



MEIO AMBIENTE
AGRICULTURA E PESCA
CARAGUATATUBA
GOVERNO MUNICIPAL
TEMPO DE PROSPERIDADE

PLANO PLURIANUAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL E PESQUEIRO DE CARAGUATATUBA

2025 – 2028

✉ meioambiente@caraguatatuba.sp.gov.br

f @prefeituradecaraguatatuba

📷 @caraguatatuba_oficial

Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca

☎ (12) **3897.2530**

📍 Rua Santos Dumont, 502 – Centro



Apresentação

É com grande satisfação que o Governo Municipal de Caraguatatuba apresenta o Plano Plurianual de Desenvolvimento Rural e Pesqueiro, um instrumento fundamental para o planejamento estratégico e sustentável das ações voltadas ao desenvolvimento dos setores rural e pesqueiro em nossa cidade. Este plano representa um marco importante para o planejamento de médio prazo, proporcionando uma visão integrada e coordenada das políticas públicas que visam fortalecer as atividades agrícolas, pecuárias, pesqueiras e dos maricultores, essenciais para a economia local e para a qualidade de vida de nossa população.

Após um longo período sem avanços significativos nesta área, a atual gestão assume com responsabilidade e compromisso a retomada deste planejamento, reafirmando seu papel de protagonista no desenvolvimento rural e pesqueiro. Este movimento evidencia a importância que o governo confere ao setor primário, reconhecendo seu potencial para geração de emprego, renda, segurança alimentar, preservação ambiental e economia circular.

A elaboração do plano não poderia ser realizada sem a participação ativa dos principais atores envolvidos: agricultores, pecuaristas, pescadores e maricultores. Esses segmentos, com seu conhecimento prático e experiência cotidiana, contribuíram de forma decisiva para a construção de um documento que reflete as reais necessidades, desafios e oportunidades do nosso campo e do nosso mar. A participação popular, por meio de consultas, reuniões e fóruns, enriqueceu o processo, garantindo maior transparência, legitimidade e aderência às realidades locais.

Este Plano Plurianual constitui uma ferramenta de gestão pública que orienta a alocação de recursos, o desenvolvimento de políticas públicas e a execução de programas e projetos por um período de quatro anos, possibilitando a continuidade e o aprimoramento das ações que visam o fortalecimento da produção rural e pesqueira em Caraguatatuba. Além disso, o plano busca promover a sustentabilidade ambiental, a inovação tecnológica, o acesso a mercados e a melhoria das condições de vida das comunidades rurais e pesqueiras.

Destacamos também o papel da gestão municipal, que demonstra com esta iniciativa seu compromisso com a modernização e eficiência administrativa, bem como com o desenvolvimento inclusivo e sustentável. A retomada do Plano Plurianual de Desenvolvimento Rural e Pesqueiro evidencia a visão estratégica da administração pública, que entende a importância de planejar ações estruturantes para o futuro da cidade, sempre respeitando e valorizando os saberes e as práticas dos trabalhadores do campo e do mar.

Por fim, expressamos nossa gratidão a todos os agricultores, pecuaristas, pescadores e maricultores que dedicaram seu tempo, experiência e voz para que este plano pudesse ser construído de forma participativa e representativa.

O sucesso deste instrumento depende do engajamento coletivo e da cooperação entre poder público e sociedade, em um esforço conjunto para transformar Caraguatatuba em uma referência de desenvolvimento rural e pesqueiro sustentável e inclusivo.



MEIO AMBIENTE
AGRICULTURA E PESCA
CARAGUATATUBA
GOVERNO MUNICIPAL
TEMPO DE PROSPERIDADE

Seguimos juntos, planejando e construindo um futuro próspero para todos que fazem do nosso território um espaço de trabalho, vida e cultura e que dele obtém o seu sustento. 

Mateus Silva Veneziani

Prefeito Municipal da Estância Balneária de Caraguatatuba



Conteúdo

1. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	7
1.1 HISTÓRICO	7
1.2 DADOS GEOGRÁFICOS	8
TIPOS DE SOLOS.....	9
ÁREA AGRICULTÁVEL.....	10
HIDROGRAFIA	10
DISPONIBILIDADE HÍDRICA	11
MALHA VIÁRIA.....	11
1.3 DADOS SOCIOECONÔMICOS	12
AGROPECUÁRIA.....	12
ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL.....	12
CRÉDITO	13
EDUCAÇÃO	13
SAÚDE.....	13
SEGURANÇA.....	13
TRANSPORTE	13
ESGOTAMENTO SANITÁRIO	13
COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	13
ABASTECIMENTO DE ÁGUA	13
ENERGIA ELÉTRICA.....	14
COMUNICAÇÃO	14
CULTURA E LAZER	14
ORGANIZAÇÃO.....	14
PESCA E MARICULTURA	15
ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL.....	15
CRÉDITO	15
EDUCAÇÃO	16
SAÚDE.....	16
SEGURANÇA.....	16
TRANSPORTE	16
ESGOTAMENTO SANITÁRIO	16
COLETA E DESTINAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....	17
ABASTECIMENTO DE ÁGUA	17
ENERGIA ELÉTRICA.....	17
COMUNICAÇÃO	17
CULTURA E LAZER	17
ORGANIZAÇÃO.....	17
1.4 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL	18
UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL.....	18
UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DE USO SUSTENTÁVEL	19
OUTRAS ÁREAS ESPECIALMENTE PROTEGIDAS	19
1.5 PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA	19
a. Atividade agrícola.....	19
b. Atividade pecuária.....	29



c. Equipamentos/infraestrutura de apoio à produção.....	21
d. Discriminação da cadeia agrícola.....	21
e. Discriminação da cadeia pecuária.....	22
1.6 PRODUÇÃO PESQUEIRA E DE MARICULTURA.....	23
a. Atividade pesqueira.....	23
b. Atividade de maricultura.....	23
c. Equipamentos/infraestrutura de apoio à produção.....	24
d. Discriminação da cadeia da pesca.....	24
e. Discriminação da cadeia de maricultura.....	24
2. DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO	25
2.1 PONTOS POSITIVOS/NEGATIVOS CADEIA DA AGRICULTURA	26
2.2 PONTOS POSITIVOS/NEGATIVOS CADEIA DA PECUÁRIA.....	27
2.3 PONTOS POSITIVOS/NEGATIVOS CADEIA DA PESCA	28
2.4 PONTOS POSITIVOS/NEGATIVOS CADEIA DA MARICULTURA	29
2.5 MATRIZ FOFA CADEIA DA AGRICULTURA.....	31
2.6 MATRIZ FOFA CADEIA DA PECUÁRIA	32
2.7 MATRIZ FOFA CADEIA DA PESCA.....	33
2.8 MATRIZ FOFA CADEIA DA MARICULTURA.....	34
3. PLANO DE AÇÃO.....	35
3.1 POTENCIALIZANDO AS OPORTUNIDADES DA CADEIA DA AGRICULTURA	35
a. Agregar valor ao produto.....	35
b. Ampliação/abertura de canais de comercialização (PNAE / PAA / feiras locais).....	35
c. Turismo rural.....	36
d. Inserção dos produtos no mercado local.....	36
e. Flor de corte.....	36
3.2 MITIGANDO AS FRAQUEZAS DA CADEIA DA AGRICULTURA.....	37
a. Viabilidade econômica.....	37
b. Valorização do produto.....	37
c. Não existência de espaço comum de comercialização.....	38
d. Acesso ao crédito.....	38
e. Degradação ambiental.....	38
f. Especulação imobiliária – questões fundiárias	39
3.3 POTENCIALIZANDO AS OPORTUNIDADES DA CADEIA DA PECUÁRIA	40
a. Equinocultura.....	40
c. Turismo rural.....	40
3.4 MITIGANDO AS FRAQUEZAS DA CADEIA DA PECUÁRIA	40
a. Viabilidade econômica da produção pecuária.....	40
b. Acesso ao crédito.....	41
c. Degradação ambiental.....	41
d. Especulação imobiliária – questões fundiárias	42
3.5 POTENCIALIZANDO AS OPORTUNIDADES DA CADEIA DA PESCA	43
a. Inserção do produto no mercado local.....	43
b. Turismo de Base Comunitária	43
c. Fundo do Conselho.....	43
d. Aproveitamento dos resíduos dos pescados.....	44
e. Garantia territorial.....	44
3.6 MITIGANDO AS FRAQUEZAS DA CADEIA DA PESCA.....	44



a. Informalidade na atividade de pesca e comercialização.....	44
b. Ausência de pesquisa e extensão pesqueiras.....	45
c. Infraestruturas deficientes.....	45
d. Pouca diversidade de produtos.....	46
e. Degradação ambiental.....	46
3.7 POTENCIALIZANDO AS OPORTUNIDADES DA CADEIA DA MARICULTURA.....	47
a. Inserção do produto no mercado local.....	47
b. Monitoramento do produto pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária.....	47
c. Aproveitamento dos resíduos da limpeza dos mexilhões.....	47
d. Oportunidade de fiscalização constante da faixa de areia.....	48
3.8 MITIGANDO AS FRAQUEZAS DA CADEIA DA MARICULTURA.....	48
a. Informalidade na atividade de comercialização.....	48
b. Infraestruturas deficientes.....	49
c. Degradação ambiental.....	49
d. Ausência de pesquisa e extensão para a maricultura.....	49
e. Conflito de usos.....	50
f. Ameaça da continuidade da atividade pelas gerações futuras.....	50



1. Identificação e caracterização do município

1.1 Histórico

Historicamente a região hoje denominada Caraguatatuba era ocupada pelos índios Guerumimis, ou Maramomis, do grupo Tapuia, e consta na carta geográfica do século XVI com a denominação Enseada dos Guerumimis. Não há precisão quanto à definição da data de fundação de um povoado no local, mas, de acordo com documentos da época estima-se que tal fundação tenha se dado entre 1653 e 1654.

A igreja, pré existente à fundação do povoado, foi construída em homenagem a Santo Antônio que, mais tarde, daria nome ao povoado.

Por fazer parte da Capitania de São Paulo, o então Governador ordenou que no local fossem juntados os moradores e se procedesse a construção dos arruamentos, da casa de Câmara, da cadeia e outros edifícios públicos necessários à sua correta administração. Assim, em 27 de outubro foi fundado o povoado de Santo Antônio de Caraguatatuba, assim chamado de início. Caraguatatuba é uma palavra de origem indígena que, segundo Silveira Bueno, significa "lugar de muitos Caraguatás", ou seja, caraguatal ou caraguatazal. Do tupi: caraguatá (bromeliácea abundante na região) e tuba – abundância, grande quantidade.

A vila, no entanto, não prosperou e até 1807 era conhecida como "a vila que desertou" por conta de um surto de varíola que acometeu o povoado e vitimou parte da população, que migrou para as cidades de São Sebastião e Ubatuba.

Nas quatro décadas seguintes o povoado progrediu e foi elevado à categoria de Freguesia, em março de 1847, ainda sob o nome de Santo Antônio de Caraguatatuba, passando, finalmente, à categoria de Vila em 1857, após emancipação política-administrativa, deixando de pertencer a São Sebastião. Em 1947 foi elevado à categoria de município e tornou-se Estância Balneária.

Nos finais do século XVIII e início do século XIX todo o Litoral Norte paulista experimentou uma curta, porém forte, predominância de monoculturas extensivas. Primeiro da cana e, em seguida, do café. As características de ordem geomorfológica da região, além de questões ligadas ao transporte e à comercialização da produção limitaram a expansão e a permanência da cultura de cana e do café, fazendo com que essas culturas fossem deslocadas para regiões planas e contínuas do Estado.

Um dos marcos desenvolvimentistas do município foi a instalação da Fazenda dos Ingleses, no início do século XX. Especializada na produção de cítricos, banana e outras frutas chegou a ser uma das três maiores produções do gênero na América do Sul, prosperando por mais de vinte anos até seu declínio paulatino após a década de 60 do século passado.

A instalação da Fazenda dinamizou a economia do município, aumentou o número de postos de trabalho e, por consequência, expandiu os meios de comunicação e intensificou o processo de urbanização, influenciando a vida social da cidade.

Contudo, em 1967 o município enfrentou um de seus momentos mais delicados quando uma tromba d'água atingiu a cidade resultando na queda de barreiras, na



interrupção dos acessos à cidade e em uma situação calamitosa que ceifou a vida de centenas.

Nos anos que se seguiram, com a ajuda do bravo povo caiçara, Caraguatatuba foi sendo reconstruída e a partir da década de 1970 já apresentava um crescimento populacional acelerado, o que resultou, na década de 1980, de um avanço de crescimento desordenado levando a ocupação de núcleos de pescadores que acabou por prejudicar as famílias caiçaras. Suas terras, herdadas através de gerações, foram, aos poucos, saqueadas para ceder lugar às novas construções, sufocando toda uma cultura.

Recentemente, a curva crescente da população fixa acentuou-se nos últimos cinco anos devido a dois fatores primordiais: a Pandemia do vírus COVID, deflagrada no ano de 2019, que alterou a relação empregatícia e trouxe a possibilidade do trabalho remoto, o que motivou que vários proprietários de casas de veraneio se tornassem moradores fixos; e a conclusão das obras de duplicação da Rodovia dos Tamoios (SP-099) e seus anéis de suporte em 2024, que tornou o município mais acessível e funcionou como fenômeno indutor tanto de população fixa quanto de turistas. Assim, a população fixa sofreu um aumento de cerca de 35% em apenas doze gerando uma ocupação desordenada e especulação imobiliária que colocou ainda mais pressão nas comunidades tradicionais caiçaras e populações rurais como um todo.

Hoje Caraguatatuba figura como a “Capital do Litoral Norte”, com uma população fixa de cerca de 135.000 habitantes, Produto Interno Bruto pujante e infraestrutura modelo em relação a seus vizinhos.

1.2 Dados geográficos

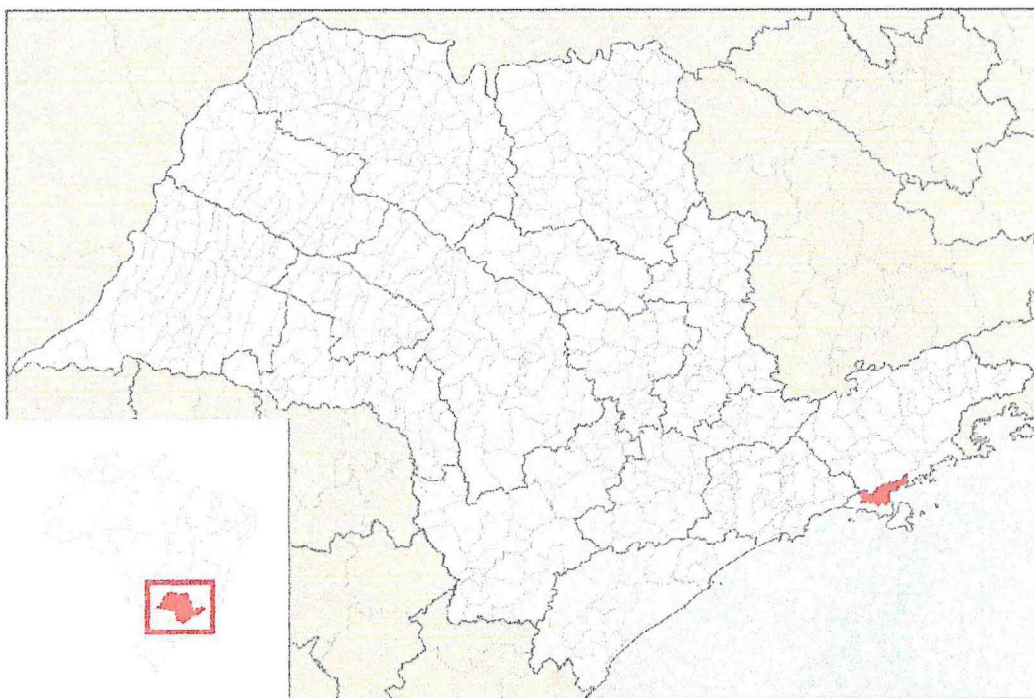


Figura 1: Destaque (em vermelho) da localização geográfica do município de Caraguatatuba no estado de São Paulo



Latitude: 23° 37' 12" S

Longitude: 45° 24' 46" O

Altitude: 2m

Área total do município: 484,947 km² (IBGE, 2024)

População Total	População Urbana	População Rural	Densidade demográfica (hab/km ²)
134.873 habitantes	129.883 habitantes	4.990 habitantes	278,12

Fontes: Censo 2022, IBGE e Diretoria Regional de Assistência e Desenvolvimento Social (DRADS)

Clima: tropical úmido

Relevo: planície litorânea

Tipos de solos

Segundo o Instituto de Pesquisas Técnicas (IPT), a planície sedimentar de Caraguatatuba é segmentada em três setores distintos:

- Formação Cananéia (Pleistoceno): composta por areias inconsolidadas, de granulometria uniforme e finas origens de origem marinha, frequentemente limonitizadas, com raras ocorrências de leitos argilosos. Apresentam estratificação plano-paralela e tiveram sua deposição originada na Transgressão Cananéia, podendo atingir 30 metros de espessura.
- Sedimentos Marinhos e Mistos (Holoceno): áreas próximas a atual linha de costa, compostas basicamente por sedimentos atuais e subatuais, localmente retrabalhados por ação da hidrografia ou dos ventos. Verifica-se ainda a ocorrência de deposições flúvio-marinho-lacustres e de mangues. Caracterizam-se por estruturas de cordões de regressão.
- Sedimentos Continentais Indiferenciados (Holoceno): formados por depósitos continentais (sedimentos eluvio-colvionares de origem areno-argilosas), ocorrendo nas proximidades das encostas.

A forma de ocupação destes solos é determinada pela suscetibilidade a processos erosivos naturais, vinculados às características da rocha; à forma do relevo e das encostas; às diferenças de altitude, declividade e tamanho dos divisores de águas; e da influência da quantidade de chuvas.

Nas planícies costeiras, em geral, os processos erosivos predominantes estão relacionados com o desmonte das margens dos rios, enquanto na orla marítima a erosão é ocasionada por fenômenos naturais como a elevação do nível relativo do mar, a dinâmica da formação costeira e a dinâmica de formação das praias.

A suscetibilidade natural aos processos erosivos é agravada ainda mais por atividades humanas que modificam as características do terreno. As causas estão relacionadas à



ocupação da orla e das praias, destruição de dunas, retirada de areia das praias, construção de obras de engenharia na linha da costa e extração de areia dos rios.

Área agricultável

De acordo com o Levantamento das Unidades de Produção Agropecuária realizado em 2016/17 pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral do Governo do Estado de São Paulo, Caraguatatuba possui cerca de 204 unidades de produção, sendo nessas unidades 95 hectares de terras destacadas a cultivo de culturas perenes, 175,1 hectares destacados ao cultivo de culturas temporárias e 6.398,3 hectares destacados às pastagens. Um total de 6.668,4 hectares ou 66,684 km² de área em produção, cerca de 13,5% da área total do município. Muito embora seja importante ressaltar que do total desta área mais de 54% está concentrada em apenas uma unidade produtiva dentre as mais de 200 registradas.

Pluviometria: 1.823mm (média dos últimos 30 anos)

Temperatura

Mínima	Máxima	Média
16,7 °C	23,5 °C	20,1 °C

Fonte: sítio eletrônico CLIMATEMPO que reúne série de dados dos últimos 30 anos.

Hidrografia

Caraguatatuba está inserida na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos 03 (UGRHI 03), conforme classificação do Comitê de Bacias Hidrográficas.

A hidrografia é caracterizada por uma rede de drenagem extremamente densa, com diversas bacias hidrográficas desaguardo diretamente no mar. Para fins de eficiência na gestão destas bacias, e por conveniência, a Unidade foi subdividida em subunidades definidas pelas bacias hidrográficas principais e, em alguns casos, incorporando microbacias adjacentes de características semelhantes. As subunidades que estão, totalmente ou parcialmente, inseridas no município são: Bacia do Rio Tabatinga, Bacia do Rio Mococa, Bacia do Rio Maçaguaçu/Bacuí, Bacia do Rio Guaxinduba, Bacia do Rio Santo Antônio e Bacia do Rio Juqueriquerê.

Em termos de disponibilidade hídrica as bacias do município possuem, em geral, uma situação adequada dispondo de mais de 50% do valor padrão de referência da vazão dos cursos d'água. Tal cálculo leva em consideração a porcentagem de outorgas de captações formais concedidas em face das vazões dos cursos d'água, levando em consideração estimativa da quantidade mínima de água para manutenção do curso d'água analisado.

É importante ressaltar, contudo, que a população ocasional e de pico sofreram acréscimos significativos desde a pandemia de Covid-19 e a conclusão das obras dos contornos da Rodovia dos Tamoios, impactando a sazonalidade destas populações e trazendo luz sobre a necessidade de discussão sobre a antecipação de investimentos nos serviços públicos de abastecimento de água e saneamento básico.



Disponibilidade hídrica

Bacia hidrográfica	Vazão de referência (m³/s)	Demanda superficial (m³/s)	Uso da vazão de referência (%)	Classificação da disponibilidade
Rio Tabatinga	0,30	0,000833	0,28 %	Muito alta
Rio Mococa	0,49	0,214472	43,77%	Média
Rio Maçaguaçu/Bacuí	0,49	0,029167	5,95 %	Muito alta
Rio Guaxinduba	0,43	0,1666667	38,76%	Alta
Rio Santo Antônio	0,67	0	0,00%	Muito alta
Rio Juqueriquerê	2,79	1,157069	41,47%	Muito alta

Fonte: Relatório de Situação dos Recursos Hídricos do Litoral Norte 2024 (Base de dados 2023)

É importante levar-se em consideração que, a ausência de reservatórios naturais ou artificiais no Litoral Norte como um todo constitui um aspecto de vulnerabilidade na segurança hídrica do município, visto que a regularidade da vazão dos cursos d'água e de abastecimento dos serviços públicos e alternativos depende fortemente dos seguintes aspectos: do regime dinâmico das chuvas na região; das condições de conservação e preservação da cobertura vegetal, sobretudo nas escarpas da Serra do Mar, onde se localizam as nascentes dos principais mananciais; baixo potencial de contribuição dos aquíferos litorâneo e cristalino para utilização no abastecimento público e regularização de vazão em época de baixa pluviosidade.

Malha viária

Caraguatatuba tem a sua disposição a Rodovia Rio – Santos que possibilita escoamento de mercadorias nos sentidos Norte e Sul do estado para importantes terminais logísticos como o Porto de Santos, maior porto brasileiro, da América Latina e um dos principais do mundo, e permite, também, conexão com o CEASA do Rio de Janeiro. A Rodovia, atualmente, encontra-se subdimensionada e o impacto deste subdimensionamento é sentido majoritariamente nos períodos de alta temporada, tendo em vista que a malha entrecorta diversos municípios que recebem grande afluxo de pessoas principalmente, mas não restrito, nos meses de dezembro a fevereiro.

Alternativamente e concomitantemente Caraguatatuba também conta com a Rodovia dos Tamoios, recentemente duplicada, que faz conexão com importantes Rodovias estaduais, como a Carvalho Pinto, permitindo capilaridade na distribuição dos principais produtos das cadeias produtivas aqui existentes.

Recentemente a conclusão do Contorno Sul da Rodovia dos Tamoios melhorou a logística de distribuição para São Sebastião, diminuindo um pouco os impactos do grande afluxo turístico na alta temporada.

No cenário rural a grande maioria das estradas é pavimentada, com qualidade satisfatória.



1.3 Dados socioeconômicos

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM): 0,759 (IBGE, 2010)

PIB per capita: R\$ 36.201,70 (IBGE, 2021)

Salário médio formal: 2,6 salários mínimos (IBGE, 2022)

Analizando os dados disponibilizados no portal eletrônico cidades do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e colocando-os em perspectiva temos que Caraguatatuba é um município que se revela heterogêneo tanto social quanto economicamente.

Na economia, o ramo de serviços representa cerca de 60% de todo o Produto Interno Bruto no município (IBGE, 2021), com destaque para os setores de serviços e turismo, respectivamente. O setor primário, agropecuário e pesqueiro, tem contribuição tímida para o indicador representando apenas 0,3% do total.

O desenvolvimento social, entretanto, não acompanha o desenvolvimento econômico e Caraguatatuba tem apenas 26,72% da sua população empregada, com pouco mais de 36 mil pessoas. Além disso, o salário médio mensal dos trabalhadores é o 2º pior da região e a porcentagem da população com renda mensal per capita de até ½ salário mínimo é de mais de 33%, conforme dados do IBGE.

Agropecuária

Segundo dados do Levantamento das Unidades Produtivas Agropecuárias (LUPA-2016/17), Caraguatatuba soma um total de 204 Unidades Produtivas. Destas, a maior parte (89%) é considerada pequena propriedade rural, com área menor do que 50 hectares, muitas das quais é empregada a organização familiar. De acordo com o CENSO agropecuário essas unidades produtivas empregam 400 pessoas (IBGE, 2017), sendo que 188 possuem laço de parentesco com o produtor.

Apesar da inexistência de dados mais recentes, é possível notar que alguns produtores rurais têm abandonado a atividade em virtude de problemas como: eventos climáticos extremos que levam a perdas constantes de produção e o baixo valor agregado na venda dos produtos.

Assistência técnica e extensão rural

A assistência técnica e extensão rural (ATER) são efetivadas por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI). No âmbito municipal a ATER é efetivada por meio de parcerias (SENAR, SEBRAE) que objetivam otimizar a valoração e administração da propriedade rural bem como trazer alternativas técnicas visando a produtividade e a sustentabilidade das atividades agrícolas. O fortalecimento do associativismo também



está no escopo das atividades buscadas por meio de parcerias. De maneira direta, a Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca contribui assessorando os produtores na elaboração de projetos e na captação de recursos para financiamento de melhorias tanto no processo produtivo quanto na aquisição de insumos, implementos e construção de infraestruturas.

A Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, por sua vez, mantém em seus quadros profissional (Engenheiro Agrônomo) destacado às atividades de Assistência Técnica direta, atuando lado a lado com o produtor na resolução de casos concretos, visando a produtividade com enfoque na geração de qualidade e valor nas cadeias produtivas.

Crédito

Para os produtores rurais as linhas de crédito acessadas são as operadas através de programas de fomento a atividade, tais como FEAP – Fundo de expansão do agronegócio paulista e PRONAF – Programa Nacional da Agricultura Familiar.

Educação

Os produtores rurais, dada a proximidade das atividades de produção com as áreas urbanas fazem uso do sistema público de educação, é ofertado transporte público gratuito aos que estão mais distantes do eixo urbano.

Saúde

Os produtores rurais, dada a proximidade das atividades de produção com as áreas urbanas fazem uso do sistema público saúde, não existe Unidade Básica de Saúde destacada para o atendimento da população rural.

Segurança

No município como um todo a segurança pública é operacionalizada pela Polícia Militar com o apoio da Guarda Civil Municipal.

Transporte

Atendimento pelo sistema de transporte público.

Esgotamento sanitário

Não há dados sobre as soluções de esgotamento sanitário adotadas pelas propriedades rurais. Grande parte das propriedades, contudo, não estão localizadas nos eixos de abastecimento da SABESP e devem possuir soluções individualizadas de coleta e tratamento do esgoto sanitário, muito embora seja impossível precisar quais destas propriedades adotam tais soluções e quais soluções são adotadas.

Coleta e destinação de resíduos sólidos

A área rural embora de forma muitas vezes reduzida é atendida pela coleta de resíduos sólidos, em pontos estratégicos para atendimento a demanda.

Abastecimento de água

Grande parte das propriedades, contudo, não estão localizadas nos eixos de abastecimento da SABESP e devem possuir soluções individualizadas de captação de



água, muito embora seja impossível precisar quais tipos de captação de água cada propriedade possui.

Energia elétrica

As propriedades rurais são atendidas pelo sistema EDP-Bandeirante, sendo que diversas dessas propriedades possuem ligações pelo sistema rural.

Comunicação

Usualmente os produtores rurais fazem uso de telefonia móvel possuindo cobertura razoável de telefone e internet.

Cultura e lazer

As manifestações culturais na área rural se dão através de programas nos bairros mais próximos do eixo urbano. Há também pequenos movimentos religiosos, mas que não fazem parte do calendário cultural oficial do município.

Organização

A maior parte dos produtores rurais se reúnem de maneira informal através de grupos em aplicativos de trocas de mensagens.

No campo do cooperativismo e associativismo há a Associação da Agricultura Familiar de Caraguatatuba (AGRIFAC), constituída em 2019 e que conta com 20 associados, que participa habitualmente dos editais municipais para fornecimento de gêneros da alimentação escolar, tendo participação significativa.

Alguns poucos produtores fazem parte da Cooperativa de Laticínios de São José dos Campos, fornecendo leite como matéria prima para a fabricação de produtos lácteos.



Pesca e maricultura

Conforme dados do Ministério da Pesca e Aquicultura existem 154 pescadores artesanais no município. Desse total 110 pescadores e 17 maricultores estão associados junto às quatro associações do município, conforme dados primários obtidos por esta Secretaria.

Todos os pescadores são artesanais e trabalham, em sua grande maioria, no regime de economia familiar; já os maricultores também atuam de maneira artesanal e, embora organizados em associação, atuam de maneira individualizada na produção e comercialização.

Ultimamente tem se observado uma diminuição na atividade de pesca e maricultura no município. Os pescadores apontam como motivos a legislação, cada vez mais impeditiva, que não leva em conta características intrínsecas à regionalidade; a redução do estoque pesqueiro, seja pela super exploração por embarcações industriais, seja pela poluição de corpos d'água oriunda do despejo irregular de esgoto sanitário; o assoreamento dos rios navegáveis, seja por retirada da mata ciliar, seja por ocupação antrópica irregular; e a perda da identidade cultural, cedendo áreas que historicamente ocupam à especulação imobiliária.

Assistência técnica e extensão rural

A exemplo da cadeia agropecuária, a assistência técnica e extensão rural (ATER) são, também, efetivadas por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca e Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI). No âmbito municipal a Assistência Técnica é mais destacada por meio da interlocução com órgãos estaduais e federais de regulação da atividade pesqueira, objetivando melhores condições de trabalho e atualização das legislações incidentes na atividade. A exemplo da cadeia agropecuária o município também busca, para a pesca e maricultura, parcerias que resultem no fortalecimento do associativismo, em maior valor agregado dos produtos e na sustentabilidade da cadeia produtiva como um todo. De maneira direta, a Secretaria do Meio Ambiente, Agricultura e Pesca contribui assessorando os pescadores e maricultores na elaboração de projetos e na captação de recursos para financiamento de melhorias tanto no processo produtivo quanto na aquisição de insumos, implementos e construção de infraestruturas.

A Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, por sua vez, atua provendo Assistência Técnica direta no cadastramento dos maricultores emitindo a Declaração de Conformidade de Atividade de Aquicultura, permitindo o desenvolvimento da atividade com dispensa de licenciamento ambiental no Estado de São Paulo. Atua também como interlocutora entre instituições financeiras e os produtores para a aquisição de equipamentos, tanto na cadeia da pesca quanto da maricultura.

Crédito

Para pescadores artesanais e maricultores, a exemplo dos produtores rurais, as linhas de crédito acessadas são as operadas através de programas de fomento a atividade,



tais como FEAP – Fundo de expansão do agronegócio paulista e PRONAF – Programa Nacional da Agricultura Familiar.

Educação

Os pescadores e maricultores estão instalados, em sua grande maioria, nos bairros do Porto Novo, Ipiranga (Associação do Camaroeiro e pescadores do Catira), Massaguaçu (Cocanha) e Tabatinga.

O bairro do Porto Novo conta com 03 escolas públicas (02 municipais e 01 estadual) que atendem do ensino infantil até o ensino médio. Estão disponíveis também a Educação para Jovens e Adultos (EJA), ensino profissionalizante por meio do programa NOVOTEC do Governo do Estado e atividades extracurriculares.

O bairro do Ipiranga também conta com 03 escolas públicas (02 municipais e 01 estadual) que atendem do ensino infantil até o ensino médio. Está disponível, por meio do programa NOVOTEC do Governo do Estado, ensino profissionalizante.

Na Massaguaçu são 04 escolas públicas (02 municipais e 02 estaduais, sendo uma destacada para jovens e adultos) que atendem deste o infantil até o ensino médio, além da Educação para Jovens e Adultos. Estão disponíveis também tanto o ensino profissionalizante por meio do programa NOVOTEC quanto atividades extracurriculares.

Na Tabatinga há apenas 01 escola municipal que atende do ensino infantil até o 5º ano do ensino fundamental. Não há escolas destacadas para a Educação de Jovens e Adultos ou ensino profissionalizante.

Saúde

Todos os bairros possuem ao menos uma Unidade Básica de Saúde para atendimento de saúde primário que engloba a prevenção, diagnóstico e tratamento. A Colônia de Pescadores Z8 Benjamin Constant de Caraguatatuba também fornece aos seus associados e seus familiares consultas médicas, odontológicas e com nutricionista gratuitamente.

Segurança

No município como um todo a segurança pública é operacionalizada pela Polícia Militar com o apoio da Guarda Civil Municipal.

Transporte

Atendimento pelo sistema de transporte público.

Esgotamento sanitário

O sistema de coleta de esgoto sanitário atende 93,72% da população urbana do município, dentre os quais 85,76% é tratado depois de coletado. Levando em consideração que os pescadores e maricultores estão inseridos nesta malha urbana, é seguro afirmar que esses índices correspondem à realidade.



Coleta e destinação de resíduos sólidos

A área urbana é atendida em toda a sua extensão territorial pela coleta de resíduos convencional (Resíduos Sólidos Urbanos).

A coleta seletiva atende 90% dos domicílios do município na modalidade "porta a porta".

Abastecimento de água

A área urbana tem 98,13% dos domicílios com abastecimento de água adequado. Levando em consideração que os pescadores e maricultores estão inseridos nesta malha urbana, é seguro afirmar que esse índice corresponde à realidade.

Energia elétrica

A área urbana é atendida pelo sistema EDP-Bandeirante.

Comunicação

Cobertura de telefonia e internet em toda a área urbana do município.

Cultura e lazer

Além das manifestações individuais como pequenas festas de celebração da cultura caiçara organizadas pelas associações de pescadores e pelas paróquias do município, algumas festas integram o calendário permanente de eventos da cidade e são apoiadas e organizadas pelo governo municipal.

Dentre essas festas se destacam a Cerimônia Barcos ao Mar, o Festival da Tainha, Festival do Camarão e Festival do Mexilhão.

Organização

A representação da pesca artesanal é feita pela Colônia de Pescadores Z8 Benjamin Constant de Caraguatatuba, constituída em 29/06/1950 com 200 (duzentos) associados inscritos.

Os pescadores artesanais estão distribuídos entre a Associação de Pescadores Artesanais da Zona Sul de Caraguatatuba - ASSOPAZCA, constituída em 2000 com 63 (sessenta e três) associados, a Associação de Pescadores da Praia do Camaroeiro constituída em 1998 com 38 (trinta e oito) associados e Associação dos Pescadores da Tabatinga, constituída em 2010, inativa desde 2019, mas que ainda conta com 8 (oito) pescadores associados.

Na zona sul de Caraguatatuba, no Bairro do Porto Novo, está sediada também, a Associação Caiçara do Juqueriquerê (ACAJÚ) que tem como objetivos a preservação ambiental do Rio Juqueriquerê e da cultura caiçara, constituída em 2000 contando com 30 (trinta) colaboradores, muitos dos quais remanescentes de caiçaras e pescadores artesanais.



Já os maricultores estão organizados e representados pela Associação de Maricultores e Pescadores da Praia da Cocanha, constituída no ano 2000 com 40 (quarenta) associados, dentre pescadores e maricultores, sendo 17 (dezesete) maricultores.

1.4 Caracterização ambiental

Caraguatatuba está inserida dentro do bioma Mata Atlântica, caracterizado pela biodiversidade exuberante, abrigando grande variedade de animais e plantas, muitas delas endêmicas do bioma.

A vegetação varia da restinga, abrangendo desde os mangues e vegetações de praias e dunas até espécies mais altas, transicionando para Floresta Ombrófila Densa nas regiões mais afastadas da linha de costa.

Cerca de 75% do território total do município é coberto pela Mata Atlântica representando um importante reduto de conservação do bioma mais ameaçado do Brasil.

A recente expansão populacional no município, porém, colocou mais pressão sobre os fragmentos de vegetação, uma vez que a ocupação de novas áreas na planície costeira tende sempre a ocorrer nas áreas de fundos de vales ("sertões"), regiões que representam importante faixa de amortecimento para o Parque Estadual Serra do Mar, servindo de cordões isolantes da vegetação especialmente protegida.

A distância desses fundos de vales para a área urbanizada representa também grande desafio para as atividades fiscalizatórias, uma vez que, por muitas vezes, a constatação do dano ambiental só se dá quando um fragmento considerável de vegetação foi suprimido, apontando uma mancha no sensoriamento de satélite, que muitas vezes vem acompanhado da instalação de núcleo urbano informal que, via de regra, é de difícil reversão.

Nesta seara, a ocupação destes locais por propriedades rurais produtivas pode representar ação estratégica ao passo que coíbi a ação clandestina de derrubada de fragmentos florestais e adiciona cordão de proteção extra aos fragmentos ainda existentes, preservando parte da faixa de amortecimento do Parque Estadual Serra do Mar.

Unidades de Conservação de Proteção Integral

Parque Natural Municipal do Juqueriquerê (Decreto Municipal nº 47/2012)

Parque Estadual Serra do Mar (Decreto Estadual nº 10.251/1977 e nº 13.313/1979)



Unidade de Conservação de Uso Sustentável

Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN Sítio do Jacú (Portaria IBAMA nº 52/2001).

GERCO – Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro – Zoneamento Ecológico Econômico – Decreto Estadual 62.913/2017

Zona para Uso de Baixa Escala – ZUBE Enseada Canto do Mar (Decreto Estadual nº 66.823/2022).

Zona para Uso de Baixa Escala – ZUBE Massaguaçu, Mococa e Tabatinga (Decreto Estadual nº 66.823/2022).

Área de Proteção Ambiental Marinha do Litoral Norte – APAM LN (Decreto Estadual nº 66.823/2022)

Outras áreas especialmente protegidas

Área natural tombada (Resolução CONDEPHAAT nº 40/1985)

ANT Ilhas do Litoral Paulista (Resolução CONDEPHAAT nº 08/1994)

Reserva da Biosfera da Mata Atlântica

1.5 Produção agropecuária

a. Atividade agrícola

Principais Explorações Agrícolas	Área (hectares)	Nº de unidades produtivas
Berinjela	43,7	25
Banana	73,0	33
Milho safra e milho verde	27,0	06
Mandioca	21,2	16
Olerícolas frutos	103,1	54
Palmito	8,2	04
Culturas temporárias	15,9	07
Olerícolas folhosas	49,7	53
Frutíferas	21,9	20
Palmito	8,2	4
Gramíneas e capins p/pastagem	6401,2	150

Fonte: Levantamento censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo – LUPA – 2016/17 CATI/SAA.



b. Atividade pecuária

Principais Explorações Pecuárias	Rebanho	Unidade	Nº de unidades produtivas
Bovinos*	10.984	Cabeças	18
Bubalinos*	148	Cabeças	02
Caprinos*	104	Cabeças	02
Eqüinocultura*	168	Cabeças	16
Muare*	42	Cabeças	05
Ovinos*	24	Cabeças	01
Avicultura para ovos**	450	Cabeças	14
Piscicultura (tanques)**	67.004	M 2	24
Suinocultura**	191	Cabeças	20

Fontes:

* Danos primários coletados pela Diretoria de Defesa Agropecuária – Departamento Regional de Taubaté, e Unidade da Defesa Agropecuária de Ubatuba em 22/07/2025

** Levantamento censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo – LUPA – 2016/17
CATI/SAA



c. Equipamentos/infraestrutura de apoio à produção

Equipamento/estrutura	Quantidade	Nº de unidades produtivas	Propriedade
Arado comum/escarificador/subsolador	20	18	1 Público, restante particular
Carregadeira de cana	2	1	Particular
Conjunto de irrigação (todos os tipos)	14	8	Particular
Desintegrador de palha (plantio direto) picador/triturador	15	15	Particular
Encanteiradora	1	0	Público
Ensiladeira	3	2	Particular
Grade aradora (tipo romi) niveladora	3	2	1 Público, restante particular
Implementos para tração animal	6	1	Particular
Microtrator	63	44	1 Público, restante particular
Misturador de ração	1	1	Particular
Pulverizador tratorizado	15	13	Particular
Semeadeira/plantadeira para plantio direto	2	2	Particular
Roçadeira	1	0	Público
Trator de esteira	3	3	Particular
Trator de pneus	41	28	1 Público*, restante particular
Açude ou represa	6	6	Particular
Almoxarifado/oficina	2	2	Particular
Barracão para granja/avicultura	3	3	Particular
Barracão/galpão/garagem/depósito	139	127	Particular
Casa de moradia	404	191	Particular
Curral/manguera	49	46	Particular
Estábulo/ instalações para equinos	8	8	Particular
Fábrica de farinha	2	2	Particular
Pocilga	16	16	Particular
Poço semi-artesiano	2	2	Particular
Silo para silagem	26 ton	2	Particular
Terreiro	150 m²	1	Particular

Fonte: Levantamento censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado de São Paulo – LUPA – 2016/17 – CATI/SAA

* Trator agrícola em manutenção. Realiza atendimento exclusivo ao serviço de Patrulha Agrícola.

d. Discriminação da cadeia agrícola

Fornecedores de insumos	Prestadores de serviços	Mão de obra	Canais de comercialização
Comércio local	Profissionais/empresas locais	Familiar	CEASA
Empresas de outros municípios	Empresas de outros municípios	Temporária/sazonal	Feiras locais periódicas
-	-	Meeiros	Comércio local



e. Discriminação da cadeia pecuária

Fornecedores de insumos	Prestadores de serviços	Mão de obra	Canais de comercialização
Comércio local	Profissionais/empresas locais	Familiar	Abatedouros regionais
Empresas de outros municípios	Empresas de outros municípios	Temporária/sazonal	Cooperativas (produtos do leite)
-	-	Contratada	Venda direta (ovos)



1.6 Produção pesqueira e de maricultura

a. Atividade pesqueira

Principais Explorações Pesca	Kg capturados	Valor estimado (R\$)
Corvina	38.397,49	328.697,36
Camarão-sete-barbas	27.085,75	353.395,30
Lula	6.781,59	250.594,48
Pescada-branca	4.174,46	68.956,05
Espada	4.125,81	37.236,52
Guaivira	2.718,50	18.851,70
Sororoca	1.694,64	39.046,55
Robalo-flecha	1.570,17	76.755,80
Camarão-legítimo	1.366,20	68.581,40
Total	87.914,61	1.242.115,16
Total geral	94.800,00	1.400.000,00

Fonte: Instituto de Pesca; 9 maiores espécies capturadas durante 2024 e o valor estimado de suas vendas. O Total geral representa a produção total de todos os pescadores entrevistados no ano de 2024 em Caraguatatuba

b. Atividade de maricultura

Principal Exploração Maricultura	Kg produzidos	Valor estimado (R\$)
Mexilhões	6.000	150.000,00

Fonte: Portal IBGE Cidades – Produção da Pecuária Municipal, 2023



c. Equipamentos/infraestrutura de apoio à produção

Equipamento/estrutura	Quantidade	Observações
Câmara fria	2	2 no Camaroeiro, sendo uma para gelo, uma para resíduos. Ambas desativadas.
Caminhão frigorificado	2	Capacidade de carga 1.800 kg cada
Entrepasto	4	Cada um dos 4 entrepostos é destinado para uma das associações de pescadores/maricultores do município. Um total de 23 boxes de comercialização
Estaleiro	1	Estaleiro não regularizado, situado em área pública, que realiza atendimentos aos pescadores do município. Possui capacidade simultânea para 2 embarcações
Guincho reboque	7	5 reboques na Cocanha e 2 no Porto Novo (no estaleiro)
Pier/atracadouro	3	1 no Porto Novo e 2 no Camaroeiro (sendo um desativado)
Raia náutica	1	1 na Cocanha destacada exclusivamente à atividade de maricultura e Turismo de Base Comunitária
Rancho	1	1 na Cocanha com 22 boxes de apoio à atividade de maricultura

d. Discriminação da cadeia da pesca

Fornecedores de insumos	Prestadores de serviços	Mão de obra	Canais de comercialização
Comércio local	Profissionais/empresas locais (carpintaria naval/estaleiros)	Familiar	Entrepastos
Empresas de outros municípios	Empresas de outros municípios	Temporária/sazonal	Festivais
-	-	Meeiros	CEASA

e. Discriminação da cadeia de maricultura

Fornecedores de insumos	Prestadores de serviços	Mão de obra	Canais de comercialização
Comércio local	Profissionais/empresas locais	Familiar	Comércio local, entreposto, e consumidor final
Empresas de outros municípios	Empresas de outros municípios	Temporária/sazonal	Festivais
-	-	Contratada	-



2. Diagnóstico do município

O diagnóstico teve a pretensão de levantar os pontos positivos e negativos de cada uma das cadeias produtivas para que depois estes fossem categorizados de acordo com a metodologia FOFA (ou SWOT, em inglês), em Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.

Para tanto, utilizou-se como base matriz de pontos positivos e negativos de cada uma das cadeias produtivas elaborado para o Plano Plurianual de 2013-2016, e atualizado à medida que, tanto as cadeias produtivas quanto a cidade sofreram mudanças significativas que impactaram diretamente tais atividades. Após a elaboração desta nova tabela contendo os aspectos fracos e fortes e, portanto, estabelecimento de nova linha de base, o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e da Pesca instituiu dois Grupos de Trabalho, um para agropecuária e outro para pesca e maricultura, para levar a discussão sobre tais aspectos aos atores interessados (trabalhadores e lideranças das cadeias produtivas), objetivando a construção de um documento de maneira integrada, participativa, e que de fato contemple a realidade fática das cadeias em análise.

Assim, a matriz de identificação de pontos positivos e negativos ficou da seguinte forma:



2.1 Pontos positivos/negativos cadeia da agricultura

Pontos Positivos	Pontos Negativos
_ Produção significativa e diversificada _ Viabilidade econômica _ Turismo rural _ Organização dos produtores _ Qualidade dos produtos _ Inserção no mercado local _ Assistência Técnica e Extensão Rural _ Facilidade de acesso às áreas produtivas _ Ampliação de canais de comercialização _ Grande fluxo de pessoas na região _ Agregação de valor aos produtos _ Mercado local	_ Viabilidade econômica _ Falta de ações de Turismo rural _ Melhoria da produtividade (alto custo de produção) _ Valorização do produto _ Inserção no mercado (produtos de outras regiões) _ Não existência de espaço comum de comercialização. _ Dificuldade de acesso e desenvolvimento de tecnologias que possibilitem agregação de valor ao produto _ Perda de produção e qualidade do produto _ Perda de canais de comercialização _ Degradação ambiental _ Escoamento _ Maquinário e mão de obra _ Mudanças climáticas _ Acesso a crédito _ Especulação imobiliária – questões fundiárias



2.2 Pontos positivos/negativos cadeia da pecuária

Pontos Positivos	Pontos Negativos
☐ Equinocultura	☐ Viabilidade econômica
☐ Rebanho saudável	☐ Ausência de serviço de extensão rural em equinos
☐ Melhoria da qualidade	☐ Dificuldade de acesso e desenvolvimento de tecnologias que possibilitem agregação de valor ao produto
☐ Assistência Técnica	☐ Degradação ambiental
☐ Turismo rural	☐ Especulação imobiliária – questões fundiárias
	☐ Dificuldade de acesso a maquinário e mão de obra
	☐ Não regularização da atividade econômica
	☐ Migração para outras atividades



2.3 Pontos positivos/negativos cadeia da pesca

Pontos Positivos	Pontos Negativos
☐ Número significativo de pescadores	☐ Falta de infraestruturas de apoio à atividade (pierres, estaleiros, ranchos para petrechos, máquinas para produção de gelo)
☐ Organização dos pescadores (associações)	☐ Falta de divulgação e ações de marketing para o setor
☐ Assistência técnica disponível	☐ Falta de pesquisa para o setor
☐ Infraestrutura de comercialização	☐ Falta de dados pesqueiros municipais
☐ Promoção de eventos culturais	☐ Falta de capacitação técnica para organizações e pescadores (Colônia e Associações)
☐ Inserção do produto no mercado local	☐ Falta de conhecimento sobre o SIM
☐ Turismo de Base Comunitária	☐ Degradação ambiental (navegabilidade e poluição dos rios)
☐ Fundo do Conselho	☐ Legislação ultrapassada
☐ Divulgação da produção pesqueira	☐ Não alimentação do Fundo do Conselho com verbas oriundas dos royalties e de outras fontes
☐ Aproveitamento dos resíduos do pescado	☐ Informalidade da atividade (Nota Fiscal Eletrônica e outras documentações)
☐ Valorização do comerciante que adquire do produtor local	☐ Pesca predatória e sobexplotada (acima da capacidade de suporte), realizada por embarcações de grande porte tanto de outros estados quanto de outros países
☐ Obtenção do TAUS junto ao SPU	☐ Extensão pesqueira
	☐ Pouca diversidade de produtos
	☐ Ausência de fiscalização da navegação dos rios
	☐ Nova Tamoios reduziu o movimento nos entrepostos
	☐ Pressão por ocupação ao território onde desenvolvem suas atividades



2.4 Pontos positivos/negativos cadeia da maricultura

Pontos Positivos	Pontos Negativos
_ Viabilidade econômica do empreendimento _ Volume de produção _ Qualidade do produto _ Organização dos maricultores _ Monitoramento da qualidade pela Defesa Agropecuária _ Assistência Técnica; _ Infraestrutura de comercialização e de apoio pra guarda de petrechos (rancho) _ Promoção de eventos culturais _ Turismo de Base Comunitária _ Maior garantia territorial (TAUS – SPU e TAC MPF) _ Valorização do produto e inserção no mercado local _ Monitoramento do Produto pela CDA _ Destinação com geração de valor dos resíduos da atividade _ Oportunidade de fiscalização constante da faixa de areia (TAC MPF) _ Acesso a linhas de crédito _ Valorização do comerciante que adquire do produtor local _ Capacidade para aumento da produção	_ Informalidade da atividade (Nota Fiscal Eletrônica e outras documentações) _ Falta de conhecimento sobre o SIM _ Falta de infraestruturas de apoio à atividade (infraestrutura para atendimento suficiente no Turismo de Base Comunitária, infraestrutura de manipulação de mexilhões) _ Desestímulo da atividade _ Baixo valor de venda do produto in natura _ Falta de infraestrutura para o pré manejo da limpeza dos mexilhões _ Comunicação equivocada quando findam eventos de contaminação do produto _ Descontinuidade da atividade pelas novas gerações _ Degradação ambiental (poluição do rio e área do entorno da fazenda de mexilhões) _ Destinação inadequada dos resíduos de limpeza dos mexilhões _ Conflito de usos das áreas do entorno da fazenda de mexilhões e ilhas próximas _ Extensão para a maricultura

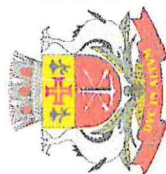


Após elencar os pontos positivos e negativos de cada uma das cadeias produtivas, procedeu-se a categorização em Forças, Oportunidade, Fraquezas e Ameaças, de acordo com a metodologia FOFA. Importante frisar que as Forças dizem respeito às vantagens e diferenciais competitivos inerentes à cadeia produtiva e as Fraquezas são as deficiências também a ela inerentes. De maneira análoga, as Oportunidades são fatores externos que são capazes de impactar positivamente as cadeias produtivas em análise e as Ameaças, fatores externos que impactam negativamente a cadeia sem que possamos controlá-los, mas que podemos tanto sentir os efeitos quanto usufruir dos benefícios que desses efeitos decorrem. Desta forma, após análise dos aspectos levantados, a matriz FOFA para cada uma das cadeias produtivas ficou da seguinte maneira:



2.5 Matriz FOFA cadeia da agricultura

Pontos Positivos		Pontos Negativos	
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Produção significativa e diversificada	Agregar valor ao produto	Melhoria da produtividade (alto custo de produção)	Viabilidade econômica
Viabilidade econômica do produto.	Ampliação/abertura de canais de comercialização (PNAE / PAA / feiras).	Valorização do produto	Inserção no mercado (produtos de outras regiões)
Grande afluxo de pessoas ao local/região	Turismo Rural	Não existência de espaço comum de comercialização.	Perda de canais de comercialização
Organização dos produtores	Inserção no mercado local	Dificuldade de acesso e desenvolvimento de tecnologias que possibilitem agregação de valor ao produto	Perda de produção e qualidade do produto
Qualidade dos produtos	Flor de corte	Degradação ambiental	Especulação imobiliária – questões fundiárias
Assistência Técnica e Extensão Rural	-	-	Mudanças Climáticas
Acesso a áreas produtivas (qualidade das estradas)	-	-	Acesso a crédito



2.6 Matriz FOFA cadeia da pecuária

Pontos Positivos		Pontos Negativos	
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Rebanho Saudável	Equinocultura	Viabilidade econômica	Especulação imobiliária – questões fundiárias
Assistência técnica	Turismo Rural	Ausência de serviço de extensão rural em equinos	Migração para outras atividades
-	Melhoria da qualidade dos equinos	Dificuldade de acesso e desenvolvimento de tecnologias que possibilitem agregação de valor ao produto	Dificuldade de acesso a maquinário e mão de obra
-	-	Não regularização da atividade econômica	-
-	-	Degradação ambiental	-



MEIO AMBIENTE
AGRICULTURA E PESCA
CARAGUATATUBA
MUNICÍPIO MUNICIPAL
TEMPO DE PROSPERIDADE

2.7 Matriz FOFA cadeia da pesca

Pontos Positivos		Pontos Negativos	
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças
Número significativo de pescadores	Inserção do produto no mercado local	Informalidade da atividade (Nota Fiscal Eletrônica e outras documentações)	Pouca diversidade de produtos
Organização dos pescadores (associações)	Turismo de Base Comunitária	Infraestrutura de conserto de embarcações insuficiente	Assoreamento do Rio Juqueriquerê
Assistência técnica disponível	Fundo do Conselho	Infraestrutura para guarda de petrechos de pesca insuficiente	Ausência de fiscalização da navegação dos rios
Infraestrutura de comercialização	Dados da produção pesqueira	Infraestrutura de produção de gelo inexistente	Degradação ambiental (poluição de rios e mares)
Promoção de eventos culturais	Valorização do comerciante que adquire do produtor local	Infraestrutura para acondicionamento de resíduos precária ou inexistente	Pesca predatória e sobre exploração por grandes embarcações gerando redução da disponibilidade pesqueira aos artesanais
-	Aproveitamento dos resíduos do pescado	-	Nova Tambois reduziu o movimento nos entrepostos
-	Garantia territorial	-	Legislações estaduais e federais ultrapassadas e que não contemplam as necessidades regionais. Legislações mais restritivas ao desenvolvimento da atividade
-	-	-	Ausência de pesquisa e extensão pesqueiras

✉ meioambiente@caraguatatuba.sp.gov.br

f @prefeituradecaraguatatuba

ig @caraguatatuba_oficial

Secretaria de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca

☎ (12) 3897.2530

📍 Rua Santos Dumont, 502 – Centro

2.8 Matriz FOFA cadeia da maricultura

Pontos Positivos			Pontos Negativos	
Forças	Oportunidades	Fraquezas	Ameaças	
Viabilidade econômica do empreendimento	Valorização do produto e inserção no mercado local	Informalidade da atividade (Nota Fiscal Eletrônica)	Comunicação equivocada quando findam eventos de contaminação do produto	
Volume de produto	Monitoramento do Produto pela CDA	Falta de conhecimento da legislação do SIM	Qualidade das águas da Praia da Cocanha e do Rio Cocanha	
Qualidade do produto	Melhoria na infraestrutura de comercialização e manipulação do produto	Estrutura para operar o Turismo de Base Comunitária	Ausência de fiscalização da navegação no entorno da área de produção	
Organização dos maricultores	Destinação com geração de valor dos resíduos da atividade	Desestímulo da atividade	Descontinuidade da atividade pelas novas gerações	
Infraestrutura de comercialização e de apoio pra guarda de petrechos (rancho)	Oportunidade de fiscalização constante da faixa de areia (TAC MPF)	Baixo valor de venda do produto in natura	Extensão e assistência Técnica formalizada e direcionada para a maricultura	
Promoção de eventos culturais	Acesso a linhas de crédito	Falta de infraestrutura para o pré manejo da limpeza dos mexilhões	-	
Turismo de Base Comunitária	Valorização do comerciante que adquire do produtor local	-	-	
Maior garantia territorial (TAUS - SPU)	Capacidade para aumento da produção	-	-	



3. Plano de ação

A partir dos pontos fortes e fracos, categorizados em forças e oportunidades ou fraquezas e ameaças, respectivamente, cada um dos aspectos levantados foi detalhado na tentativa de potencializar as forças, aproveitar as oportunidades, sanar as fraquezas e mitigar as ameaças por meio de um curso de ações definido de maneira individualizada a cada um dos aspectos.

Considerando que o documento terá validade de quatro anos, o que, em termos de planejamento, é considerado um horizonte de médio prazo, e que irá nortear as políticas públicas municipais e a elaboração de projetos para captação de recursos de outras esferas governamentais, o Plano de Ação aqui descrito busca propor ações capazes de ser executadas dentro deste horizonte temporal de maneira concisa e objetiva.

Obviamente a elaboração de um Plano Plurianual não é uma ação isolada e, findada a validade deste documento, todo o plano passa por uma reavaliação utilizando a mesma metodologia (diagnóstico participativo entre os atores das cadeias produtivas) buscando um processo de melhoria contínua e desenvolvimento socioeconômico das cadeias produtivas e, em última análise, dos indivíduos nela inseridos e do município.

Assim identificamos que as forças da cadeia não necessitam de um plano ações de desenvolvimento e sim a manutenção das ações já em andamento.

3.1 Potencializando as oportunidades da cadeia da agricultura

a. Agregar valor ao produto

O mercado consumidor atual dá preferência a produtos minimamente processados, de menores porções, com alto valor agregado em relação ao produto vendido *in natura*, representando boa oportunidade de maiores ganhos aos produtores desta cadeia.

Ações propostas

1. Buscar capacitações para os produtores rurais expandirem seu horizonte de negócios;
2. Criar espaços para desenvolvimento de produtos minimamente processados;
3. Apoiar o fortalecimento do associativismo e cooperativismo objetivando o desenvolvimento dos produtos minimamente processados;

b. Ampliação/abertura de canais de comercialização (PNAE / PAA / feiras locais)

O recente crescimento da população urbana do município aumentou a demanda por fortalecimento/desenvolvimento dos canais institucionais de comercialização, representando boa oportunidade de maiores ganhos aos produtores desta cadeia.

Ações propostas

1. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando a participação de editais;



2. Apoiar o desenvolvimento de chamadas públicas para absorção dos produtos da cadeia produtiva;
3. Disponibilizar auxílio logístico aos produtores rurais para atendimento às chamadas públicas;
4. Apoiar o fortalecimento do associativismo e cooperativismo objetivando o atendimento das chamadas;

c. Turismo rural

A conclusão das obras dos contornos da Rodovia dos Tamoios trouxe grande afluxo de turistas e diminuiu a sua sazonalidade. Ao mesmo tempo, recentemente, o Turismo rural demonstra ser um setor em crescimento, podendo ser aproveitado como fonte de renda alternativa para o produtor.

Ações propostas

1. Identificar e criar rotas para o desenvolvimento da atividade;
2. Buscar capacitações para os produtores rurais expandirem seu horizonte de negócios;
3. Divulgar nos canais oficiais da Prefeitura o Turismo rural como produto municipal;

d. Inserção dos produtos no mercado local

O recente crescimento da população urbana do município aumentou a demanda por produtos agrícolas nos mercados do município, representando boa oportunidade de maiores ganhos aos produtores desta cadeia.

Ações propostas

1. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando a inserção no mercado formal;
2. Criar selos de incentivos aos empresários para absorver a produção local;
3. Apoiar o fortalecimento do associativismo e cooperativismo objetivando o acesso a novos mercados consumidores;

e. Flor de corte

O setor de serviços tem utilizado cada vez mais arranjos de flores naturais para decorar ambientes, tornando o mercado para este produto promissor.



Ações propostas

1. Buscar capacitações para os produtores rurais expandirem seu horizonte de negócios;
2. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando a inserção no mercado formal;
3. Disponibilizar auxílio logístico aos produtores rurais para acesso a outros mercados;
4. Apoiar o fortalecimento do associativismo e cooperativismo objetivando o acesso a novos mercados consumidores;

3.2 Mitigando as fraquezas da cadeia da agricultura

Ao entender que algumas ameaças são consequências das fraquezas da cadeia da agricultura, adicionalmente ao propor ações para mitigar as fraquezas estamos mitigando ameaças, a tabela da FOFA referente as fraquezas e ameaças são um condensado de ações.

a. Viabilidade econômica

O alto custo da produção desencadeada pelo alto custo dos insumos faz com que ocorra a perda de produção comprometendo a produtividade da cadeia.

Ações propostas

1. Incentivar a adoção de boas práticas agrícolas visando à busca por tecnologias alternativas a redução e a dependência de insumos oriundos de outras regiões.
2. Abrir canais de comercialização, criando estruturas para fortalecimento de toda a cadeia produtiva.
3. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando a inserção no mercado formal;
4. Disponibilizar auxílio logístico aos produtores rurais para melhoria na aquisição de insumos;
5. Viabilizar ações para o desenvolvimento do associativismo como forma de fortalecimento da cadeia produtiva

b. Valorização do produto

O desconhecimento da população local dos produtos da agricultura do município a inserção no mercado de produtos de outras regiões, resultam na perda de canais de comercialização.



Ações propostas

1. Incentivar a adoção de boas práticas agrícolas visando à busca por tecnologias alternativas, a redução e a dependência de insumos oriundos de outras regiões.
2. Abrir canais de comercialização, criando estruturas para fortalecimento de toda a cadeia produtiva.
3. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando à inserção no mercado formal;
4. Disponibilizar auxílio logístico aos produtores rurais para melhoria na aquisição de insumos;
5. Viabilizar ações para o desenvolvimento do associativismo como forma de fortalecimento da cadeia produtiva;

c. Não existência de espaço comum de comercialização

Historicamente muitos municípios possuem os conhecidos Mercados Municipais, estruturas destinadas a comercialização de produtos locais.

Ações propostas

1. Criar espaço de comercialização centralizado para escoamento da produção;
2. Viabilizar ações para o desenvolvimento do associativismo como forma de fortalecimento da cadeia produtiva;

d. Acesso ao crédito

A não regularização da atividade e o alto custo de produção somados a dificuldade de acesso linhas de crédito, tem dificultado o desenvolvimento e adoção de tecnologias que possibilitem diminuir os custos de produção e agregar valor ao produto final.

Ações propostas

1. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando o acesso ao crédito;
2. Viabilizar ações para o desenvolvimento do associativismo como forma de fortalecimento da cadeia produtiva;

e. Degradação ambiental

A recente expansão populacional no município, porém, colocou mais pressão sobre os fragmentos de vegetação, e a ocupação das propriedades rurais, bem como eventos climáticos extremos, a dinâmica de maré e alagamento das planícies do baixo Rio Claro, causadas pelas mudanças climáticas.



Ações propostas

1. Apresentar propostas e buscar captar recursos, para implementação de projetos de resiliência climática.
2. Fortalecer ações de preservação, criando garantias econômicas para manutenção do meio ambiente.

f. Especulação imobiliária – questões fundiárias

A ocupação do município historicamente realizada por povos tradicionais, caiçaras, e a especulação imobiliária realizada desde o início por empresas não idôneas, gerou um acúmulo de fragmentos de áreas rurais não documentadas, causando um parcelamento irregular das terras agrícolas, bem como a recente especulação imobiliária para assentamento urbano sem ações fiscalizatórias e a possibilidade de implantação de grandes estruturas de retro porto, criou um limbo de áreas sem destinação social agrícola.

Ações propostas

1. Criar políticas públicas de destinação social agrícola as áreas rurais do município, prevendo a pequena propriedade rural.
2. Apresentar propostas e buscar captar recursos, para implantação de programa de regularização fundiária no âmbito municipal.
3. Criar mecanismos de tributação diferenciada para áreas não produtivas (a exemplo: Chácara de Lazer).



3.3 Potencializando as oportunidades da cadeia da pecuária

a. Equinocultura

A constante busca da população em estar no meio rural como forma de uma vida mais saudável, o grande afluxo de turistas e diminuição da sua sazonalidade. Ao mesmo tempo, as atividades ao ar livre junto a equinos são atrativos que potencializam a criação do mesmo.

Ações propostas

1. Buscar capacitações para os produtores rurais expandirem seu horizonte de negócios;
2. Incentivar a regularização e a adoção de boas práticas visando um rebanho mais saudável;
3. Apoiar o fortalecimento do associativismo e cooperativismo objetivando o desenvolvimento da cadeia produtiva;

c. Turismo rural

A conclusão das obras dos contornos da Rodovia dos Tamoios trouxe grande afluxo de turistas e diminuiu a sua sazonalidade. Ao mesmo tempo, recentemente, o Turismo rural demonstra ser um setor em crescimento, podendo ser aproveitado como fonte de renda alternativa para o produtor.

Ações propostas

1. Identificar e criar rotas para o desenvolvimento da atividade;
2. Fortalecer a equinocultura como atividade de turismo rural;
3. Buscar capacitações para os produtores rurais expandirem seu horizonte de negócios;
4. Divulgar nos canais oficiais da Prefeitura o Turismo rural como produto municipal;

3.4 Mitigando as fraquezas da cadeia da pecuária

Ao entender que algumas ameaças são consequências das fraquezas da cadeia da agricultura, adicionalmente ao propor ações para mitigar as fraquezas estamos mitigando ameaças, a tabela da FOFA referente as fraquezas e ameaças são um condensado de ações.

a. Viabilidade econômica da produção pecuária

O alto custo da produção desencadeada pelo alto custo dos insumos faz com que ocorra a perda de produção comprometendo a produtividade da cadeia. A ausência de serviço de extensão rural em equinos ainda causa a migração para outras atividades.



Ações propostas

1. Incentivar a adoção de boas práticas de produção visando à busca por tecnologias alternativas a redução e a dependência de insumos oriundos de outras regiões.
2. Buscar parcerias e capacitação de profissionais para o desenvolvimento da cadeia produtiva.
3. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando a inserção no mercado formal;
4. Disponibilizar auxílio logístico aos produtores rurais para melhoria na aquisição de insumos;
5. Viabilizar ações para o desenvolvimento do associativismo como forma de fortalecimento da cadeia produtiva

b. Acesso ao crédito

A não regularização da atividade e o alto custo de produção somados a dificuldade de acesso linhas de crédito, tem dificultado o desenvolvimento e adoção de tecnologias que possibilitem diminuir os custos de produção pecuária e agregar valor ao produto final.

Ações propostas

1. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos produtores rurais, visando o acesso ao crédito;
2. Viabilizar ações para o desenvolvimento do associativismo como forma de fortalecimento da cadeia produtiva;

c. Degradação ambiental

A recente expansão populacional no município colocou pressão sobre os fragmentos de vegetação, e a ocupação das propriedades rurais, bem como eventos climáticos extremos, a dinâmica de maré e alagamento das planícies do baixo Rio Claro, causadas pelas mudanças climáticas.

Ações propostas

1. Apresentar propostas e buscar captar recursos, para implantação de projetos de resiliência climática.
2. Fortalecer ações de preservação, criando garantias econômicas para manutenção do meio ambiente.



d. Especulação imobiliária – questões fundiárias

A ocupação do município historicamente realizada por povos tradicionais, caiçaras, e a especulação imobiliária realizada desde o início por empresas não idôneas, gerou um acúmulo de fragmentos de áreas rurais não documentadas, causando um parcelamento irregular das terras agrícolas, bem como a recente especulação imobiliária para assentamento urbano sem ações fiscalizatórias e a possibilidade de implantação de grandes estruturas de retro porto, criou um limbo de áreas sem destinação social agrícola.

Ações propostas

1. Criar políticas públicas de destinação social agrícola as áreas rurais do município, prevendo a pequena propriedade rural.
2. Apresentar propostas e buscar captar recursos, para implantação de programa de regularização fundiária no âmbito municipal.
3. Criar mecanismos de tributação diferenciada para áreas não produtivas (a exemplo Chácara de Lazer).



3.5 Potencializando as oportunidades da cadeia da pesca

a. Inserção do produto no mercado local

O recente crescimento da população urbana do município aumentou a demanda por produtos da pesca nos mercados do município, representando boa oportunidade de maiores ganhos aos produtores desta cadeia.

Ações propostas

1. Organizar encontros dos pescadores junto aos órgãos públicos para sensibilização na adesão do Serviço de Inspeção Municipal;
2. Viabilizar capacitações e treinamentos junto a instituições Públicas, Privadas, de Extensão e Assistência Técnica para sensibilização e elaboração de modelo de negócios, acesso à tecnologias, fomento ao consumo sustentável e valor nutricional do produto, reaproveitamento de resíduos da atividade de produção dentre outras relacionadas a atividade, bem como regularização documental;
3. Elaborar projetos e buscar captar recursos, ou buscar parceria público-privada, para construção de planta de beneficiamento de pescados;
4. Criar selos de incentivos aos empresários para absorver a produção local;

b. Turismo de Base Comunitária

A conclusão das obras dos contornos da Rodovia dos Tamoios trouxe grande afluxo de turistas e diminuiu a sua sazonalidade. Ao mesmo tempo as legislações mostram-se cada vez mais restritivas à atividade de pesca artesanal a medida que o estoque pesqueiro aparenta cada vez menos disponível, tornando o Turismo de Base Comunitária alternativa válida para a sobrevivência das comunidades.

Ações propostas

1. Compor junto à Fundação Cultural e Secretaria de Turismo um comitê para auxiliar cada comunidade na elaboração de seu projeto de Turismo de Base Comunitária;
2. Fazer um levantamento junto às Comunidades para identificar quais pescadores se tornarão operadores do Turismo de Base Comunitária e obter as capacitações;
3. Elaborar projetos e buscar captar recursos para intervenções objetivando a compatibilização da infraestrutura dos entrepostos ao Turismo de Base Comunitária;

c. Fundo do Conselho

A lei de criação do Conselho Municipal do Desenvolvimento Rural e da Pesca preconizou a criação de um fundo para subsidiar ações e projetos de desenvolvimento dos setores produtivos.

Ações propostas



1. Criar mecanismos para alimentação do Fundo Municipal de Desenvolvimento Rural e da Pesca como: marcos regulatórios para a destinação de parte dos royalties da

PETROBRÁS, para a indenização no caso de instalação de empreendimentos que possam causar impactos às atividades da cadeia produtiva no ato do licenciamento ambiental, dentre outros.

d. Aproveitamento dos resíduos dos pescados

Atualmente os resíduos de vísceras de pescados e descasque de camarão são destinados à coleta convencional, não sendo aproveitados em um programa municipal de compostagem.

Ações propostas

1. Fazer um levantamento da geração de resíduos nos entrepostos municipais com o intuito de estabelecer o custo atual para destinação destes resíduos na coleta convencional;
2. Elaborar projeto de compostagem (e buscar a captação de recursos para sua implantação), englobando a logística para coleta dos resíduos, aquisição de composteira hermética, sua operação e disponibilização do produto da compostagem para hortas escolares e outras iniciativas;

e. Garantia territorial

A Secretaria de Patrimônio da União possui instrumentos legais de regularização das áreas tradicionalmente ocupadas por comunidades tradicionais de modo a reconhecer seus direitos territoriais e modos de vida, afastando a pressão por ocupação de áreas que, via de regra, são de grande interesse imobiliário.

Ações propostas

1. Elaborar projeto demarcando as áreas de ocupação atuais, acrescidas de áreas para futura instalação de ranchos e de outras estruturas de apoio à pesca e Turismo de Base Comunitária, objetivando a obtenção do Termo de Autorização de Uso Sustentável junto a Secretaria de Patrimônio da União;

3.6 Mitigando as fraquezas da cadeia da pesca

a. Informalidade na atividade de pesca e comercialização

Ainda hoje é possível observar pescadores que desenvolvem a atividade sem estarem adequados do ponto de vista documental. A comercialização da produção também encontrará entraves com a aprovação da legislação que exige a obtenção da nota fiscal eletrônica.



Ações propostas

1. Disponibilizar fundo e organizar mutirão para regularização da atividade dos pescadores e assemelhados;
2. Disponibilizar fundo e organizar mutirão para regularização fiscal dos pescadores;

b. Ausência de pesquisa e extensão pesqueiras

A ausência de dados oficiais sobre a produção leva os órgãos ambientais das esferas estadual e federal, por desconhecimento, a aditar leis que proíbem a captura de espécies por acreditarem que estão próximas à extinção.

Ações propostas

1. Mobilizar junto a Colônia dos Pescadores de Caraguatatuba e outras lideranças pesqueiras de municípios do Litoral Norte no intuito de elaborar um pedido formal de levantamento de estoque pesqueiro específico para as regiões onde realmente atuam os pescadores artesanais;
2. Formalizar parcerias com instituições de ensino e órgãos de pesquisa e fomento para elaboração de inventário de espécies de interesse da pesca artesanal no âmbito municipal;

c. Infraestruturas deficientes

Atualmente as infraestruturas de suporte a atividade pesqueira encontram-se defasadas e algumas totalmente precarizadas, necessitando obras de revitalização.

Ações propostas

1. Criar políticas públicas de incentivo para formação de mestres carpinteiros e profissionais especializados em trabalhos com fibra de vidro;
2. Elaborar projetos, e buscar captar recursos, para a revitalização do entrepostos buscando a compatibilização das estruturas para abrigar fábricas de gelo, câmaras frias para conservação e para acondicionamento temporário de resíduos;
3. Elaborar projetos, e buscar captar recursos, para implantação de píeres, ranchos de guarda de petrechos e estaleiros públicos;



d. Pouca diversidade de produtos

A pesca predatória praticada por embarcações de outros estados e estrangeiras, a sobre exploração do recurso pesqueiro pela indústria da pesca e legislações que favorecem a pesca industrial em detrimento à artesanal diminuem a diversidade de produtos e tornam a competição ainda mais desleal.

Ações propostas

1. Mobilizar as lideranças pesqueiras do Litoral Norte no intuito de elaborar um documento objetivando a revisão (ou revogação) de instrumentos legais que reduzem a capacidade do pescador artesanal, seja por restrições de espécies abundantes, seja por restrições de métodos de pesca, seja por restrições das licenças das embarcações;
2. Mobilizar as lideranças pesqueiras do Litoral Norte no intuito de elaborar um documento objetivando a restrição (ou proibição) da pesca industrial em áreas de esforço de pesca artesanal, principalmente quando praticada por embarcação estrangeira ou de outra região nacional;

e. Degradação ambiental

A recente expansão urbana desordenada no município gera impactos diretos na qualidade das águas dos rios, seja diminuição da cobertura ciliar que ocasiona o assoreamento, seja por despejo irregular direto de efluentes domésticos não tratados.

Ações propostas

1. Buscar recuperar e proteger os mangues, tornando-os Unidades de Conservação e compatibilizando-os com a existência da malha urbana, priorizando ações no mangue do Rio Juqueriquerê;
2. Buscar recuperar e proteger a vegetação ciliar, criando parques lineares compatíveis com a malha urbana;
3. Instituir força tarefa permanente composta por membros da Prefeitura e concessionária responsável pela coleta e tratamento do esgoto sanitário, objetivando erradicar o despejo irregular direto de efluentes domésticos não tratados em todos os corpos d'água do município;



3.7 Potencializando as oportunidades da cadeia da maricultura

a. Inserção do produto no mercado local

O recente crescimento da população urbana do município aumentou a demanda por produtos da pesca nos mercados do município, representando boa oportunidade de maiores ganhos aos produtores desta cadeia.

Ações propostas

1. Organizar encontros dos maricultores junto aos órgãos públicos para sensibilização na adesão do Serviço de Inspeção Municipal;
2. Viabilizar capacitações e treinamentos junto a instituições Públicas, Privadas, de Extensão e Assistência Técnica para sensibilização e elaboração de modelo de negócios, acesso à tecnologias, fomento ao consumo sustentável e valor nutricional do produto, reaproveitamento de resíduos da atividade de produção dentre outras relacionadas a atividade.
3. Disponibilizar capacitações objetivando a regularização documental dos maricultores visando a inserção no mercado formal;
4. Elaborar projetos e buscar captar recursos, ou buscar parceria público-privada, para construção de planta de beneficiamento de mexilhões;
5. Criar selos de incentivos aos empresários para absorver a produção local;

b. Monitoramento do produto pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária

O constante monitoramento da qualidade dos mexilhões pode dar segurança para a promoção de ações de marketing para o consumo do produto.

Ações propostas

1. Implantar campanhas de incentivo ao consumo dos mexilhões, ressaltando seu teor nutricional e o atrelando à valorização das comunidades caiçaras;
2. Melhorar a comunicação após findados os eventos de contaminação dos mexilhões, reforçando seu teor nutricional e benefícios no consumo, criando marketing positivo;

c. Aproveitamento dos resíduos da limpeza dos mexilhões

Atualmente os resíduos de limpeza de mexilhões são destinados à coleta convencional, não sendo aproveitados em um programa municipal de compostagem.



Ações propostas

1. Fazer um levantamento da geração de resíduos no rancho e entreposto dos maricultores com o intuito de estabelecer o custo atual para destinação destes resíduos na coleta convencional;
2. Elaborar projeto de compostagem (e buscar a captação de recursos para sua implantação), englobando a logística para coleta dos resíduos, aquisição de maquinário e tecnologia bem como logística para sua operação e disponibilização do produto da compostagem para hortas escolares e outras iniciativas;

d. Oportunidade de fiscalização constante da faixa de areia

Recentemente o município firmou um Termo de Ajustamento de Conduta junto ao Ministério Público Federal visando garantir a utilização do território pela comunidade tradicional caiçara, o que pode representar um marco para a fiscalização constante e garantia territorial.

Ações propostas

1. Criar rotina de fiscalização que garanta que o território tradicionalmente ocupado pela comunidade caiçara de maricultores seja respeitado;
2. Auxiliar no Processo de obtenção do Termo de Autorização de Uso Sustentável junto a Secretaria de Patrimônio da União iniciado pela Associação de Pescadores e Maricultores da Praia da Cocanha incluindo as novas estruturas a serem implantadas na área da comunidade bem como futuras reformas e benfeitorias, acrescidas de áreas para futura instalação de ranchos e de outras estruturas de apoio à maricultura e Turismo de Base Comunitária.

3.8 Mitigando as fraquezas da cadeia da maricultura

a. Informalidade na atividade de comercialização

Ainda hoje é possível observar maricultores que desenvolvem a atividade sem estarem adequados do ponto de vista documental. A comercialização da produção também encontrará entraves com a aprovação da legislação que exige a obtenção da nota fiscal eletrônica.

Ações propostas

1. Disponibilizar fundo e organizar mutirão para regularização documental dos maricultores;
2. Disponibilizar fundo e organizar mutirão para regularização fiscal dos pescadores;



b. Infraestruturas deficientes

Atualmente as infraestruturas para o Turismo de Base Comunitária são insuficientes, dado o crescente afluxo de pessoas interessadas. É necessária também estrutura de limpeza dos mexilhões

Ações propostas

1. Elaborar projetos, e buscar captar recursos, para a compatibilização da infraestrutura empregada no Turismo de Base Comunitária;
2. Elaborar projetos, e buscar captar recursos, para a construção de infraestrutura de pré manejo dos mexilhões (limpeza), reforma do Entrepasto da Cocanha e demais infraestruturas, equipamentos e serviços que fomentem a atividade;

c. Degradação ambiental

A recente expansão urbana desordenada no município gera impactos diretos na qualidade das águas dos rios, seja diminuição da cobertura ciliar que ocasiona o assoreamento, seja por despejo irregular direto de efluentes domésticos não tratados.

Ações propostas

1. Buscar recuperar e proteger a vegetação ciliar do Rio Cocanha e Rio Massaguaçu, criando parques lineares compatíveis com a malha urbana;
2. Instituir força tarefa permanente composta por membros da Prefeitura e concessionária responsável pela coleta e tratamento do esgoto sanitário, objetivando erradicar o despejo irregular direto de efluentes domésticos não tratados no Rio Cocanha;
3. Manter canal de comunicação direta com os órgãos responsáveis pela análise das águas continentais e marinhas (Rio Cocanha e Praia da Cocanha), objetivando obtenção do relatório de qualidade das águas. Estudar os parâmetros avaliados e analisar a inclusão de novos parâmetros objetivando a antecipação de episódios de maré vermelha e outros episódios de contaminação da produção de mexilhões;

d. Ausência de pesquisa e extensão para a maricultura

A ausência de pesquisa e extensão específica para a atividade impedem o desenvolvimento de novas metodologias que podem impactar positivamente a produtividade e a redução dos custos de produção.

Ações propostas



1. Formalizar parcerias com instituições de ensino e órgãos de pesquisa e fomento para desenvolvimento de metodologias e produtos capazes de incrementar a produtividade e reduzir os custos de produção;

e. Conflito de usos

O aumento das atividades de turismo náutico trouxeram maior fluxo de embarcações na área de cultivo dos mexilhões e na rota utilizada pelos produtores. Esse aumento

também pode contribuir com a piora da qualidade das águas por despejos acidentais de efluentes das embarcações, piorando a qualidade do produto.

Ações propostas

1. Elaborar projetos que buscando a aquisição de embarcações capazes de fiscalizar as áreas utilizadas pelos maricultores para cultivo e movimentação;
2. Instituir mecanismos legais que restrinjam o uso da área de entorno do cultivo e outras áreas cuja utilização seja capaz de causar impacto negativo ao cultivo;
3. Implantar ou cobrar a efetiva implantação da fiscalização das atividades marítimas solicitando intensificação das ações de fiscalização no local, especialmente em feriados e alta temporada;

f. Ameaça da continuidade da atividade pelas gerações futuras

O baixo valor agregado do produto *in natura*, os crescentes conflitos de usos nas áreas de entorno e cultivo de mexilhões e a dificuldade no escoamento da produção representam desafios para a continuidade da atividade pelas gerações futuras.

Ações propostas

1. Melhorar o sistema de escoamento da produção instituindo um sistema de entrega de mexilhões frescos aliada à divulgação do produto nas mídias sociais do município;
2. Agregar mais valor ao produto através do beneficiamento e obtenção do Serviço de Inspeção;
3. Buscar inserir o produto na alimentação escolar e em outros editais públicos de aquisição de alimentos;



Este documento foi elaborado por e se destina às seguintes pessoas e Instituições:

- Associação dos Pescadores Artesanais da Zona Sul de Caraguatatuba
- Associação dos Pescadores da Praia do Camaroeiro
- Associação dos Maricultores e Pescadores da Praia da Cocanha
- Associação dos Pescadores da Tabatinga
- Associação Caiçara do Juqueriquerê
- Coordenadoria de Assistência Técnica Integral SAA-SP
- Coordenadoria de Defesa Agropecuária SAA-SP
- Associação de Agricultura Familiar de Caraguatatuba
- Colônia dos Pescadores Z-8 Benjamin Constant de Caraguatatuba
- Conselho Municipal do Desenvolvimento Rural e da Pesca de Caraguatatuba

Corpo técnico responsável:

Claudia Cristina Alves Viana – Técnica Agropecuária

Gladys Sylvia Costa Toledano Correia Lima – Bióloga

Luís Eduardo Duarte Fernandes – Chefe de Seção de Desenvolvimento da Pesca e Agricultura

Ana Carolina Muri – Secretária Municipal Adjunta de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca

Auracy Mansano Filho – Secretário Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca

A Prefeitura Municipal da Estância Balneária de Caraguatatuba e o Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural e da Pesca aprovam este documento

Mateus Veneziani Silva – Prefeito Municipal

Auracy Mansano Filho – Presidente do CMDRPC