



DESENVOLVIMENTO DE UMA FROTA PESQUEIRA DE CAMARÃO SOLDADO (*PLESIONIKA EDWARDSII*) EM CABO VERDE

PRIMEIRA FASE: ILHA DE SÃO VICENTE (2021-2022)

SEGUNDA FASE: ILHA DO SAL (2022-2023)



**Plano de negócios, estudo de viabilidade
económico e social**

São Vicente, Junho de 2023



FICHA TÉCNICA

EDIÇÃO

INSTITUTO DO MAR (IMar)

FUNDACIÓN PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO - ULPGC

AUTORES

Anísio Fernandes Oliveira Évora

Maria Auxilia Correia

Carlos Alberto Monteiro

Sandra Margarida Correia

Elisia da Cruz

Iñaki Gaztañaga

José A. González

REVISÃO

Jorge Nascimento

Resumo Executivo

O projeto de desenvolvimento de uma frota pesqueira do camarão-soldado (*Plesionika edwardsii*) encontra-se alinhado com a Agenda Estratégica do Desenvolvimento de Cabo Verde, bem como com a Estratégia para a Economia Azul no horizonte 2030, onde o mar se afigura como componente crucial para o desenvolvimento de Cabo Verde. Trata-se de uma ação piloto de transferência (de tecnologia, conhecimento e *know-how*) para o desenvolvimento da pesca semi-industrial de camarão soldado nas águas semi-profundas de Cabo Verde. Assim, o aproveitamento do recurso camarão-soldado pela frota pesqueira nacional representa uma oportunidade complementar às pescarias atuais e uma valorização económica dos produtos da pesca.

Os indicadores de rentabilidade estimados a partir dos dados das campanhas experimentais realizadas nas ilhas de São Vicente (2022) e Sal (2023) mostram que a captura de camarão soldado como atividade complementar de outras pescarias tem viabilidade económica e financeira e contribuirá para a manutenção de postos de trabalho direto. A análise de risco a partir do teste de sensibilidade, aponta para alguma fragilidade, caso houver uma redução das capturas durante as fainas de camarão soldado na ordem dos 30%, ou, um aumento dos custos operacionais na ordem dos 60%, nunca colocando em risco a viabilidade económica e financeira do projeto.

A exploração do recurso demonstra ser uma mais-valia para a armação nacional, sobretudo para driblar os efeitos da sazonalidade do setor, que, é uma condicionante à pesca em Cabo Verde. A valorização do recurso camarão-soldado terá um papel importante na cadeia de valor das pescas ainda pouco desenvolvida, promovendo a competitividade no tecido empresarial das áreas ligadas ao mar, e não só, contribuindo de forma positiva para a melhoria do bem-estar de muitas famílias nas comunidades piscatórias de Cabo Verde no geral.

Palavras chave: Camarão-soldado, valorização económica, análise de viabilidade económica e financeira.

Conteúdo

Resumo Executivo.....	1
1. Introdução.....	4
1.1 Enquadramento.....	4
1.2 Promotores.....	5
2. Conceito de negócio	5
2.1 Aspetos técnicos para o desenvolvimento da pescaria	7
2.2 Manuseamento e conservação das capturas.....	8
3. Análise de mercado	9
3.1 Aspetos gerais do mercado.....	9
3.1.1 Potenciais compradores	10
3.1.2 Concorrência.....	11
3.2 Análise SWOT.....	12
4. Estratégia de marketing	13
a) Objetivos geral do promotor.....	13
b) Produto, preços e estratégia de entrada	14
c) Promoção e divulgação.....	14
5. Descrição dos investimentos e análise económica financeira	17
5.1 Tipologia de N/P “Gamboa”	18
5.1.1 Investimento e o seu financiamento.....	18
5.1.2 Políticas de amortização, reintegrações e valores residuais.....	19
5.1.3 Determinação das receitas.....	19
5.1.4 Quantificação dos custos	20
a) Gastos com a tripulação.....	20
b) Combustíveis e lubrificantes	20
c) Isco	20
d) Gelo para conservação do pescado a bordo da embarcação	20
5.1.5 Demonstração dos resultados previsionais.....	21
5.1.6 Análise de viabilidade económica e financeira	22
5.1.7 Análise de sensibilidade	22
5.2 Tipologia de navio de pesca “Gaiada II”	23
5.2.1 Investimento e o seu financiamento.....	23
5.2.2 Determinação das receitas	23
5.2.3 Quantificação dos custos	24
a) Gastos com a tripulação.....	24

b)	Combustíveis e lubrificantes	24
c)	Isco	25
d)	Gelo	25
5.2.4	Demonstração dos resultados previsionais.....	25
5.2.5	Análise de viabilidade económica e financeira	26
5.2.6	Análise de sensibilidade	26
5.3	Tipologia de Navio de pesca “Luta de Pescador”	27
5.3.1	Investimento e o seu financiamento	27
5.3.2	Determinação das receitas	27
5.3.3	Quantificação dos custos	28
a)	Gastos com a tripulação.....	28
b)	Combustíveis e lubrificantes	29
c)	Isco e Gelo.....	29
5.3.4	Demonstração dos resultados previsionais.....	29
5.3.5	Análise de viabilidade económica e financeira	30
5.3.6	Análise de sensibilidade	30
5.4	Síntese dos resultados.....	32
6.	Considerações.....	34
Anexos 1 –	Informações económicas financeiras- Tipologia de navio de pesca “Gamboa”	35
Anexos 2 –	Informações económicas financeiras- Tipologia de navio de pesca “Gaiado II”	39
Anexos 3 -	Informações económicas financeiras- Tipologia de navio de pesca “Luta de Pescador”	42

1. Introdução

1.1 Enquadramento

A redução dos recursos pesqueiros nas zonas costeiras, em consequência do elevado esforço de pesca junto a costa, obriga a uma expansão das atividades pesqueiras para águas mais profundas.

O arquipélago de Cabo Verde com 4.033 km², apesar da grande dimensão da ZEE (734.265 km²), o seu potencial pesqueiro é relativamente modesto, pois, segundo as estatísticas pesqueiras nacionais e os resultados da investigação haliêutica é de 36.000 – 44.000 toneladas/ano. Pelas suas características, os recursos pesqueiros de Cabo Verde são muito sensíveis a altos níveis de esforço de pesca e apresentam uma capacidade baixa de recuperação após sobre explorados. Mas para além dos que são tradicionalmente pescados, há nas águas de Cabo Verde outros recursos, pouco ou ainda não explorados, que poderiam vir a ser a base de pescarias alternativas ou complementares. Assim, aproveitar as oportunidades que esses recursos representam é uma necessidade e uma prioridade de desenvolvimento.

É neste contexto que nasce o presente plano de negócio para o desenvolvimento de uma frota pesqueira de camarão-soldado (*Plesionika edwardsii*), que constitui um patamar importante do processo de cooperação entre as Canárias e Cabo Verde sobre “gestão sustentável do património natural costeiro e dos recursos marinhos vivos da República de Cabo Verde” (HYDROCARPO, 2003-2005). Os antecedentes do processo iniciaram-se no PROACTIVA (2009-2010), mas foi sobretudo no projeto MARPROF-CV (2010-2015) no programa Interreg PCT MAC de cooperação, que foram prospetados os mananciais de camarão-soldado (*Plesionika edwardsii*) nas ilhas do arquipélago de Cabo Verde. Neste âmbito, foi estudada a biologia do recurso e avaliada a sua biomassa, explorável de forma sustentável. A captura máxima sustentável foi estimada em cerca de 200 toneladas/ ano, nas profundidades entre 90 e 220 m. Tratando-se de um recurso com importante valor comercial, a sua exploração sustentada representará uma fonte de rendimento complementar aos potenciais interessados.

Entretanto, a exploração exige conhecimentos técnicos específicos para a pescaria no que concerne a montagem e manuseamento do engenho de pesca, técnicas de captura, triagem e conservação do produto a bordo. De realçar ainda as exigências em termos de esforço financeiro para a armação e os riscos associados à exploração e comercialização do produto que é novo no mercado.

Assim, no intuito de impulsionar o desenvolvimento da pescaria, iniciou-se de outubro de 2021 a fevereiro de 2023, uma ação piloto de transferência de tecnologia, conhecimento e *know-how*, financiada pelo Banco Mundial, concretamente pelo *Global Environment Facility* (GEF) executado através da *Fundación Parque Científico Tecnológico* da *Universidad de Las Palmas de Gran Canaria* (FPCT-ULPGC), em parceria com o Instituto do Mar (IMar), a Direção Nacional de Pesca e Aquacultura (DNPA), Inspeção Geral das Pescas (IGP) e a Associação dos Armadores de Pesca de Cabo Verde (APESC).

A referida ação engloba: i) a seleção e adaptação de navios cabo-verdianos do setor de pesca semi-industrial (três na ilha de São Vicente e dois na ilha do Sal); ii) o treinamento dos respetivos tripulantes; iii) as campanhas de pesca experimental; iv) os eventos gastronómicos promocionais para estimular a comercialização do camarão-soldado e das espécies acompanhantes; v) a atualização dos dados da captura máxima sustentável (CMS) dos mananciais e, vi) a elaboração de um plano de negócios, incluindo o estudo económico e de viabilidade social desta nova pescaria.

O presente plano de negócios, o estudo económico e de viabilidade social enquadra-se nos Acordos de Parcerias deste projeto CAMARÃO-CV, assinado entre os parceiros, executado em duas fases.

O projeto CAMARÃO-CV é de caráter inovador e pretende contribuir para o reforço do potencial produtivo nacional, através do aproveitamento de um recurso nacional por explorar, visando garantir as condições de sustentabilidade e competitividade no tecido empresarial ligado ao mar. O intuito é criar as condições técnicas, económicas, financeiras e as bases científicas para a exploração sustentável do recurso camarão soldado nas águas de Cabo Verde e a sua comercialização, contribuindo para a diversificação da oferta, tanto para nacionais, como para turistas.

A exploração do recurso será uma mais-valia para a armação nacional, sobretudo para driblar os efeitos da sazonalidade do setor que é uma condicionante à pesca em Cabo Verde. A valorização do recurso terá um papel importante na cadeia de valor das pescas, ainda pouco desenvolvida. Por outro lado, será uma oportunidade complementar às pescarias atuais, nomeadamente, as de rede de cerco.

1.2 Promotores

O Projeto é promovido pela Associação dos Armadores de Pesca de Cabo Verde - APESC, contando com parcerias públicas de organismos e agências governamentais, nomeadamente, o Ministério do Mar, a Direção Nacional de Pesca e Aquacultura, o Instituto do Mar e a Inspeção Geral das Pescas e parcerias privadas constituída pelos estabelecimentos HORECA (hotéis - restaurantes - catering) e supermercados. A execução do projeto é liderada pela “*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*” através da sua fundação “*Fundación Parque Científico Tecnológico*”, financiado pela Iniciativa Pesca Costeira-Challenge Fund (IPC-CF), liderada pelo Banco Mundial..

A APESC é uma instituição com bastante reconhecimento da sua capacidade representativa dos seus associados, na gestão e prestação de serviços com utilidade pública, na qualidade de subconcessionária dos estaleiros navais de pesca da ex-Onave, em Mindelo, Ilha de São Vicente, que apoia os armadores de pesca, vindos de todas as ilhas, para a reparação e manutenção de embarcações de pesca.

Ainda, recentemente contribuiu para uma melhor organização da atividade de produção e comercialização no setor da pesca, com a promoção da criação da Cooperativa de Pesca, que visa desenvolver a vertente de negócio e de projetos de desenvolvimento impulsionados pela associação. Acresce-se ainda que a associação dispõe de pessoal próprio e ainda, sempre que necessário, recorre a serviços especializados de consultoria em domínios de necessidade interna.

2. Conceito de negócio

O recurso camarão-soldado (*Plesionika edwardsii*) habita o Atlântico Ocidental, desde o sudoeste de Espanha até Angola, incluindo as ilhas da Madeira, Canárias e Cabo Verde (González et al., 2001). Estes três arquipélagos estão localizados na Corrente das Canárias (*Canary Current System*), que é um dos grandes ecossistemas marinhos do mundo e bacias hidrográficas ligadas em todo o mundo (Sherman & Hempel, 2009).

A exploração do recurso camarão-soldado cujo stock é praticamente virgem nas águas cabo-verdianas, representa uma oportunidade ímpar para o desenvolvimento de uma nova pescaria com um forte engajamento técnico-científico por parte das instituições de investigação e da administração pesqueira.

Entre 2003 e 2010 foram realizados vários estudos de prospeção, avaliação da biomassa e pesca experimental do recurso. Em 2010, o seu potencial explorável de forma sustentável foi estimado em 200 toneladas / ano. Adicionalmente, e com fins de promoção e sensibilização dos operadores de pesca e do mercado nacional, para a oportunidade de desenvolvimento de um negócio novo nas pescas, procedeu-se a realização em São Vicente, de campanhas de culinária, gastronomia e degustação, com base nesse recurso.

De acordo com os estudos, do ponto de vista da sustentabilidade ambiental e genética, existe um potencial explorável, estimado por ilha, de acordo com a figura 1, que ao ser aproveitado estar-se-á ao mesmo tempo a diversificar os produtos da pesca em Cabo Verde e a gerar rendimento complementar aos potenciais operadores envolvidos. Com isso, contribuir para aumentar a importância económica do setor através da promoção das exportações e/ou da sua contribuição integrada para o desenvolvimento turístico, por substituição das importações de produtos da pesca.

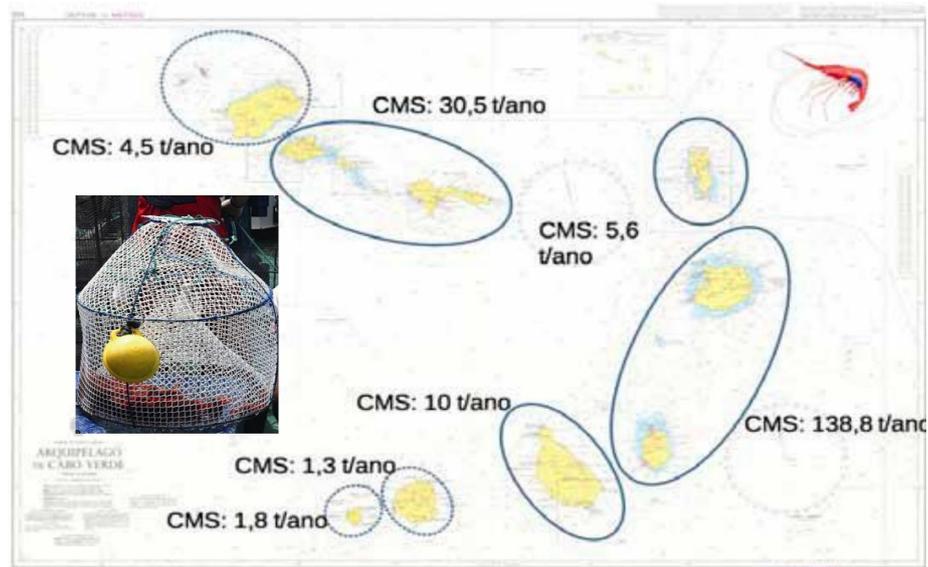


Figura 1: Potencial de captura máxima sustentável do recurso camarão soldado em Cabo Verde, estimado em aproximadamente 200 toneladas/ano

De acordo com o *Estudio e informe sobre evaluación de las poblaciones insulares de camarón soldado en aguas de Cabo Verde* (2012) a biomassa total estimada (mínima) para as ilhas é de quase 735 toneladas, das quais podem ser capturadas aproximadamente 200 toneladas por ano.

A prospeção e a avaliação do recurso, bem como o desenvolvimento de uma pesca experimental foram realizadas, num quadro de cooperação técnica e científica entre o Instituto Nacional de Desenvolvimento das Pescas, atualmente Instituto do Mar, entidade responsável pela investigação haliêutica em Cabo Verde, sob a liderança do *Instituto Canario de Ciencias Marinas* (cujos investigadores estão atualmente integrados na *Universidad de Las Palmas de Gran Canaria*). Nesse quadro, para a conclusão do processo de desenvolvimento de uma pescaria nova, terá ficado por conseguir a transferência da tecnologia de pesca e processamento do produto para a classe privada (armadores nacionais), de quem se espera o desenvolvimento da pescaria e a criação de uma pequena frota adaptada a esta atividade inovadora em Cabo Verde.

Assim, desde a conclusão dos estudos e das avaliações até a presente data, embora consta nos sucessivos Planos Nacionais de Gestão dos Recursos da Pesca, desde 2014, como um recurso explorável e com possibilidade de licenciamento, não houve nenhuma iniciativa privada efetiva, para o aproveitamento do recurso, não obstante, o seu importante valor comercial de acordo com referências internacionais.

Com efeito, num quadro de diálogo e de concertação público e privado, entendeu-se implementar o projeto “Desenvolvimento de uma frota pesqueira de camarão-soldado (*Plesionika edwardsii*) em Cabo Verde” e promover as condições para que o setor privado assumira, de forma definitiva e autónoma, a pescaria de camarão-soldado, num processo de transferência da tecnologia de pesca e

processamento, que engloba ações de formação, capacitação e assistência técnica. É neste âmbito que a classe de armador se tem engajada e interessada na exploração do recurso.

2.1 Aspetos técnicos para o desenvolvimento da pescaria

No âmbito do projeto, foram realizadas campanhas de pesca experimentais para transferência de conhecimento e demonstração, conforme referido anteriormente, mas também com vista a obter referências que servirão de base para o desenvolvimento da pescaria. Para o efeito, em articulação com a APESC participaram cinco navios de pesca semi-industrial numa ação piloto de transferência de tecnologia ao privado, realizada em duas fases:

Primeira fase - Com base na ilha de São Vicente, participaram três embarcações de pesca semi-industrial locais de diferentes dimensões, nos quais foram adaptados os conveses com gaiolas desmontáveis para estiva dos covos, navegação e operações de pesca. Assim, nos meses de fevereiro, março e abril de 2022, foram realizadas três campanhas de pesca experimental (treinamento, pesca e demonstração), com três marés de quatro jornadas em cada navio. Em cada jornada de mar, foram realizadas duas operações de pesca (largada e levantamento das caçadas de covos), bem como o manuseamento do isco e tratamento das capturas. Todas as campanhas foram realizadas ao largo do Vale de Flamengos, no sul da ilha de São Vicente, entre 50 e 80 braças de profundidade.

Segunda fase - Participaram duas embarcações de pesca semi-industrial locais de diferentes dimensões e entre janeiro e fevereiro de 2023, foram realizadas duas campanhas de pesca experimentais de captura de camarão soldado, na ilha do Sal, sendo uma a NW de Palmeira e outra a SW de Santa Maria. Portanto, duas marés de pesca de quatro jornadas cada navio, tal como na primeira fase, as campanhas incluíram treinamento de pessoal, demonstração do uso da tecnologia e prospeção do recurso.



Figura 2: Navios de pesca semi-industriais locais, adaptados para pesca de camarão-soldado

Em todas as operações de pesca foram utilizados covos semiflutuantes seletivos para camarão-soldado (figura 2), iscados com pedaços de perna de frango.

No quadro do processo de capacitação e de transferência de tecnologia, antecedendo as saídas ao mar, foram ministradas à tripulação, sessões de formação na montagem dos covos semiflutuantes e a confeção das suas caçadas, bem como a arrumação dos navios (disposição a bordo da arte de pesca e outros elementos auxiliares, combustível, isco e gelo). As operações de pesca foram realizadas sob coordenação técnico-científica de um cientista sénior com 20 anos de experiência nesta pescaria (na

Macaronésia e no Mediterrâneo), com orientação de um expert em logística e de dois mestres de pesca das Canárias, com experiência na utilização deste engenho de pesca para a captura do camarão-soldado, e acompanhadas por dois técnicos do IMar.

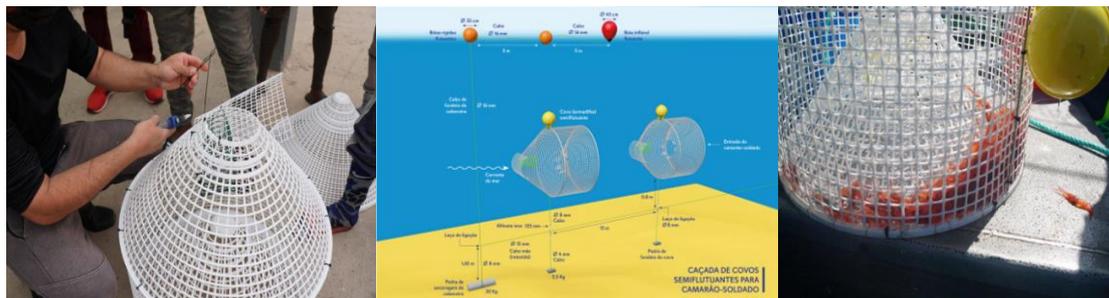


Figura 3: Confeção de covos. Esquema de caçada de covos semi-flutuantes para camarão-soldado (parte central). Covos com camarão após a pesca.

A biologia do camarão soldado já foi estudada no quadro de projetos INTERREG MAC, portanto, os parâmetros de distribuição, crescimento, reprodução e fecundidade do recurso pesqueiro são bem conhecidos. O camarão-soldado é uma espécie de crescimento rápido, vida curta, reprodução contínua com alta fecundidade, e é um recurso relativamente abundante em Cabo Verde, com sua máxima biomassa nas águas semiprofundas (90 - 250 m) e, portanto, possui características ótimas para sua exploração sustentável e o desenvolvimento de uma pescaria semi-industrial, mas também artesanal.

2.2 Manuseamento e conservação das capturas

Os produtos pesqueiros são alimentos frágeis e perecíveis. Para que conservem todo seu valor nutritivo é fundamental que tenham uma manipulação correta a partir de sua origem até o consumidor final. Assim, todas as atividades, desde a captura do pescado, manipulação, armazenamento e comercialização, devem ser realizadas visando à garantia da qualidade do produto.

Neste sentido, o processo de transferência de conhecimento no quadro da ação piloto, inclui as boas práticas de manuseamento e a conservação do camarão soldado desde a captura até ao consumidor final, para garantir os padrões de alta qualidade. A operação de pesca de camarão-soldado começa com a largada das caçadas ao mar, como já foi referido anteriormente, os covos permanecem na água por um período de cerca de 24 horas, após este período, o engenho é retirado da água com as capturas. As capturas do camarão-soldado devem ser conservadas à bordo, em caixas, de aproximadamente 15 kg de camarão cada.

A conservação do camarão soldado a bordo processa-se da seguinte forma:

Passo 1. Logo após a captura, lavar o camarão com água do mar fria (refrigerar com gelo até 5-10 °C).

Passo 2. Preparar uma sopa em um recipiente com 30 litros da água de mar previamente refrigerada e 300 gramas de Melacide. Essa sopa tem validade de 8 horas.

Passo 3. Colocar 15 kg de camarão (em caixas) na sopa, anteriormente preparada, por 5 minutos.

Passo 4. Transferir o produto tratado para o porão do navio, colocando as caixas em cima de gelo, sem que o gelo entre em contato direto com o camarão. Também podem ser usados separadores de plástico ou filme.

Nota: 30 litros de sopa servem para 180 kg de camarão soldado durante 8 horas.

A bordo da embarcação, o acondicionamento do camarão-soldado em caixas deverá ser mantidas sobre gelo, por um período máximo de quatro dias, para efeitos de comercialização do produto fresco. Reforçar, no entanto, o cuidado para que o produto nunca tenha contacto direto com o gelo, a fim de garantir os padrões organoléticos e nutricionais

A triagem dos indivíduos de camarão-soldado com a separação das espécies por tamanho, grande e pequeno é efetuada após o desembarque. Baseada nas amostragens laboratoriais ligadas a cada uma das campanhas, assumiu-se como tamanho grande os indivíduos com peso a partir de 5,5 gramas, e pequeno os indivíduos com peso inferior.

3. Análise de mercado

3.1 Aspetos gerais do mercado

Em Cabo Verde, os recursos haliêuticos são explorados, entre 3 a 12 milhas, pela frota artesanal e pela frota semi-industrial e industrial. A frota estrangeira opera com base em acordos ou contratos de pesca para além das 12 milhas náuticas, cujos navios licenciados são caneiros, cercadores e palangreiros, tendo como espécies alvo os tunídeos e espécies afins. Dados V Recenseamento Geral das Pescas 2021, apontam que a frota artesanal é composta por 1.463 embarcações de boca aberta (botes), sendo que cerca de 77% são motorizados, com comprimento médio de 5 metros. A frota semi-industrial e industrial é composta por um conjunto heterogéneo de embarcações, cujo comprimento varia entre 6 e 25 metros, a potência do motor interno entre 15 e 500 CV e a arqueação entre 2,5 e 121 TAB, tripulados por 5 a 14 pescadores. Em 2021, os dados do censo apontam para 127 embarcações de pesca semi-industriais.

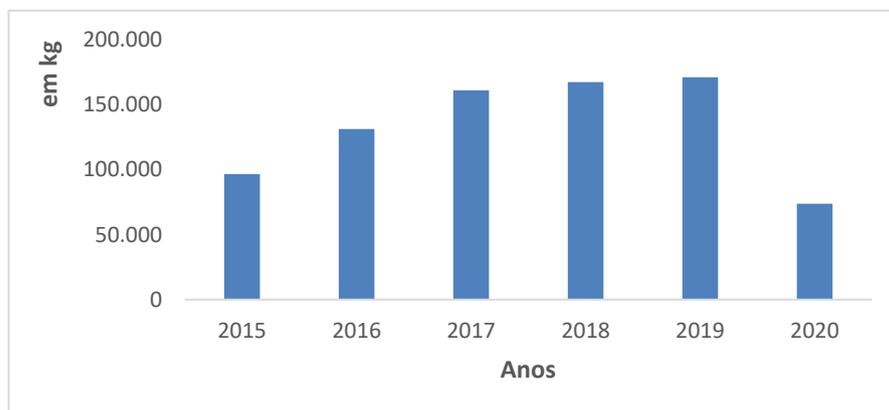
Os desembarques da pesca artesanal, são feitos em regra, em portos dentro ou próximo das comunidades piscatórias. Em relação à pesca industrial, as descargas são efetuadas maioritariamente no Complexo de Pesca de Cova d'Inglesa na ilha de São Vicente, no cais de pesca da Praia, na ilha de Santiago e no cais da Palmeira, na ilha do Sal, podendo, no entanto, ocorrer esporadicamente nas ilhas de São Nicolau e Santo Antão. Portanto, as melhores infraestruturas de apoio à pesca estão localizadas nas ilhas de São Vicente, Santiago e Sal, sendo os principais centros de pesca industrial onde se localizam as infraestruturas portuárias, de frio e as unidades de transformação mais importantes.

A indústria transformadora de pescado em Cabo Verde, sofreu diversas evoluções ao longo do tempo, e, atualmente, representa mais de 80% das exportações de bens de Cabo Verde. O país conta com duas unidades de processamento operacionais, que empregam em conjunto de cerca de 2.000 trabalhadores, sendo mais de metade mulheres. A comercialização dos produtos da pesca originados nas capturas artesanais é realizada quase exclusivamente no mercado interno, enquanto as capturas industriais visam principalmente a transformação e/ou exportação. No mercado interno, o pescado é normalmente vendido fresco, só uma parte reduzida (menos de 3%) é comercializado seco, salgado ou em salmoura. A comercialização é feita por vendedores de pescado de porta em porta, ou nos mercados municipais. Os produtos da pesca mais comercializados no mercado nacional são os da categoria de pequenos e grandes pelágicos e demersais, nomeadamente, a cavala, chicharro, dobrada, albacora, patudo, gaiado, melva ou cachorrinha, garoupa, merma, esmoregal, etc., bem como moluscos e crustáceos quais sejam lula, polvo, lagostas, etc.

O negócio de camarão em Cabo Verde vem se desenvolvendo e, atualmente, constitui um importante nicho de mercado em desenvolvimento, impulsionado sobretudo pela dinâmica do setor turístico. Até recentemente, o abastecimento do mercado era feito exclusivamente por camarões de diversas espécies importados, sobretudo congelados, provenientes tanto da atividade de pesca como da aquacultura. Nos últimos anos, além de produtos importados, com a entrada em funcionamento de uma unidade de

produção aquícola em São Vicente, o mercado passou a contar com a produção nacional de camarão a partir da aquicultura.

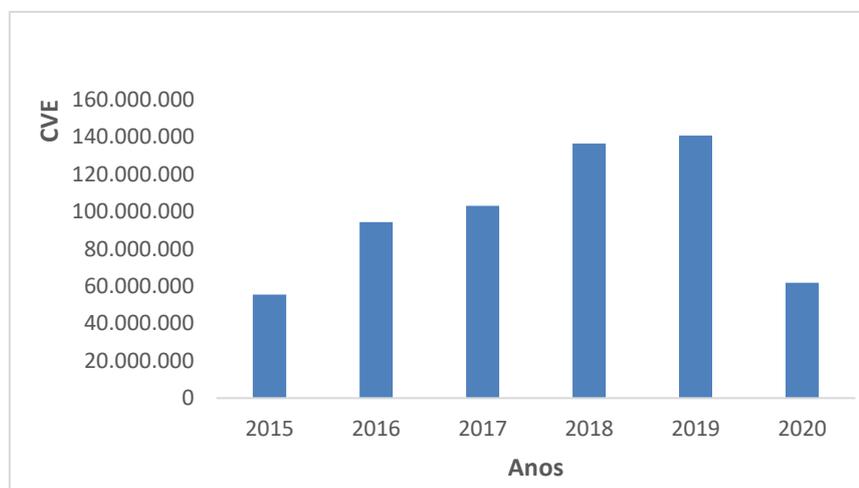
Os dados do Instituto Nacional de Estatísticas mostram que a importação de camarões vivos, fresco/refrigerado, congelados, preparações e conservas, passou de 96.811 kg no ano de 2015, para 171.173 kg em 2019, representado uma variação de 77%, portanto, apresentando um crescimento exponencial no período em análise. Os baixos valores em 2020, explicam-se pelos impactos da grande recessão que se instalou a nível mundial, após o surgimento e propagação do coronavírus Sars-Cov2, causador da doença Covid-19.



Fonte: INE

Gráfico 1: Quantidade de camarões vivos, fresco/refrigerado, congelados, preparações e conservas, importadas no período compreendido entre 2015 e 2020

Em termos de valor monetário no mesmo período a importação de camarão passou de 55.511.959 CVE para 140.666.989 CVE, representado uma variação de 153%.



Fonte: INE

Gráfico 2: Valor em escudos cabo-verdianos (CVE) de camarões vivos, fresco/refrigerado, congelados, preparações e conservas, importadas no período compreendido entre 2015 e 2020

3.1.1 Potenciais compradores

O desenvolvimento sócio - económico de Cabo Verde tem criado, sobretudo nos principais centros urbanos, um potencial de mercado para produtos alimentares de qualidade. A evolução do turismo, da indústria hoteleira e dos serviços de restauração, bem como o incremento de uma franja da população com algum poder de compra, cada vez mais exigente para com os produtos que adquire, exige uma

melhoria do abastecimento em produtos em quantidade, qualidade e com regularidade, mormente os da pesca. É bastante evidente que os cabo-verdianos têm uma apetência maior para os produtos frescos em relação aos produtos transformados como salga, seca e mesmo em relação aos produtos já com alguma transformação.

De acordo com um estudo de mercado da pesca em Cabo Verde é de salientar que, contrariamente, aos grandes hotéis localizados nas ilhas do Sal e da Boavista, os hotéis de pequeno médio porte e restaurantes, preferem adquirir o pescado nacional e, por conseguinte, são excelentes destinatários do pescado de produção nacional, podendo contribuir para a valorização futura do camarão-soldado.

Assim, os principais compradores do camarão-soldado serão os estabelecimentos da HORECA de pequeno e médio porte do país, os supermercados, os vendedores de pescado e o público com algum poder de compra. Os grandes hotéis também podem ser alcançados, através de estratégias adequadas de marketing e fornecimento com regularidade do produto, pelo que as perspectivas de mercado são grandes. Conforme a dinâmica de produção e aceitação no mercado, poder-se-á, numa segunda fase, exportar o produto.

3.1.2 Concorrência

Considerando as dinâmicas da procura de camarão no mercado nacional, o recurso camarão-soldado, destaca-se como um produto diferenciado, relativamente aos demais. Esta diferenciação deriva-se do fato da espécie habitar no meio selvagem, reduzindo a possibilidade de contrair doenças, comparativamente as espécies desenvolvidas em cativeiro. Por outro lado, a sua captura, conservação e manuseio, serão devidamente assistidos por ações de capacitação e formação, considerando altos padrões de qualidade, e, por conseguinte, minimizando as possibilidades de deterioração. Um outro elemento diferenciador do produto camarão-soldado é o fato da sua exploração ser ambientalmente sustentável, graças aos elementos integrantes dos covos e seus aparelhos, a sensibilização dos operadores económicos e o envolvimento técnico e científico, no quadro de parcerias público-privado.

Não obstante, o camarão- soldado ser considerado um produto diferenciado, com potencial para atingir uma culinária mais elaborada da gastronomia exigente, a sua comercialização terá uma concorrência direta, de outras espécies de camarão, provenientes da importação e da produção aquícola nacional, bem como de outras espécies, nomeadamente, as lagostas costeiras. Tudo isto tendo em conta as expectativas de consumidores mais rigorosos, com maior poder de compra e o mercado de turismo em crescimento e que procura produtos diferenciados.

Porém, indiretamente, há que se ter em conta a concorrência da comercialização de outras espécies de camarão, provenientes da importação e da produção aquícola nacional, sendo já uma referência no mercado nacional.

A tabela 1 apresenta uma análise dos pontos fracos e fortes de alguns produtos que poderão concorrer diretamente com o camarão-soldado no mercado nacional

Tabela 1: Análise dos produtos concorrentes (preço em CVE por kg).

Produtos Concorrentes	Características	Preço Kg	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Camarão "black tiger" nº 2	congelados e importados	2 200,00	Tamanho, aceitação no mercado	Produto importado, congelado, risco de rotura de cadeia de frio, elevado impacto ambiental, preço elevado.
Gambão argentino nº 3	congelados e importados	2 075,00	Tamanho, aceitação no mercado	Produto importado, congelado, risco de rotura de cadeia de frio, elevado impacto ambiental, preço elevado.
Camarão "black tiger" nº 4	congelados e importados	1 933,00	Tamanho, aceitação no mercado	Produto importado, congelado, risco de rotura de cadeia de frio, elevado impacto ambiental, preço elevado.
Gambão argentino nº 4	congelados e importados	1 845,00	Tamanho, aceitação no mercado	Produto importado, congelado, risco de rotura de cadeia de frio, elevado impacto ambiental, preço elevado.
Lagosta costeira de Cabo Verde	vivo, fresco e congelados de origem nacional, de produção pesqueira	1 650,00	Produto nacional, aceitação no mercado, tamanho, produto fresco	Alvo de pesca ilegal, risco de acidente, risco de conservação inadequada
Camarão-de-fazenda	Congelado (as vezes fresco), de origem nacional, de produção aquícola	1 238,00	Tamanho, aceitação no mercado, produto nacional	Impacto ambiental, elevado consumo de recursos naturais (água, terreno, energia), espécie introduzida

3.2 Análise SWOT

Para uma melhor visão do mercado, a presente análise expõe as forças e fraquezas bem como as oportunidades e ameaças inerente ao desenvolvimento da pescaria do camarão-soldado.

Forças	Fraquezas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Associação de armadores com capacidade de disponibilizar embarcações para a pesca de camarão soldado; 2. Parceria público-privada existente para promoção da pescaria de camarão-soldado; 3. Cabo Verde dispõe de marinheiros recém treinados / formados para o desenvolvimento da pescaria de camarão-soldado; 4. Adaptadas 3 embarcações de pesca semi-industriais para a pescaria; 5. Conhecimento da biologia e dos parâmetros populacionais do recurso camarão-soldado, para os diferentes mananciais no arquipélago; 6. Arte de pesca seletiva e amiga do ambiente; 7. Custos operacionais baixo, comparativamente a outras pescarias tradicionais; 8. Melhoria da situação financeira das unidades produtivas, e da qualidade de vida das tripulações; 9. Engajamento dos armadores nacionais; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produto novo no mercado (fase inicial); 2. Dependência da importação dos materiais de pesca; 3. O tamanho/peso por unidade do recurso inferior ao que o mercado está acostumado.

10. Possibilidade de a pescaria ser efetuada de forma contínua ao longo do ano, baseada na ecologia e biologia da espécie.	
Oportunidades	Ameaças
<p>1. Os mananciais do recurso camarão-soldado (<i>Plesionika edwardsii</i>) a volta das ilhas de Cabo Verde foram prospetados e avaliados, com recurso à um navio de investigação e metodologia científica;</p> <p>2. A exploração do camarão-soldado reforçaria a dieta alimentar de Cabo Verde e aumentaria a variedade e oferta de produtos marinos (espécie alvo e seu variado <i>by-catch</i>);</p> <p>3. Possibilidade de reforçar o papel da mulher nos subsetores da pesca, nomeadamente, na montagem e preparação dos covos; possibilidade de criação de empregos, nomeadamente, grupo profissional para montagem e preparação dos covos;</p> <p>4. Disponibilidade do Banco Mundial para financiamento de ações piloto;</p> <p>5. O camarão-soldado é uma espécie de crescimento rápido, vida curta, reprodução contínua com alta taxa de fecundidade e é um recurso relativamente abundante em Cabo Verde com sua máxima biomassa em águas semiprofundas;</p> <p>6. Diversificação na oferta dos produtos pesqueiros no mercado, baseada em novas espécies de águas semiprofundas;</p> <p>7. Orientação do esforço de pesca para novos recursos (espécie alvo e <i>bycatch</i> comercial), permitindo a diminuição da pressão sobre os recursos tradicionais;</p> <p>8. O recurso alvo é acessível e próximo da costa.</p>	<p>1. A importação de outras espécies de camarão congelado com aceitação no mercado nacional;</p> <p>2. Exploração para além do limite de sustentabilidade, definida pelas autoridades competentes;</p> <p>3. Fatores naturais (oceanografia, hidrografia local e meteorologia adversas) poderão condicionar a disponibilidade do recurso;</p> <p>4. Aumento da produção aquícola do camarão (produto já consolidado no mercado nacional).</p>

4. Estratégia de marketing

a) Objetivos geral do promotor

Promover / impulsionar o desenvolvimento da pescaria semi-industrial de camarão-soldado disponível nas águas de Cabo Verde, com base nos conhecimentos técnico-científicos, referente a tecnologia sustentável, a biologia do recurso e sua comercialização no mercado nacional e estrangeiro.

Objetivos específicos:

- Aproveitar um recurso disponível nas águas de Cabo Verde por explorar, permitindo assim diversificar e complementar o rendimento proveniente da pesca;
- Promover a aceitação do camarão-soldado no seio de consumidores nacionais e estrangeiros;

- Oferecer aos consumidores, com regularidade, um produto diferenciado pela qualidade e ambientalmente sustentável;
- Atingir um segmento de mercado dos consumidores de rendimento médio-alto.

b) Produto, preços e estratégia de entrada

Pretende-se proporcionar aos clientes a possibilidade de acesso à um produto que respeita um sistema de garantia de qualidade, acompanhando as exigências de consumidores mais rigorosos e garantir a segurança e a qualidade do produto. Portanto, um produto baseado em boas práticas de manipulação, conservação e transporte, garantindo assim, a inocuidade do camarão-soldado disponibilizado aos estabelecimentos e aos consumidores de uma forma geral.

A estratégia de comercialização terá de assentar no trinómio qualidade-regularidade-preço, considerando as características do mercado almejado. Os fatores qualidade e regularidade do produto no mercado são determinantes, para cativar e gerar confiança dos potenciais clientes, na aceitação e valorização do produto. A valorização será mais expressiva por se tratar de um produto selvagem explorado de forma sustentável. A partir da pesquisa do mercado, a análise dos custos que envolvem a pescaria e a margem de lucro aceitável para rentabilizar o negócio, entendeu-se propor os preços que se seguem, na tabela abaixo.

Tabela 2: Produtos a serem capturados e preço de venda a serem praticados

Espécies a capturar	Preço medio (ECV)
Pesca com covos semiflutuantes	
-Camarão-soldado pequeno	1 100,00
- Camarão-soldado grande	1 300,00
- <i>Bycatch</i> comercial (fanhamas, moreias e outros)	350,00
Pesca com linha de mão (para demersais)	250,00

c) Promoção e divulgação

Sendo o camarão-soldado um produto novo, foi necessário realizar eventos promocionais para a sua integração no mercado e despertar o interesse no seio dos operadores de pesca, para o desenvolvimento da pescaria e oferecer um produto diferenciado no mercado. Neste âmbito, tanto na primeira como na segunda fase do projeto, no final das campanhas de pesca experimental foram realizados eventos promocionais. Na sequência, foram preparados três pratos confeccionados a base camarão soldado, sendo: camarão cru marinado com limão, camarão inteiro cozido com casca e camarão inteiro com casca grelhado. Um questionário foi aplicado ao público participante dos eventos, constituído, por hotéis, restaurantes, bar/café, super/minimercados, indústria transformadora/distribuidora, instituições financeiras/credito, entre outros.

De forma geral, 108 entidades responderam o questionário, sendo 63 durante a primeira fase do projeto, na ilha de São Vicente e 45 na segunda fase a partir da ilha do Sal, distribuídos conforme gráfico 3.

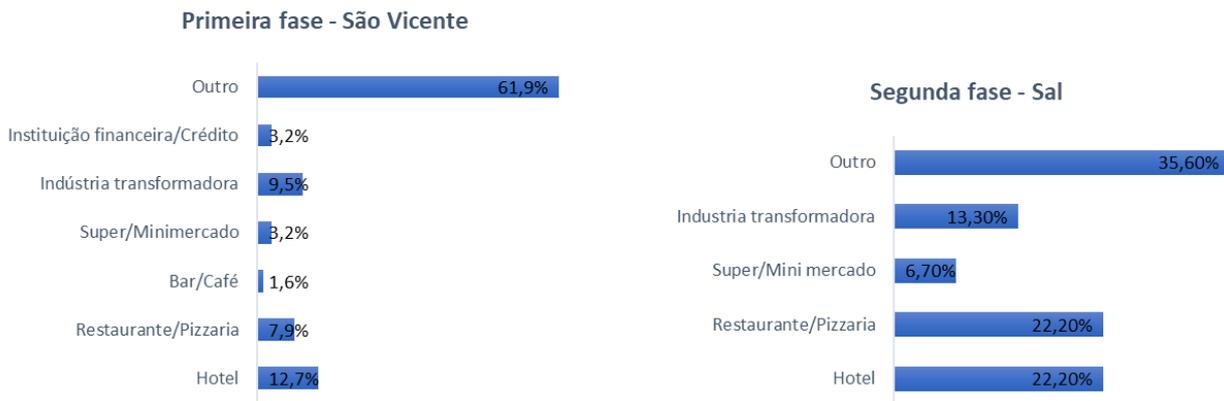


Gráfico 3: Entidades inquiridas nos eventos promocionais na primeira e segunda fase do projeto

Durante os eventos e com base no referido questionário, foram avaliados, em ambas as fases do projeto, aspetos relacionados com o atributo sensorial (odor, textura, cor e sabor), para a avaliação da aceitação e satisfação do produto no mercado.

Os resultados da primeira fase, resumidos nos gráficos 4 e 5 a seguir, são encorajadores. Verifica-se que 53% dos inquiridos avaliaram o camarão soldado degustado de muito bom, 42% o avaliaram como um produto bom e apenas 5% consideraram-no de um produto aceitável, de acordo com o gráfico 4.

Dos três pratos confeccionados e degustados, o camarão grelhado com casca obteve uma posição mais robusta com avaliação de “muito bom” atribuída por 78% das entidades participantes, gráfico 5.

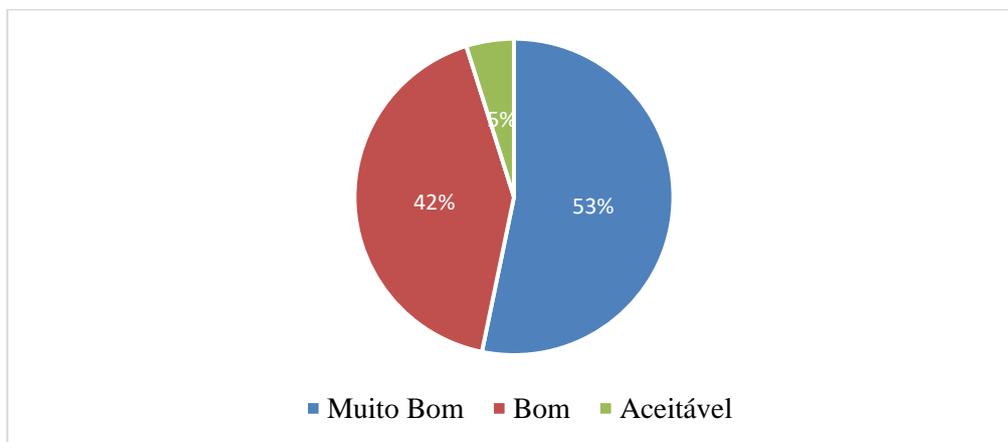


Gráfico 4: Avaliação e aceitação do camarão-soldado, ilha São Vicente

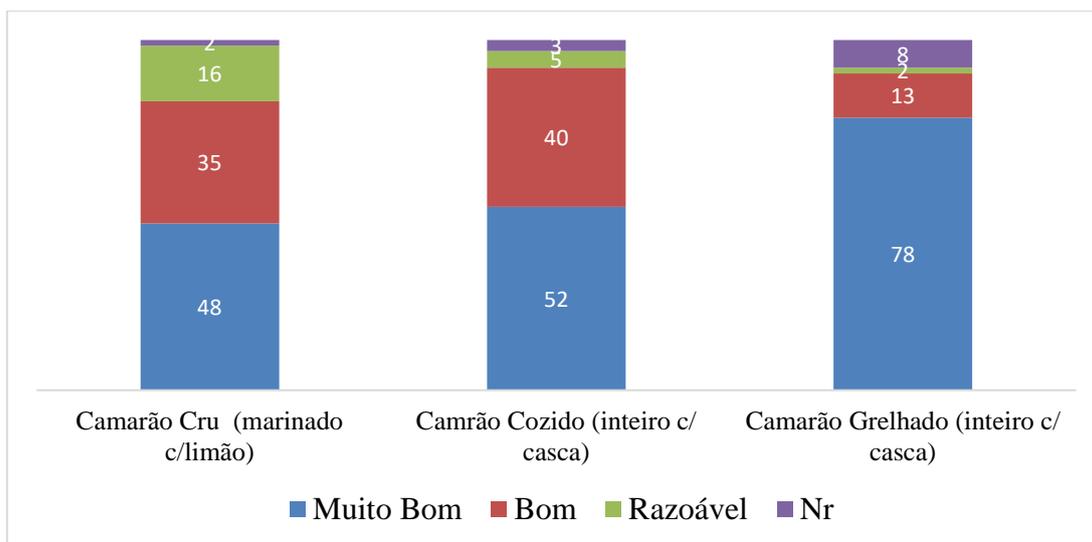


Gráfico 5: Avaliação em percentagem dos atributos sensoriais (Sabor), ilha São Vicente. Nr – não respondeu

Os resultados da segunda fase foram bastantes satisfatórios. Dos 45 inquiridos na ilha do Sal, 69% considerou o produto de muito bom, 16% de bom e as restantes distribuídas conforme mostra o gráfico 6 abaixo.

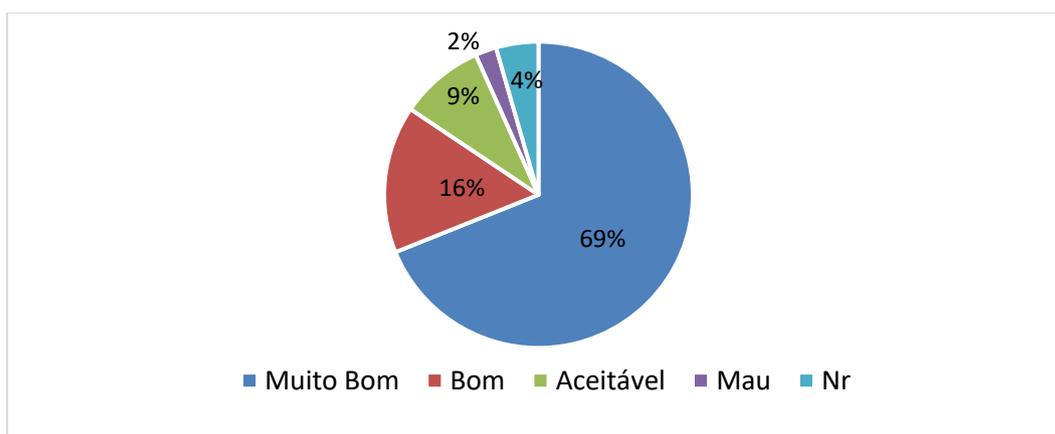


Gráfico 6: Avaliação e aceitação do camarão-soldado, ilha do Sal. Nr - não respondeu

Nesta fase, no que tange ao sabor, dos três pratos confeccionados e degustados, o camarão cru marinado com limão foi a que obteve maior pontuação, contudo não diferenciando muito do camarão cozido e do grelhado, gráfico 7.

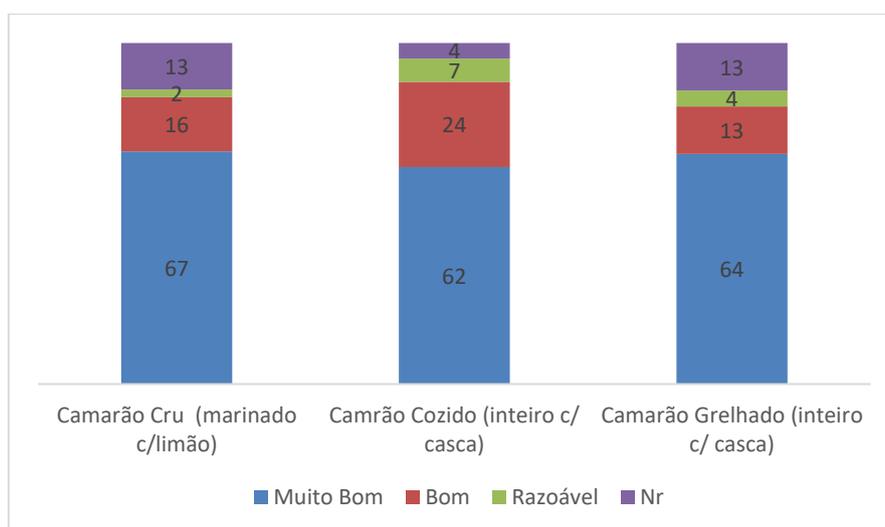


Gráfico 7: Avaliação em percentagem dos atributos sensoriais (Sabor), ilha São Vicente. Nr – não respondeu

Ainda, foram produzidos materiais audiovisuais promocionais e realizado um seminário técnico-científico para a divulgação dos resultados da ação piloto.

Para uma melhor divulgação e promoção do camarão-soldado, recomenda-se aos promotores de ambas ilhas o seguinte:

- A oferta do camarão-soldado seja acompanhada de uma forte campanha de divulgação, nomeadamente, através do marketing direto, ou seja, através de vendas por telefone, mensagens eletrónicas diretas, criação de uma página de fãs na internet, etc.;
- A aposta na criação de uma marca do produto, considerando os seus pontos fortes (produto selvagem, nacional, com exploração sustentável e amiga do ambiente);
- Criação de uma ficha técnica com especificação do produto e suas características;
- Produzir alguns cartões-de-visita;
- Oferecer descontos a partir da compra de uma determinada quantidade de camarão-soldado;
- Sortear entre clientes viagens e excursões aos bancos de pesca de camarão, para ter a oportunidade de vivenciar a operação de pesca;
- Estabelecimento de parcerias estratégicas com os estabelecimentos da HORECA de pequeno e médio porte do país, os supermercados, os vendedores de pescado;
- Estabelecimento de parcerias estratégicas com fornecedores nacionais, para o fornecimento de equipamentos e materiais de pesca.

5. Descrição dos investimentos e análise económica financeira

No âmbito do presente estudo, assume-se que a pescaria de camarão-soldado com covos semiflutuantes será realizada por embarcações de pesca semi-industrial que tem como atividade principal a pesca de rede de cerco. Contudo, em regra, devido ao ciclo lunar, em cada mês, esta pescaria de rede de cerco é realizada num período de aproximadamente quinze (15) dias. Por conseguinte, a embarcação fica imobilizada no restante período. Assim, propõe-se que a mesma realize a pesca do recurso camarão-soldado como atividade complementar, no período em que não se faz a pesca de cerco.

Neste contexto, teve em conta os custos gerais das embarcações participantes, os valores de investimento para a atividade regular, uma série de hipóteses iniciais sobre a arte de pesca (caçada de covos semiflutuantes) e a duração das marés, bem como uma hipótese realista de capturas, preços de venda e receitas previstas.

Para efeitos do estudo, considerou-se 3 tipologias de navios de pesca que foram selecionadas para participar nas campanhas experimental da captura do recurso camarão soldado, conforme a seguir:

- Tipologia de navio de pesca “Gamboa” (tamanho 11,9x3,80x1,25 m, motor 170 HP): Base de operação ilha de São Vicente - Mindelo,
- Tipologia de navio de pesca “Gaiado II” (tamanho 15,0x4,30x1,57 m, motor 340 HP): Base de operação ilha do Sal – Palmeira.
- Tipologia de navio de pesca “Luta de Pescador” (tamanho 26,7x5,80x2,40 m, motor 500 HP): Base de operação ilha do Sal – Santa Maria

5.1 Tipologia de N/P “Gamboa”

5.1.1 Investimento e o seu financiamento

O investimento estimado inclui o valor de mercado da embarcação com adaptações no convés, a aquisição de 3 caçadas de 50 covos cada e o fundo de maneiio necessário para três meses de operação na pescaria, que ascende os 9.979.998 CVE (nove milhões, novecentos e setenta e nove mil, novecentos e noventa e oito escudos cabo-verdianos).

A tabela 3 ilustra a descrição e os valores do investimento.

Tabela 3: Plano de investimento

Rúbricas	Valor CVE
Descrição	
1. Ativos Fixos Tangíveis	9 026 244
1.1. Equipamento básico (Embarcação – tamanho: 11,9x3,80x1,25 m, motor 170 HP)	8 350 000
1.2. Aquisição de apetrechos de pesca (3 caçadas de 50 covos semiflutuantes)	676 244
2. Ativos intangíveis	73 510
2. 1. Custos plurianuais	73 510
Marketing, publicidade e propaganda	73 510
3. Working Capital (Fundo de Maneio)	880 244
Total do Capital Necessário	9 979 998

A estrutura do financiamento será distribuída, considerando os capitais próprios de 8.350.000 CVE representado cerca de 84% do investimento total, que corresponde ao valor do mercado da embarcação e empréstimo a longo prazo de 1.629.998 CVE representando 16 % do investimento total.

5.1.2 Políticas de amortização, reintegrações e valores residuais

No que concerne a política de amortizações e reintegrações, esta deverá ser, por um lado, consentânea com a legislação em vigor, por outro, com a necessidade de ter uma disponibilidade de reserva para a substituição dos equipamentos no fim da sua vida útil. O estudo prevê para os investimentos em capital fixo taxas de amortização e reintegração variáveis entre os 10% e 33%. Para o equipamento básico (navio) considerou-se uma taxa anual de 10%, ver anexos.

Aos bens cuja vida útil seja superior ao período do projeto, caso da embarcação, restar-lhes-ão um valor residual que é encarado como um proveito do último ano.

5.1.3 Determinação das receitas

Tendo em consideração as especificidades do sector das pescas no que concerne a atividade da pesca, não é possível uma embarcação operar 12 meses ao ano, devido a própria sazonalidade da atividade de pesca e considerando a obrigatoriedade de realizar manutenção e reparação da embarcação, anualmente.

Nesta ótica, pressupõe-se um cenário levando em consideração os aspetos técnicos da pescaria descritos no ponto 2.1 do presente documento, onde assume-se que a embarcação irá operar duas semanas mensalmente, sendo em cada semana, uma maré de pesca de 4 dias efetivos para camarão-soldado. Assim, considerou-se que o navio irá operar 88 dias ao ano. Estimou-se que a embarcação terá uma capacidade de operar três caçadas de 50 covos por dia, com uma captura média por covo de 350 gramas, que equivale a uma captura por maré de 210 kg de camarão-soldado. Para uma maior eficiência económica, assumiu-se que a embarcação praticará a pesca de linha nos intervalos entre o lançamento e o levantamento dos covos, pressupondo uma captura 500 kg de espécies demersais por maré. As estimativas de capturas constam da tabela a seguir:

Tabela 4: Estimativas de capturas e proveitos

<i>Captura/Espécies</i>	<i>Nº Médio Maré de Pesca P/Mês</i>	<i>Captura Média P/ Maré de Pesca (Kg)</i>	<i>Nº Meses Operacional</i>	<i>Captura Anual (Kg)</i>	<i>Preço. Médio (CVE)</i>	<i>Total Ano (CVE)</i>
<i>Pesca com covos semi-flutuantes</i>						
- Camarão-soldado		210		4 620		5 728 800
- Camarão pequeno	2	63	11	1 386	1 100	1 524 600
- Camarão grande	2	147	11	3 234	1 300	4 204 200
- <i>Bycatch</i> comercial (fanhamas, moreias e outros)	2	27,3	11	601	350	210 210
<i>Pesca com linha-de-mão</i>		500		11000		2 750 000
- Demersais	2	500	11	11 000	250	2 750 000
Total Proveito						8 689 010

Nesta assunção, atendendo os preços propostos às duas categorias de camarão soldado e do *bycatch* comercial (demersais), a receita estimada no primeiro ano é de 8.689.010 CVE (oito milhões, seiscentos e oitenta e nove mil dez escudos cabo-verdianos).

5.1.4 Quantificação dos custos

a) Gastos com a tripulação

A pescaria será assegurada por 6 tripulantes por maré, pressupondo um salário fixo de acordo com tabela 5 e a atribuição de um complemento remuneratório corresponde a 10% do rendimento bruto após dedução dos gastos operacionais.

Tabela 5: Encargos com o pessoal

Funções	Total Efetivos	Remuneração E Encargos						
		Salário Mensal	Total Salário Pessoal Mês	Enc. Sociais		Total Enc.	Gastos C/ Pessoal	
				INPS	Soat		Mensal	Anual
1. Remuneração Fixa								
- Mestre de navegação	1	25 000	25 000	4 000	559	4 559	29 559	354 707
- Motorista	1	23 000	23 000	3 680	559	4 239	27 239	326 867
- Marinheiro/pescador	4	20 000	80 000	12 800	2 236	15 035	95 036	1 045 392
Sub - Total I			128 000	20 480	3 353	23 833	151 833	1 726 965
2. Remuneração variável								
-10% do rendimento da captura a ser distribuída aos tripulantes,	6							666 816
Sub -Total II								666 816
Total Geral								2 393 781

A massa salarial a gerar pelo empreendimento rondará os 2 393 781 CVE anuais, sendo a remuneração fixa de 1.726.965 CVE e a variável de 666.816 CVE.

b) Combustíveis e lubrificantes

Pressupõe-se que a máquina principal da embarcação terá uma potência de 145 HP, com um consumo médio de cerca de 15 litros de gasóleo cativo por hora, operando em cada maré cerca de 26 horas. Assumiu-se o preço de combustível (gasóleo cativo) de 110,12 CVE/litro que é o preço que se está a praticar neste momento em Cabo Verde.

Considerou-se ainda um consumo de lubrificantes para a máquina principal e auxiliar de 3% e 2% respetivamente, a multiplicar pelo consumo de combustível anual (Fonte: Manual do pescador FAO).

c) Isco

Para efeitos do estudo, assumiu-se como isco pescado capturado localmente, tais como arenque, sicate e outros de baixo valor comercial. Assim, estima-se que em cada maré serão necessários 40 kg de pescado, adquirido ao preço de 150 CVE/kg.

d) Gelo para conservação do pescado a bordo da embarcação

Considerou-se que a embarcação necessita de abastecer-se de gelo antes de cada faina. O preço de gelo praticado neste momento é de 20.000 CVE por tonelada. No cálculo da quantidade de gelo a abastecer a embarcação, levou-se em consideração as normas internacionais de garantia de qualidade, que recomendam em média, a proporção de 1 por 1, isto é, um quilo de gelo por cada kg de pescado.

5.1.5 Demonstração dos resultados previsionais

A tabela 6 mostra a evolução dos proveitos e dos gastos da pescaria num horizonte de 5 anos. Pressupõe-se que, as vendas atingirão no primeiro ano cerca de 8.689.010 CVE, com uma taxa de crescimento do primeiro para o segundo ano de 5%, do segundo para o terceiro de 10%, e nos anos subsequentes de 5%, atingindo no último ano em análise, o montante de 11.064.477 CVE. A rubrica valor residual apresenta um valor 5.055.244 CVE. Trata-se do valor obtido pela diferença entre o investimento inicial e as amortizações e reintegrações acumuladas. Sendo um valor não amortizado, considera-se um proveito no último ano. Outra justificação advém do facto do investimento em si, ter uma vida útil superior ao período do estudo. Os gastos operacionais atingirão nos dois primeiros anos o montante de 2.020.854 CVE, perspetivando ligeiros aumentos nos anos subsequentes da taxa de crescimento a volta de 5% ao ano. Levando em consideração todos os proveitos, os custos de exploração e os encargos financeiros de financiamento, obteve-se um resultado líquido positivo do 1º até o 5º ano em análise. Sendo que no 1º ano espera-se atingir um resultado líquido de 3.374.535 CVE e no último ano em análise, um montante de 8.383.470 CVE, o que indicia que a atividade de pesca do camarão-soldado é economicamente sustentável.

Tabela 6: Demonstração de resultados previsionais

Rúbricas/Ano	Previsionais				
	1º	2º	3º	4º	5º
Proveitos	8 689 010	9 123 461	10 035 807	10 537 597	16 119 721
- Venda	8 689 010	9 123 461	10 035 807	10 537 597	11 064 477
- Valor Residual					5 055 244
a) Custos Variáveis (Gastos operacionais)	2 020 854	2 020 854	2 117 113	2 206 685	2 279 735
- Alimentação	211 200	211 200	211 200	211 200	211 200
- Água	18 480	18 480	18 480	18 480	18 480
- Combustível e lubrificantes	973 174	973 174	1 021 833	1 072 925	1 126 571
- Materiais de pesca (Reposição)	264 000	264 000	264 000	264 000	264 000
- Gelo	352 000	352 000	369 600	388 080	407 484
- Isco	132 000	132 000	132 000	132 000	132 000
- Outros fornecimentos e Serviços	70 000	70 000	100 000	120 000	120 000
1. MARGEM BRUTA	6 668 156	7 102 606	7 918 693	8 330 912	13 839 986
b) Custos Fixos desembolsáveis	1 290 640	1 334 085	1 416 657	1 458 774	2 010 412
- Renumerações fixas com a tripulação (imputação 25%)	431 741	431 741	431 741	431 741	431 741
- Renumerações variável com a tripulação	666 816	710 261	791 869	833 091	1 383 999
- Seguros do Navio e Engenho de pesca (imputação 25%)	67 500	67 500	67 500	67 500	67 500
- Conservação e reparação do Navio (imputação 25%)	104 375	104 375	104 375	104 375	104 375
- Outros custos fixos desembolsáveis	20 209	20 209	21 171	22 067	22 797
2. EXCEDENTE BRUTO EXPLORAÇÃO	5 377 515	5 768 521	6 502 037	6 872 138	11 829 573
- Amortizações e Reintegrações	994 752	994 752	994 752	485 125	970 249
3. RESULTADOS ANTES, JUROS E IMPOSTOS	4 382 763	4 773 769	5 507 285	6 387 013	10 859 324
Juros Financiamento	28 525	57 050	52 187	47 154	41 944
4. RESULTADOS ANTES DE IMPOSTO	4 354 238	4 716 719	5 455 098	6 339 859	10 817 380
5. IMPOSTO SOBRE RENDIMENTO	979 704	1 061 262	1 227 397	1 426 468	2 433 911
6. RESULTADO LÍQUIDO	3 374 535	3 655 457	4 227 701	4 913 391	8 383 470

5.1.6 Análise de viabilidade económica e financeira

O cash-flow líquido, ou meios libertos de exploração, são também sempre positivos, à exceção do ano zero ou dos investimentos. Considerando o cash-flow operacional e a efetivação do serviço da dívida no fim de cada ano, obter-se-á um saldo de caixa líquido sempre positivo e uma cobertura da dívida no ano 1, de 154,17 e atingindo no último ano 46,66.

Para a avaliação da viabilidade económica e financeira desta nova atividade de pesca, considerou-se ainda os seguintes indicadores:

- Saldo de caixa líquido acumulado de 28.397.945 CVE
- Período de recuperação do capital investido de 4 anos
- Valor atual líquido dos cash-flows de 11.254.118 CVE
- Taxa interna de rentabilidade (TIR) 30%

Como se pode constatar, a TIR do projeto é superior a taxa de oportunidade de capital, o que dá uma certa garantia de retorno do capital investido.

Para a economia nacional, a nova atividade pesqueira analisada por esse critério contribuirá, por um lado, com um valor acrescentado líquido total de 11.254.118 CVE e uma TIR superior ao custo de oportunidade de capital, mostrando ser economicamente viável; por outro lado, contribuirá para a manutenção de 6 postos de trabalho direto, na maioria à chefes de famílias numerosas, gerando uma massa salarial aceitável com uma conseqüente estabilidade do nível de vida de todos aqueles que direta ou indiretamente, estejam ligados a pescaria.

5.1.7 Análise de sensibilidade

Por razões ligadas à própria sazonalidade do sector das pescas e da conjuntura económica nacional e internacional, elaborou-se cenários constituídos por duas situações idealizadas, apoiando-se em parâmetros de capturas e custos operacionais.

Cenário I – Redução da captura em 30%

Com uma redução das capturas na ordem dos 30%, mantendo os custos, verificar-se-ia uma redução das receitas, e isto provocaria uma redução da performance dos critérios de rentabilidade utilizados para avaliar os dados do projeto, comparativamente, à situação de referência.

Assim, os resultados obtidos foram os seguintes:

- Período de Recuperação: 5 anos
- Valor Atual Líquido: 3 503 406 CVE
- Taxa Interna de Rentabilidade: 10%

Cenário II – Aumento na ordem dos 60% dos custos operacionais

Um aumento dos principais custos operacionais na ordem de 60% mantendo os proveitos, provocaria um aumento considerável nos custos de produção e também uma diminuição dos parâmetros de rentabilidade, utilizados para avaliar a performance desta nova atividade, porém, o projeto continuaria viável do ponto de vista económico e financeiro.

Assim, os parâmetros atestam o seguinte:

- Período de Recuperação: 5 anos
- Valor Atual Líquido: 7 499 340 CVE
- Taxa Interna de Rentabilidade: 20%

5.2 Tipologia de navio de pesca “Gaiada II”

5.2.1 Investimento e o seu financiamento

Nesta tipologia, o investimento estimado inclui o valor de mercado da embarcação, a aquisição de 2 caçadas de 80 covos cada e o fundo de maneio necessário para três meses de operação na pescaria, que ascende os 25.745.210 CVE (Vinte e cinco milhões, setecentos e quarenta e cinco mil, duzentos e dez escudos cabo-verdianos), distribuído conforme tabela 7 seguinte:

Tabela 7: Plano de investimento

<i>RUBRICAS</i>	<i>VALOR CVE</i>
1. Activos Fixos Tangíveis	24 676 244,22
1.1. Equipamento básico (Embarcação: tamanho 15,0x4,30x1,57 m, motor 340 HP)	24 000 000,00
1.2. Aquisição de apetrechos de pesca (2 caçadas de 80 covos semiflutantes)	676 244,22
2. Ativos intangíveis	73 510,00
2. 1. Custos Plurianuais	73 510,00
Publicidade e propaganda	73 510,00
Assistência técnica	
3. Working Capital (Fundo de Maneio)	995 446,30
TOTAL DO CAPITAL NECESSARIO	25 745 201,00

Em termos de financiamento, de acordo com os pressupostos, 93,2% do investimento, ou seja 24.000.000 CVE que é o valor mercado da embarcação corresponde a capitais próprios e 6,8% equivalente 1.745.201 CVE financiado com empréstimo de longo prazo.

A política de amortização obedece os mesmos pressupostos referidos na seção 5.1.2.

5.2.2 Determinação das receitas

Na mesma linha da análise feita anteriormente, assume-se que a embarcação irá operar duas semanas mensalmente, sendo cada semana, uma maré de pesca de 4 dias efetivos para camarão-soldado. Assim, considerou-se que o navio irá operar 88 dias ao ano. Estima-se que a embarcação terá uma capacidade de operar duas caçadas de 80 covos por dia, com uma captura média por covos de 329 gramas, que equivale a uma captura por maré de 211 kg de camarão-soldado. Para uma maior eficiência económica, assume-se que a embarcação praticará a pesca de linha nos intervalos entre o lançamento e o levantamento dos covos, pressupondo uma captura 850 kg de espécies demersais por maré. As estimativas de capturas constam da tabela 8 a seguir:

Tabela 8: Estimativas de capturas e proveitos

<i>Captura/espécies</i>	<i>Nº medio maré de pesca p/mês</i>	<i>Captura media p/ maré de pesca (kg)</i>	<i>Nº meses operacional</i>	<i>Captura anual (kg)</i>	<i>Preço medio (ECV)</i>	<i>Total ano (ECV)</i>
<i>Pesca com Covos semiflutuantes</i>						
- Camarão Soldado		211		4 632		6 207 309
- Camarão pequeno	2	63	11	1 390	1 200	1 667 635
- Camarão grande	2	147	11	3 243	1 400	4 539 674
- Bycatch comercial (Fanhamas, moreias e outros)	2	36	11	787	450	354 372
<i>Pesca c/ linha de mão</i>		850		18700		8 415 000
- Demersais	2	850	11	18 700	450	8 415 000
Total proveito						14 976 681

Nesta assunção, atendendo os preços propostos às duas categorias de camarão soldado, do *bycatch* comercial e a pesca a linha de demersais, a receita estimada no primeiro ano é de 14.976.681 CVE (oito milhões, seiscentos e oitenta e nove mil dez escudos cabo-verdianos).

5.2.3 Quantificação dos custos

a) Gastos com a tripulação

A pescaria será assegurada por 6 tripulantes por maré, pressupondo um salário fixo de acordo com tabela 9 e a atribuição de um complemento remuneratório corresponde a 10% do rendimento bruto das capturas, após dedução dos gastos operacionais.

Tabela 9: Encargos com o pessoal

Funções	Remuneração E Encargos							
	Total Efetivos	Salário Mensal	Total Salário Pessoal Mês	Enc. Sociais		Total Enc.	Gastos C/ Pessoal	
				INPS	Soat		Mensal	Anual
1. Remuneração Fixa								
- Mestre de navegação	1	25 000	25 000	4 000	559	4 559	29 559	354 707
- Motorista	1	30 000	30 000	4 800	559	5 359	35 359	424 307
-Marinheiro/pescador	4	20 000	80 000	12 800	2 236	15 036	95 036	1 045 392
Sub - Total I			135 000	21 600	3 353	24 953	159 953	1 824 405
2. Remuneração variável								
-10% do rendimento da captura a ser distribuída aos tripulantes,	6							1 266 771
Sub -Total II								1 266 771
Total Geral								3 091 176

A massa salarial a gerar pelo empreendimento rondará os 3.091.176 CVE anuais, sendo a remuneração fixa de 1.824.405 CVE e a variável estimada em 1.266.771 CVE.

b) Combustíveis e lubrificantes

Pressupõe-se que a máquina principal da embarcação terá uma potência de 340 HP, com um consumo médio de cerca de 25 litros de gasóleo cativo por hora, operando em cada maré cerca de 20 horas. Assumiu-se o preço de combustível (gasóleo cativo) de 112,10 CVE/litro que é o preço em vigor em Cabo Verde, no momento da campanha de pesca.

Considerou-se ainda um consumo de lubrificantes para a máquina principal e auxiliar de 3% e 2% respetivamente, a multiplicar pelo consumo de combustível anual (Fonte: Manual do pescador FAO).

c) Isco

Para efeitos do estudo, assumiu-se como isco pescado capturado localmente, tais como arenque, sicate e outros de baixo valor comercial. Assim, estima-se que em cada maré serão necessários 60 kg de pescado, adquirido ao preço de 80 CVE/kg.

d) Gelo

Tal como na alise anterior, considerou-se as normas internacionais de garantia de qualidade, que recomendam em média, a proporção de 1kg de gelo por 1kg de pescado. O preço de gelo praticado para a atividade de pesca na lha do Sal é de 20.000 CVE por tonelada.

5.2.4 Demonstração dos resultados previsionais

A tabela 10 mostra a evolução dos proveitos e dos gastos da pescaria num horizonte de 5 anos. Pressupõe-se que, as vendas atingirão no primeiro ano cerca de 14.976.681 CVE, com uma taxa de crescimento do primeiro para o segundo ano de 5%, do segundo para o terceiro de 10%, admitindo o cenário de melhor conhecimento da pescaria de camarão soldado e de aceitação do produto no mercado, com possibilidade de incrementar a quantidade capturada, mantendo os custos operacionais. Nos anos subsequentes admite crescimento de 5%, atingindo no último ano em análise, o montante de 19.071.118 CVE. A rubrica valor residual apresenta um valor 12.995.446 CVE, obtido pela diferença entre o investimento inicial e as amortizações e reintegrações acumuladas justificado pelo fato do valor do investimento ter vida útil superior ao período do estudo. Sendo um valor não amortizado, considera-se um proveito no último ano.

Os gastos operacionais atingirão nos dois primeiros anos o montante de 2.308.973 CVE, perspetivando ligeiros aumentos nos anos subsequentes da taxa de crescimento a volta de 5% ao ano. Levando em consideração todos os proveitos, os custos de exploração e os encargos financeiros de financiamento, obteve-se um resultado líquido positivo do 1º até o 5º ano em análise. Sendo que no 1º ano espera-se atingir um resultado líquido de 6.127.501 CVE e no último ano em análise, um montante de 17.835.036 CVE, o que indicia que a atividade de pesca do camarão-soldado é economicamente sustentável.

Tabela 10: Demonstração de resultados previsionais

<i>Rubricas/Ano</i>	<i>PREVISIONAIS</i>				
	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>
<i>Proveitos</i>	<i>14 976 681</i>	<i>15 725 515</i>	<i>17 298 067</i>	<i>18 162 970</i>	<i>32 066 564</i>
- Venda	14 976 681	15 725 515	17 298 067	18 162 970	19 071 118
- Prestação Serviços	0	0	0	0	0
- Valor Residual					12 995 446
a) Custos Variáveis	2 308 973	2 308 973	2 422 278	2 529 748	2 621 591
- Alimentação	184 800	184 800	184 800	184 800	184 800
- Água	18 480	18 480	18 480	18 480	18 480
- Combustível e lubrificantes	1 270 093	1 270 093	1 333 598	1 400 278	1 470 291
- Materiais de pesca (Reposição)	264 000	264 000	264 000	264 000	264 000
- Gelo	396 000	396 000	415 800	436 590	458 420
- Isco	105 600	105 600	105 600	105 600	105 600
- Outros fornecimentos e Serviços	70 000	70 000	100 000	120 000	120 000
1. MARGEM BRUTA	12 667 708	13 416 542	14 875 789	15 633 222	29 444 973

b) Custos Fixos desembolsáveis	2 170 962	2 245 845	2 392 903	2 469 721	3 851 815
- Renumerações fixas com a tripulação (imputação 25%)	456 101	456 101	456 101	456 101	456 101
- Renumerações variável com a tripulação	1 266 771	1 341 654	1 487 579	1 563 322	2 944 497
- Seguros do Navio e Engenho de pesca (imputação 25%)	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000
- Conservação e reparação do Navio (imputação 25%)	300 000	300 000	300 000	300 000	300 000
- Outros custos fixos desembolsáveis	23 090	23 090	24 223	25 297	26 216
2. EXCEDENTE BRUTO EXPLORAÇÃO	10 496 746	11 170 697	12 482 886	13 163 501	25 593 159
- Amortizações e Reintegrações	2 559 752	2 559 752	2 559 752	2 535 249	2 535 249
3. RESULTADOS ANTES JUROS E IMPOSTOS	7 936 994	8 610 945	9 923 134	10 628 252	23 057 910
Juros Financiamento	30 541	61 082	55 875	50 486	44 909
4. RESULTADOS ANTES DE IMPOSTO	7 906 453	8 549 863	9 867 259	10 577 766	23 013 001
6. IMPOSTO SOBRE RENDIMENTO	1 778 952	1 923 719	2 220 133	2 379 997	5 177 925
7. RESULTADO LÍQUIDO	6 127 501	6 626 144	7 647 125	8 197 769	17 835 076

5.2.5 Análise de viabilidade económica e financeira

O cash-flow líquido, ou meios libertos de exploração, são também sempre positivos, à exceção do ano zero ou dos investimentos. Considerando o cash-flow operacional e a efetivação do serviço da dívida no fim de cada ano, obter-se-á um saldo de caixa líquido sempre positivo e uma cobertura da dívida no ano 1, de 285,45 e atingindo no último ano 94,68.

Para a avaliação da viabilidade económica e financeira desta nova atividade de pesca, considerou-se ainda os seguintes indicadores:

- Saldo de caixa líquido acumulado de 58.544.991 CVE
- Período de recuperação do capital investido de 5 anos
- Valor atual líquido dos cash-flows de 17.391.694 CVE
- Taxa interna de rentabilidade (TIR) 19%

Com base nos pressupostos assumidos com a campanha de pesca a partir da embarcação N/P “Gaiado II” na ilha do Sal, considerando os indicadores anteriormente indicados, a exploração do recurso camarão soldado mostra ser económica e financeiramente viável.

5.2.6 Análise de sensibilidade

Considerando os mesmos pressupostos da análise e sensibilidade feita anteriormente, ou seja, a sazonalidade do sector das pescas e da conjuntura económica nacional e internacional, segue-se os cenários:

Cenário I – Redução da captura em 30%

Com uma redução das capturas na ordem dos 30%, mantendo os custos, prova uma redução da performance dos critérios de rentabilidade nesta tipologia de navio conforme a seguir indicado.

- Período de Recuperação: 6 anos
- Valor Atual Líquido: 4 046 919 CVE
- Taxa Interna de Rentabilidade: 5%

Cenário II – Aumento na ordem dos 60% dos custos operacionais

Um aumento dos principais custos operacionais na ordem de 60%, mantendo os proveitos fragiliza os parâmetros de rentabilidade, utilizados nesta avaliação conforme a seguir indicado:

- Período de Recuperação: 5 anos
- Valor Atual Líquido: 8 992 669 CVE
- Taxa Interna de Rentabilidade: 10%

5.3 Tipologia de Navio de pesca “Luta de Pescador”

5.3.1 Investimento e o seu financiamento

O investimento estimado inclui o valor de mercado da embarcação, a aquisição de 3 caçadas de 100 covos cada e o fundo de maneio necessário para três meses de operação na pescaria, que ascende os 33.235.213 CVE (trinta e três milhões, duzentos e trinta e cinco mil, duzentos e treze escudos cabo-verdianos), distribuído conforme tabela seguinte:

Tabela 11: Plano de investimento

<i>RUBRICAS</i>	<i>VALOR CVE</i>
<i>Descrição</i>	
1. Activos Fixos Tangíveis	31 352 488,44
1.1. Equipamento Básico (Embarcação – tamanho:26,7x5,80x2,40 m, motor 500 HP)	30 000 000,00
1.2. Aquisição de apetrechos de pesca (3 caçadas de 100 covos semiflutuantes)	1 352 488,44
2. Ativos intangíveis	73 510,00
2. 1. Custos Plurianuais	73 510,00
Publicidade e propaganda	73 510,00
Assistência técnica	
3. Working Capital (Fundo de Maneio)	1 809 214,50
TOTAL DO CAPITAL NECESSARIO	33 235 213,00

De acordo com os pressupostos, 90,3% do investimento, ou seja 30.000.000 CVE corresponde a capitais próprios e 9,7% equivalente 3.235.213 CVE financiado com empréstimo de longo prazo.

A política de amortização obedece os mesmos pressupostos referidos na seção 5.1.2.

5.3.2 Determinação das receitas

Considerando a polivalência da embarcação, que além da pesca com rede de cerco, faz pesca de lagosta rosa, assume-se que para o camarão-soldado operará sete meses, cada mês duas semanas e em cada semana, uma maré de pesca de 4 dias efetivos. Ou seja, o navio irá operar 56 dias ao ano na pesca de camarão soldado. Estima-se que a embarcação terá uma capacidade de operar três caçadas de 100 covos por dia, com uma captura média por covos de 329 gramas, que equivale a uma captura por maré de 394,8 kg de camarão-soldado. Para uma maior eficiência económica, assumiu-se que a embarcação praticará a pesca de linha nos intervalos entre o lançamento e o levantamento dos covos, pressupondo uma captura 2000 kg de espécies demersais por maré. As estimativas de capturas constam da tabela a seguir:

Tabela 12: Estimativas de capturas e proveitos

<i>Captura/espécies</i>	<i>Nº medio maré de pesca p/mês</i>	<i>Captura media p/ maré de pesca (kg)</i>	<i>Nº meses operacional</i>	<i>Captura anual (kg)</i>	<i>Preço medio (ECV)</i>	<i>Total ano (ECV)</i>
<i>Pesca com Covos semiflutuantes</i>						
- Camarão Soldado		394		5 516		7 392 000,00
- Camarão pequeno	2	118	7	1 652	1 200,00	1 982 400,00
- Camarão grande	2	276	7	3 864	1 400,00	5 409 600,00
- Bycatch comercial (Fanhamas, moreias e outros)	2	67	7	938	450,00	422 100,00
<i>Pesca c/ linha de mão</i>		2000		28000		12 600 000,00
- Demersais	2	2000	7	28 000	450,00	12 600 000,00
Total proveito						20 414 100,00

Considerando os pressupostos de capturas e preços a receita estima é de 20.414.100 CVE.

5.3.3 Quantificação dos custos

a) Gastos com a tripulação

A pescaria será assegurada por 10 tripulantes por maré, pressupondo um salário fixo de acordo com tabela 13 e a atribuição de um complemento remuneratório corresponde a 10% do rendimento bruto após dedução dos gastos operacionais.

Tabela 13: Encargos com o pessoal

Funções	Total Efetivos	Remuneração E Encargos						
		Salário Mensal	Total Salário Pessoal Mês	Enc. Sociais		Total Enc.	Gastos C/ Pessoal	
				INPS	Soat		Mensal	Anual
1. Remuneração Fixa								
- Mestre de navegação	1	25 000,00	25 000,00	4 000,00	558,90	4 558,90	29 558,90	354 706,80
- Motorista	1	30 000,00	30 000,00	4 800,00	558,90	5 358,90	35 358,90	424 306,80
- Marinheiro/pescador	8	20 000,00	160 000,00	25 600,00	2 235,60	27 835,60	187 835,60	2 066 191,60
Sub - Total I			215 000,00	34 400,00	3 353,40	37 753,40	252 753,40	2 845 205,20
2. Remuneração variável								
-10% do rendimento da captura a ser distribuída aos tripulantes,	10							1 589 801,00
Sub -Total II								1 589 801,00
Total Geral								4 435 006,20

A massa salarial a gerar pelo empreendimento rondará os 4.435.006 CVE anuais, sendo a remuneração fixa de 2.845.205 CVE e a variável estimada em 1.589.801 CVE.

b) Combustíveis e lubrificantes

Pressupõe-se que a máquina principal da embarcação terá uma potência de 500 HP, com um consumo médio de cerca de 42 litros de gasóleo cativo por hora, operando em cada maré cerca de 28 horas. Assumiu-se o preço de combustível (gasóleo cativo) de 112,10 CVE/litro que é o preço em vigor em Cabo Verde, no momento da campanha de pesca.

Considerou-se ainda um consumo de lubrificantes para a máquina principal idênticos ao estimado nas tipologias de embarcações anteriores.

c) Isco e Gelo

Os gastos foram estimados com base nos mesmos pressupostos anteriores, com as devidas adaptações em relação as quantidades. Assim, estima-se que em cada maré serão necessários 100 kg de pescado local para isco, adquirido ao preço de 80 CVE/kg. Em relação ao gelo a quantidade estimada por maré é de 2200 kg ao preço de 20 CVE/kg.

5.3.4 Demonstração dos resultados previsionais

A tabela 14 mostra a evolução dos proveitos e dos gastos da pescaria num horizonte de 5 anos, assumindo os mesmos pressupostos de evolução feitos anteriormente, ou seja, uma taxa de crescimento do primeiro para o segundo ano de 5%, do segundo para o terceiro de 10%, admitindo o cenário de melhor conhecimento da pescaria de camarão soldado e de aceitação do produto no mercado. Nos anos subsequentes admite crescimento de 5%. Neste contexto, os proveitos passaram de 20.414.100 CVE no primeiro ano para 25.995.060 CVE no último ano. De realçar ainda, o valor residual de 16.809.215 CVE, obtido de forma idêntica das análises anteriores.

Tabela 14: Demonstração de resultados previsionais

<i>Rubricas/Ano</i>	<i>PREVISIONAIS</i>				
	<i>1º</i>	<i>2º</i>	<i>3º</i>	<i>4º</i>	<i>5º</i>
Proveitos	20 414 100	21 434 805	23 578 286	24 757 200	42 804 275
- Venda	20 414 100	21 434 805	23 578 286	24 757 200	25 995 060
- Prestação Serviços	0	0	0	0	0
- Valor Residual					16 809 215
a) Custos Variáveis	4 516 090	4 516 090	4 747 590	4 979 166	5 201 320
- Alimentação	117 600	117 600	117 600	117 600	117 600
- Água	18 480	18 480	18 480	18 480	18 480
- Combustível e lubrificantes	3 414 010	3 414 010	3 584 710	3 763 946	3 952 143
- Materiais de pesca (Reposição)	168 000	168 000	168 000	168 000	168 000
- Gelo	616 000	616 000	646 800	679 140	713 097
- Isco	112 000	112 000	112 000	112 000	112 000
- Outros fornecimentos e Serviços	70 000	70 000	100 000	120 000	120 000
1. MARGEM BRUTA	15 898 010	16 918 715	18 830 695	19 778 034	37 602 954
b) Custos Fixos desembolsáveis	2 846 263	2 948 334	3 141 847	3 238 896	5 023 610
- Renumerações fixas com a tripulação (imputação 25%)	711 301	711 301	711 301	711 301	711 301

- Renumerações variável com a tripulação	1 589 801	1 691 872	1 883 070	1 977 803	3 760 295
- Seguros do Navio e Engenho de pesca (imputação 25%)	125 000	125 000	125 000	125 000	125 000
- Conservação e reparação do Navio (imputação 25%)	375 000	375 000	375 000	375 000	375 000
- Outros custos fixos desembolsáveis	45 161	45 161	47 476	49 792	52 013
2. EXCEDENTE BRUTO EXPLORAÇÃO	13 051 747	13 970 381	15 688 848	16 539 137	32 579 345
- Juros deposito a prazo					
- Saldo empréstimo					
- Amortizações e Reintegrações	3 295 001	3 295 001	3 295 001	3 270 498	3 270 498
3. RESULTADOS ANTES JUROS E IMPOSTOS	9 756 746	10 675 380	12 393 847	13 268 639	29 308 847
Juros Financiamento	56 616	113 232	103 580	93 590	83 251
4. RESULTADOS ANTES DE IMPOSTO	9 700 130	10 562 148	12 290 267	13 175 049	29 225 596
6. IMPOSTO SOBRE RENDIMENTO	2 182 529	2 376 483	2 765 310	2 964 386	6 575 759
7. RESULTADO LÍQUIDO	7 517 600	8 185 665	9 524 957	10 210 663	22 649 837

Os gastos operacionais, deste feita, atingirão nos dois primeiros anos o montante de 4.516.090 CVE, com ligeiros aumentos nos anos subsequentes, atinge o valor de 5.201.320 CVE no 5º ano.

Dos proveitos, custos de exploração e os encargos financeiros de financiamento, nesta tipologia de navio, obteve-se um resultado líquido positivo do 1º até o 5º ano em análise. Sendo que no 1º ano espera-se atingir um resultado líquido de 7 517 600 CVE e no último ano em análise, um montante de 22 649 837 CVE, o que indicia que a atividade de pesca do camarão-soldado é economicamente sustentável.

5.3.5 Análise de viabilidade económica e financeira

O cash-flow líquido, ou meios libertos de exploração, são também sempre positivos, à exceção do ano zero ou dos investimentos. Saldo de caixa líquido sempre positivo e uma cobertura da dívida no ano 1, de 191.98 e atingindo no último ano 65.06.

Para a avaliação da viabilidade económica e financeira desta nova atividade de pesca, considerou-se ainda os seguintes indicadores:

- Saldo de caixa líquido acumulado de 73.331.309 CVE
- Período de recuperação do capital investido de 5 anos
- Valor atual líquido dos cash-flows de 21.016.705 CVE
- Taxa interna de rentabilidade (TIR) 17%

Com base nos pressupostos assumidos com a campanha de pesca a partir da embarcação N/P “Luta de Pescador” na ilha do Sal, considerando os indicadores anteriormente indicados, a exploração do recurso camarão soldado mostra ser económica e financeiramente viável.

5.3.6 Análise de sensibilidade

Na mesma linha das análises anteriores, são considerados 2 cenários:

Cenário I – Redução da captura em 30%

Assim como nas outras tipologia de navios anteriores, os resultados são sensíveis a variação nas capturas. Perante uma redução das capturas na ordem dos 30% os resultados passam inferiores aos de referência nesta tipologia de navio, passando para os resultados seguintes:

- Período de Recuperação: 6 anos
- Valor Atual Líquido: 2 814 185 CVE
- Taxa Interna de Rentabilidade: 2%

Cenário II – Aumento na ordem dos 60% dos custos operacionais

Um aumento dos principais custos operacionais na ordem de 60%, mantendo os proveitos, induz uma redução nos parâmetros de rentabilidade comparativamente aos de referência. Neste cenário de aumento de custos, os parâmetros atestam o seguinte:

- Período de Recuperação: 5 anos
- Valor Atual Líquido: 11 287 896 CVE
- Taxa Interna de Rentabilidade: 10%

5.4 Síntese dos resultados

Em jeito de síntese, a tabela 15 apresenta os pressupostos de operação das três tipologias de navios analisadas, bem como os principais resultados no âmbito do presente estudo de viabilidade económica financeira, visando a exploração do recurso camarão soldado em complementaridade com outras pescarias. Os navios diferenciam-se em termos de tamanho e potencia propulsiva, os valores de capital próprio e de empréstimo também são diferentes. Neste sentido, cada navio tem a sua estrutura de proveito e de custo operacional, o que reflete nos indicadores de rentabilidade económica financeira.

Em qualquer dos casos a pescaria de camarão soldado como atividade complementar é viável. A taxa interna de rentabilidade é superior ao custo de oportunidade do capital e o valor acrescentado líquido positivo em qualquer das tipologias de navios. O período de recuperação do capital investido é de 4 anos na tipologia “Gamboa” e 5 anos nas tipologias “Gaiado II” e “luta de Pescador”

Tabela 15: síntese dos principais indicadores por tipologia de embarcação

Tipologia de embarcação	Base de operação	Atividade principal	Atividade Complementar	Tempo de operação atividade complementar	Capital/ Financiamento CVE	Capturas Anual (kg)	Preço médio/kg (CVE)	Proveitos CVE	Custos operacionais CVE	Taxa interna de rentabilidades	Valor tutilizado líquido (10%)- CVE	Período de recuperação do capital
Tipologia de N/P “Gamboa” (tamanho 11,9x3,80x1,25 m, motor 170 HP):	Ilha de São Vicente - Sul de São Pedro	Pesca com rede de cerco	Pesca de camarão soldado com covos flutuantes (3 caçadas de 50 covos) e pesca de demersais a linha	88 dias/ano	Capital Próprio: 8 350 000	C. Soldado pequeno: 1386	1 100	8 689 010	3 311 495	30%	11 254 118	4 anos
					Empréstimo Longa Duração: 1 629 998	C. Soldado grande: 3234	1 300					
					Total: 9 979 998	Bycatch comercial: 601	350					
						Demersais: 11000	250					
Tipologia de N/P “Gaiado II” (tamanho 15,0x4,30x1,57 m, motor 340 HP)	Ilha do Sal - Palmeira	Pesca com rede de cerco	Pesca de camarão soldado com covos flutuantes(2 caçadas com 80 covos) e pesca	88 dias/ano	Capital Próprio: 24 000 000	C. Soldado pequeno: 1390	1 200	14 976 681	4 479 935	19%	17 391 694	5 anos
					Empréstimo Longa Duração: 1 745 201	C. Soldado grande: 3243	1 400					
					Total: 25 745 201	Bycatch comercial: 787	450					
						Demersais: 18700	450					
Tipologia de N/P “Luta de Pescador” (tamanho 26,7x5,80x2,40 m, motor 500 HP)	Ilha do Sal -Santa Maria	Pesca com rede de cerco lagosta com covos de profundidade	Pesca de camarão soldado com covos flutuantes(2 caçadas com 100 covos) e pesca de demersais a linha	56 dias/ano	Capital Próprio: 30 000 000	C. Soldado pequeno: 1652	1 200	20 414 100	7 362 353	17%	21 016 705	5 anos
					Empréstimo Longa Duração: 3 235 213	C. Soldado grande: 3864	1 400					
					Total: 33 235 213	Bycatch comercial: 938	450					
	Demersais: 28000	450										

Em relação a análise de sensibilidade, no caso de redução das capturas em 30% ou aumento dos custos em 60% regista-se alguma fragilidade, sobretudo a nível da taxa interna de rentabilidade, mas o valor atualizado líquido é positivo em qualquer dos cenários para toda as tipologias de embarcações.

Tabela 16: síntese da análise de sensibilidade por tipologia de embarcação

Cenário I: Redução das Capturas em 30%				Cenário II: aumento dos custos operacionais em 60%		
Tipologia de embarcação	Taxa interna de rentabilidades	Valor atualizado líquido (10%) - CVE	Período de recuperação do capital (anos)	Taxa interna de rentabilidades	Valor atualizado líquido (10%) - CVE	Período de recuperação do capital (anos)
Tipologia de N/P “Gamboa” (tamanho 11,9x3,80x1,25 m, motor 170 HP):	10%	3 503 406	5	20%	7 499 340	5
Tipologia de N/P “Gaiado II” (tamanho 15,0x4,30x1,57 m, motor 340 HP)	5%	4 046 919	6	10%	8 992 669	5
Tipologia de N/P “Luta de Pescador” (tamanho 26,7x5,80x2,40 m, motor 500 HP)	2%	2 814 185	6	10%	11 287 896	5

6. Considerações

O Governo de Cabo Verde tem constantemente definido políticas e estratégias que primam para a promoção de uma gestão e a exploração sustentável dos recursos marinhos, de prospeção e exploração sustentável de novos bancos de pesca e recursos, visando dinamizar a economia marítima, criar e melhorar o emprego, reforçar a fiscalização, assegurar a qualidade e a agregação de valores dos recursos marinhos, dando corpo a um tecido empresarial privado de base tecnológica que tenha como centro da sua atividade o mar.

Nesta ótica, promoveu-se o desenvolvimento de uma frota pesqueira do camarão-soldado (*Plesionika edwardsii*), espécie identificada em Cabo Verde desde 2003, com um potencial explorável de forma sustentável estimado em 200 toneladas / ano, o que constitui uma oportunidade complementar às pescarias atuais e uma valorização económica dos produtos da pesca.

Os indicadores de rentabilidade calculados com base em pressupostos de exploração sustentável do recurso camarão-soldado, como atividade complementar de outras pescarias mostram-se viável em todas as tipologias de embarcação. Os testes de sensibilidade apontam fragilidades caso houver uma redução das capturas na ordem dos 30%, ou um aumento dos custos operacionais na ordem dos 60%. A exploração do recurso demonstra ser uma mais-valia para a armação nacional, sobretudo para driblar os efeitos da sazonalidade do setor, que é uma grande condicionante à pesca em Cabo Verde, e a valorização do recurso terá um papel importante na cadeia de valor das pescas ainda pouco desenvolvida. A sua implementação contribuirá de forma positiva para a melhoria do bem-estar de muitas famílias nas comunidades piscatórias de Cabo Verde no geral.

Também, não é de descuidar, a importância estratégica do sector das pescas para o desenvolvimento de Cabo Verde. Neste sentido, é importante promover condições e estimular o aproveitamento do camarão-soldado, que é um recurso virgem nas águas de Cabo Verde. Todavia, a exploração deverá ser acompanhada de forte engajamento técnico-científico com base em parcerias público-privadas na perspectiva da armação nacional aproveitar o recurso e também representando uma oportunidade complementar às pescarias atuais.

Anexos 1 – Informações económicas financeiras- Tipologia de navio de pesca “Gamboa”

Composição do Fundo de Maneio (Equivalente a 3 meses) – “Gamboa”

RUBRICAS	Montante (CVE)
1. Pessoal	
1.1. Remunerações fixas incluindo os encargos sociais	431 741
2. Alimentação	52 800
3. Água	4 620
4. Gelo	88 000
5. Combustíveis	236 207
6. Seguro do Navio	16 875
7. Isco	50 000
TOTAL	880 244

Serviço da Dívida -“Gamboa”

Capital (CVE)	1 629 998
Taxa de Juros	3,5%
Prestação (CVE)	195 993
Período por Ano/anuidade	1
Nº de Prestações/Prazo de reembolso	10
Período de Carência/anos	0,5

Despesas de Operação/Ano - “Gamboa”

Despesas de Operação	Maré de Pesca/Mês	Quant/Maré	Meses de Operação	Quant. Anual	Preço Médio CVE	Total Ano (CVE)
Combustível/l						944 830
Lubrificantes/l						28 345
Alimentação					400	211 200
Materiais de pesca (Reposição)						264 000
Gelo/toneladas	2	800	11	17 600	20	352 000
Água				15 400	1,20	18 480
Isco	2	40	11	880,00	150	132 000
Outros Fornecimentos e Serviços						70 000
TOTAL						2 020 85

Cash Flow do Investimento (Valores em CVE) -“Gamboa”

Designação	Anos					
	0	1	2	3	4	5
1. Out-Flows	9 979 998	3 311 495	3 354 940	3 533 770	3 665 459	4 290 147
- Investimento em Imobilizados	9 099 754	0	0	0	0	0
- Investimento em F. Maneio	880 244	0	0	0	0	0
- custos sem incluir juros		3 311 495	3 354 940	3 533 770	3 665 459	4 290 147
2. In - Flows		8 689 010	9 123 461	10 035 807	10 537 597	16 119 721
-Venda		8 689 010	9 123 461	10 035 807	10 537 597	11 064 477
- Prestação serviços						
-Valor residual						5 055 244
3. Cash-Flow Investimento	-9 979 998	5 377 515	5 768 521	6 502 037	6 872 138	11 829 573

Indicadores da Análise Económica e Financeira (Valores em CVE) -“Gamboa”

Descrição	Anos						Acumulado
	0	1	2	3	4	5	
Resultados Líquidos do Exercício		3 374 535	3 655 457	4 227 701	4 913 391	8 383 470	24 554 554
Cash - Flow Operacional (MBE)	-9 979 998	4 397 812	4 707 259	5 274 640	5 445 669	9 395 663	19 241 045
Saldo de Caixa Líquido		4 369 287	4 511 266	5 078 647	5 244 467	9 194 279	28 397 945
Cobertura da Dívida		154	24	27	27	47	
Valor Atual Líquido à Taxa de 10 %	-9 979 998	3 972 079	3 923 706	3 923 706	3 687 259	5 807 924	-9 979 998
Período de Recuperação do Capital							4
Taxa Interna de Rendibilidade							0
Rendibilidade das Vendas		0	0	0	0	1	

Análise Financeira (Valores em CVE) -“Gamboa”

Rubricas	Anos					
	0	1	2	3	4	5
Investimento	9 979 998					
Investimento inicial	0					
Custos de exploração		4 334 772	4 406 742	4 580 709	4 197 737	5 302 341
2.1 gastos sem amortizações e juros		3 311 495	3 354 940	3 533 770	3 665 459	4 290 147
2.2 Amortizações		994 752	994 752	994 752	485 125	970 249
2.3 Juros de Financiamento		28 525	57 050	52 187	47 154	41 944
Proveitos		8 689 010	9 123 461	10 035 807	10 537 597	16 119 721
1.1 Venda		8 689 010	9 123 461	10 035 807	10 537 597	11 064 477
1.2 Prestação serviços		0	0	0	0	0
1.3 Valor Residual						5 055 244
Análise da Rendibilidade do Investimento						
Rendimento líquido:						
4.1 Lucros antes imposto		4 354 238	4 716 719	5 455 098	6 339 859	10 817 380
Impostos s/ os lucros à 25%		979 704	1 061 262	1 227 397	1 426 468	2 433 911
4.2 Lucros líquidos após imposto		3 374 535	3 655 457	4 227 701	4 913 391	8 383 470
Mais juros		28 525	57 050	52 187	47 154	41 944
4.3 Lucros líquidos antes dos juros						
depois dos impostos		3 403 060	3 712 507	4 279 888	4 960 545	8 425 414
Mais amortizações		994 752	994 752	994 752	485 125	970 249
Total		4 397 812	4 707 259	5 274 640	5 445 669	9 395 663
Cash - Flow Operacional	-9 979 998	4 397 812	4 707 259	5 274 640	5 445 669	9 395 663
Cash - Flow Oper. Acumulado	-9 979 998	-5 582 186	-874 927	4 399 713	9 845 382	19 241 045

Indicadores de Risco (Valores em CVE) -“Gamboa”

Rubricas	0	1	2	3	4	5
Break -Even- Point (ponto morto)		2 978 005	2 991 445	3 056 114	2 458 797	3 471 638
Margem segurança		65,73%	67,21%	69,55%	76,67%	78,46%
Cobertura serviço da dívida		154	24,02	26,91	27,07	46,66
Grau financeiro da alavanca		1,01	1,01	1,01	1,01	1,00

Capacidade De Reembolso (Valores em CVE) -“Gamboa”

Rubricas	Anos					
	0	1	2	3	4	5
Resultados Líquidos, após Impostos		3 374 535	3 655 457	4 227 701	4 913 391	8 383 470
Amortizações e Reintegrações		994 752	994 752	994 752	485 125	970 249
Cash - Flow Líquido		4 369 287	4 650 209	5 222 453	5 398 516	9 353 719
Encargos Financeiros de Financiamento		28 525	57 050	52 187	47 154	41 944
Cash - Flow Operacional (MBE)		4 397 812	4 707 259	5 274 640	5 445 669	9 395 663
Encargos do Financiamento Bancário		28 525	57 050	52 187	47 154	41 944
Reembolso Principal		0	138 943	143 806	154 049	159 440
Serviço da Dívida		28 525	195 993	195 993	201 203	201 385
Saldo de Caixa Líquido		4 369 287	4 511 266	5 078 647	5 244 467	9 194 279
Saldo de Caixa Acumulado		4 369 287	8 880 553	13 959 200	19 203 667	28 397 945
Cobertura da Dívida		154,17	24,02	26,91	27,07	46,66

Anexos 2 – Informações económicas financeiras- Tipologia de navio de pesca “Gaiado II”

Composição do Fundo de Maneio (Equivalente a 3 meses) – “Gaiado II”

<i>RUBRICAS</i>	<i>MONTANTE (ECV)</i>
1. Pessoal	
1.1. Remunerações fixas incluindo os encargos sociais	456 101,30
2. Alimentação	46 200,00
3. Água	4 620,00
4. Gelo	99 000,00
5. Combustíveis	308 275,00
6. Seguro do Navio	31 250,00
7. Isco	50 000,00
TOTAL	995 446,30

Serviço da Dívida -“Gaiado II”

Capital	1 745 201,00
Taxa de Juros	3,5%
Prestação	
Período por Ano/anuidade	1
Nº de Prestações/Prazo de reembolso	10
Período de Carência/anos	0,5

Despesas de Operação/Ano -“Gaiado II”

<i>DESPESAS DE OPERAÇÃO</i>		<i>QUANT. /MARÉ DE PESCA</i>		<i>QUANT. ANUAL</i>	<i>PREÇO MEDIO</i>	<i>TOTAL ANO</i>
Combustível/l						1 233 100,00
Lubrificantes/l						36 993,00
Alimentação					350,00	184 800,00
Materiais de pesca (Reposição)						264 000,00
Gelo/ton	2	900,00	11,00	19 800	20,00	396 000,00
Água				15 400	1,20	18 480,00
Isco	2	60,00	11,00	1320,00	80,00	105 600,00
Outros fornecimentos e Serviços						70 000,00
TOTAL						2 308 973,00

Cash Flow do Investimento (Valores em CVE) - "Gaiado II"

DESIGNAÇÃO	0	1	2	3	4	5
1. OUT-FLOWS	25 745 201	4 479 935	4 554 818	4 815 181	4 999 469	6 473 405
- Investimento em Imobilizados	24 749 754	0	0	0	0	0
- Investimento em F. Maneio	995 446	0	0	0	0	0
- custos sem incluir juros		4 479 935	4 554 818	4 815 181	4 999 469	6 473 405
2. IN - FLOWS		14 976 681	15 725 515	17 298 067	18 162 970	32 066 564
-Venda		14 976 681	15 725 515	17 298 067	18 162 970	19 071 118
- Prestação serviços						12 995 446
-Valor residual						
3. CASH-FLOW INVESTIMENTO	-25 745 201	10 496 746	11 170 697	12 482 886	13 163 501	25 593 159

Indicadores da Análise Económica e Financeira (Valores em CVE) - "Gaiado II"

DESCRIÇÃO	0	1	2	3	4	5	ACUMULADO
Resultados Líquidos do Exercício		6 127 501	6 626 144	7 647 125	8 197 769	17 835 076	46 433 615
Cash - Flow Operacional (MBE)	-25 745 201	8 717 794	9 246 978	10 262 753	10 783 504	20 415 234	33 681 062
Saldo de Caixa Líquido		8 687 253	9 037 133	10 052 907	10 568 082	20 199 616	58 544 991
Cobertura da Dívida		285	44	49	50	95	
Valor Actual Líquido à Taxa de 10%	-25 745 201	7 897 503	7 668 578	7 668 578	7 330 796	12 648 369	-25 745 201
Período de Recuperação do Capital							5
Taxa Interna de Rendibilidade							0
Rendibilidade das Vendas		0	0	0	0	1	

Análise Financeira (Valores em CVE) - "Gaiado II"

RUBRICAS	0	1	2	3	4	5
Investimento	25 745 201					
Investimento inicial	0					
Custos de exploração		7 070 228	7 175 652	7 430 808	7 585 204	9 053 563
2.1 gastos sem amortizações e juros		4 479 935	4 554 818	4 815 181	4 999 469	6 473 405
2.2 Amortizações		2 559 752	2 559 752	2 559 752	2 535 249	2 535 249
2.3 Juros de Financiamento		30 541	61 082	55 875	50 486	44 909
Proveitos		14 976 681	15 725 515	17 298 067	18 162 970	32 066 564
1.1 Venda		14 976 681	15 725 515	17 298 067	18 162 970	19 071 118
1.2 Prestação serviços		0	0	0	0	0
1.3 Valor Residual						12 995 446
Análise da Rendibilidade do Investimento						
Rendimento líquido:						
4.1 Lucros antes imposto		7 906 453	8 549 863	9 867 259	10 577 766	23 013 001
Impostos s/ os lucros à 25%		1 778 952	1 923 719	2 220 133	2 379 997	5 177 925
4.2 Lucros líquido após imposto		6 127 501	6 626 144	7 647 125	8 197 769	17 835 076
Mais juros		30 541	61 082	55 875	50 486	44 909
4.3 Lucros líquido antes dos juros						
depois dos impostos		6 158 042	6 687 226	7 703 001	8 248 255	17 879 985
Mais amortizações		2 559 752	2 559 752	2 559 752	2 535 249	2 535 249
Total		8 717 794	9 246 978	10 262 753	10 783 504	20 415 234
Cash - Flow Operacional	-25 745 201	8 717 794	9 246 978	10 262 753	10 783 504	20 415 234
Cash - Flow Oper. Acumulado	-25 745 201	-17 027 407	-7 780 429	2 482 324	13 265 828	33 681 062

Indicadores de Risco (Valores em CVE) - "Gaiado II"

RUBRICAS	0	1	2	3	4	5
Break -Even- Point (ponto morto)		5 592 992,00	5 632 636,00	5 759 113,00	5 814 868,00	6 955 727,00
Margem segurança		62,66%	64,18%	66,71%	67,99%	78,31%
Cobertura serviço da dívida		285,45	44,07	48,91	50,06	94,68
Grau financeiro da alavanca		1,00	1,01	1,01	1,00	1,00

Capacidade De Reembolso (Valores em CVE) - "Gaiado II"

RUBRICAS	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Resultados Líquidos, após Impostos		6 127 501	6 626 144	7 647 125	8 197 769	17 835 076
Amortizações e Reintegrações		2 559 752	2 559 752	2 559 752	2 535 249	2 535 249
Cash-Flow Líquido		8 687 253	9 185 896	10 206 877	10 733 018	20 370 325
Encargos Financeiros de Financiamento		30 541	61 082	55 875	50 486	44 909
Cash-Flow Operacional (MBE)		8 717 794	9 246 978	10 262 752	10 783 504	20 415 234
Encargos do Financiamento Bancário		30 541	61 082	55 875	50 486	44 909
Reembolso Principal		0	148 763	153 970	164 936	170 709
Serviço da Dívida		30 541	209 845	209 845	215 422	215 618
Saldo de Caixa Líquido		8 687 253	9 037 133	10 052 907	10 568 082	20 199 616
Saldo de Caixa Acumulado		8 687 253	17 724 386	27 777 293	38 345 375	58 544 991
Cobertura da Dívida		285,45	44,07	48,91	50,06	94,68

Anexos 3 - Informações económicas financeiras- Tipologia de navio de pesca “Luta de Pescador”

Composição do Fundo de Maneio (Equivalente a 3 meses) - “Luta de Pescador”

<i>RUBRICAS</i>	<i>MONTANTE (ECV)</i>
1. Pessoal	
1.1. Remunerações fixas incluindo os encargos sociais	711 301,30
2. Alimentação	29 400,00
3. Água	4 620,00
4. Gelo	154 000,00
5. Combustíveis	828 643,20
6. Seguro do Navio	31 250,00
7. Isco	50 000,00
TOTAL	1 809 214,50

Serviço da Dívida – “Luta de Pescador”

Capital	3 235 213,00
Taxa de Juros	3,5%
Prestação	389 006,00
Período por Ano/anuidade	1
Nº de Prestações/Prazo de reembolso	10
Período de Carência/anos	0,5

Despesas de Operação/Ano - “Luta de Pescador”

<i>DESPESAS DE OPERAÇÃO</i>		<i>QUANT. /MARÉ DE PESCA</i>		<i>QUANT. ANUAL</i>	<i>PREÇO MEDIO</i>	<i>TOTAL ANO</i>
Combustível/l						3 314 572,80
Lubrificantes/l						99 437,18
Alimentação					350,00	117 600,00
Materiais de pesca (Reposição)						168 000,00
Gelo/ton	2	2200,00	7,00	30 800	20,00	616 000,00
Água				15 400	1,20	18 480,00
Isco	2	100,00	7,00	1400,00	80,00	112 000,00
Outros fornecimentos e Serviços						70 000,00
TOTAL						4 516 089,98

Cash Flow do Investimento (Valores em CVE) - “Luta de Pescador”

DESIGNAÇÃO	0	1	2	3	4	5
1. OUT-FLOWS	33 235 213	7 362 353	7 464 424	7 889 437	8 218 062	10 224 930
- Investimento em Imobilizados	31 425 998	0	0	0	0	0
- Investimento em F. Maneio	1 809 215	0	0	0	0	0
- Custos sem incluir juros		7 362 353	7 464 424	7 889 437	8 218 062	10 224 930
2. IN - FLOWS		20 414 100	21 434 805	23 578 286	24 757 200	42 804 275
-Venda		20 414 100	21 434 805	23 578 286	24 757 200	25 995 060
- Prestação serviços						16 809 215
-Valor residual						
3. CASH-FLOW INVESTIMENTO	-33 235 213	13 051 747	13 970 381	15 688 848	16 539 137	32 579 345

Indicadores da Análise Económica e Financeira (Valores em CVE) - “Luta de Pescador”

DESCRIÇÃO	0	1	2	3	4	5	ACUMULADO
Resultados Líquidos do Exercício		7 517 600	8 185 665	9 524 957	10 210 663	22 649 837	58 088 722
Cash-Flow Operacional (MBE)	-33 235 213	10 869 218	11 593 898	12 923 538	13 574 751	26 003 585	41 729 777
Saldo de Caixa Líquido		10 812 601	11 204 892	12 534 532	13 175 406	25 603 878	73 331 309
Cobertura da Dívida		192	30	33	34	65	
Valor Atual Líquido à Taxa de 10 %	-33 235 213	9 829 637	9 631 824	9 631 824	9 207 814	16 094 489	-33 235 213
Período de Recuperação do Capital							5
Taxa Interna de Rendibilidade							0
Rendibilidade das Vendas		0	0	0	0	1	

Análise Financeira (Valores em CVE) - “Luta de Pescador”

RUBRICAS	0	1	2	3	4	5
Investimento	33 235 213					
Investimento inicial	0					
Custos de exploração		10 713 970	10 872 657	11 288 019	11 582 151	13 578 679
2.1 gastos sem amortizações e juros		7 362 353	7 464 424	7 889 437	8 218 062	10 224 930
2.2 Amortizações		3 295 001	3 295 001	3 295 001	3 270 498	3 270 498
2.3 Juros de Financiamento		56 616	113 232	103 580	93 590	83 251
Proveitos		20 414 100	21 434 805	23 578 286	24 757 200	42 804 275
1.1 Venda		20 414 100	21 434 805	23 578 286	24 757 200	25 995 060
1.2 Prestação serviços		0	0	0	0	0
1.3 Valor Residual						16 809 215
Análise da Rendibilidade do Investimento						
Rendimento líquido:						
4.1 Lucros antes imposto		9 700 130	10 562 148	12 290 267	13 175 049	29 225 596
Impostos s/ os lucros à 25%		2 182 529	2 376 483	2 765 310	2 964 386	6 575 759
4.2 Lucros líquido após imposto		7 517 600	8 185 665	9 524 957	10 210 663	22 649 837
Mais juros		56 616	113 232	103 580	93 590	83 251
4.3 Lucros líquido antes dos juros depois dos impostos		7 574 217	8 298 897	9 628 537	10 304 253	22 733 087
Mais amortizações		3 295 001	3 295 001	3 295 001	3 270 498	3 270 498
Total		10 869 218	11 593 898	12 923 538	13 574 751	26 003 585
Cash - Flow Operacional	-33 235 213	10 869 218	11 593 898	12 923 538	13 574 751	26 003 585
Cash - Flow Oper. Acumulado	-33 235 213	-22 365 995	-10 772 097	2 151 441	15 726 192	41 729 777

Indicadores de Risco (Valores em CVE) - “Luta de Pescador”

RUBRICAS	0	1	2	3	4	5
Break -Even- Point (ponto morto)		7 885 791,00	7 909 860,00	8 059 704,00	8 148 150,00	9 441 367,00
Margem segurança		61,37%	63,10%	65,82%	67,09%	77,94%
Cobertura serviço da dívida		191,98	29,80	33,22	33,99	65,06
Grau financeiro da alavanca		1,01	1,01	1,01	1,01	1,00

Capacidade De Reembolso (Valores em CVE) - “Luta de Pescador”

RUBRICAS	Ano 0	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Resultados Líquidos, após Impostos		7 517 600	8 185 665	9 524 957	10 210 663	22 649 837
Amortizações e Reintegrações		3 295 001	3 295 001	3 295 001	3 270 498	3 270 498
<i>Cash-Flow Líquido</i>		10 812 601	11 480 666	12 819 958	13 481 161	25 920 335
Encargos Financeiros de Financiamento		56 616	113 232	103 580	93 590	83 251
<i>Cash-Flow Operacional (MBE)</i>		10 869 217	11 593 898	12 923 538	13 574 751	26 003 586
Encargos do Financiamento Bancário		56 616	113 232	103 580	93 590	83 251
Reembolso Principal		0	275 774	285 426	305 755	316 457
Serviço da Dívida		56 616	389 006	389 006	399 345	399 707
Saldo de Caixa Líquido		10 812 601	11 204 892	12 534 532	13 175 406	25 603 878
Saldo de Caixa Acumulado		10 812 601	22 017 493	34 552 025	47 727 431	73 331 309
Cobertura da Dívida		191,98	29,80	33,22	33,99	65,06