



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
PROEX
PROEXTENSÃO

Percepção do ambiente “Mar” pela comunidade pesqueira e a perspectiva de perpetuação da cultura e profissão de pesca.

André Madeira – CLP UNESP – Licenciatura em Ciências Biológicas – madeira.ag@gmail.com, Helton de Sá – CLP UNESP – Licenciatura em Ciências Biológicas – tom_m.a13@hotmail.com, Jennifer Alves – CLP UNESP – Licenciatura em Ciências Biológicas – jenny_alves2@hotmail.com, Kelli Valadão – CLP UNESP – Licenciatura em Ciências Biológicas – kelli_t@hotmail.com, Larissa Teixeira – CLP UNESP – Licenciatura em Ciências Biológicas – larissa_tdeandrade@gmail.com, Suéllen Mariano – CLP UNESP – Licenciatura em Ciências Biológicas – suellen-mariano@bol.com.br; Co-autoria de Dra. Ágata Romero – agatafr@gmail.com, Dra. Ana Carolina Biscalquini Talamoni – ctalamini@clp.unesp.br.

Eixo: “Direitos, Responsabilidades e Expressões para o Exercício da Cidadania”.

Resumo

A percepção ambiental é um fator determinante na atividade de trabalhadores que dependem diretamente do meio ambiente para o seu sustento, como é o caso dos pescadores artesanais. Nessa perspectiva a presente pesquisa como objetivo relatar a percepção ambiental dos pescadores tradicionais da Rua Japão, em São Vicente-SP, e avaliar a possibilidade de perpetuação da profissão de pai para filho. Foram entrevistados seis pescadores. Entre os pontos mais citados, destacam-se a importância ambiental da preservação do mar, o seu papel como provedor de alimentos e sua importância econômica. Caracterizaram o mar da região como poluído, atribuindo essa poluição às atividades portuárias, a grandes acidentes recentes nas proximidades e ao avanço da urbanização. A perspectiva de perpetuação da profissão é mínima, uma vez que os pescadores não incentivam os filhos por conta da poluição e baixo retorno financeiro.

Palavras Chave: *Percepção ambiental, pesca artesanal, impactos socioambientais.*

Abstract

Environmental awareness is a key factor in the activity of workers who depend directly on the environment for their livelihood, such as artisanal fishermen. This study aimed to report the environmental awareness of artisanal fishermen from Rua Japão in São Vicente-SP, and assess the possibility of perpetuating the occupation from father to son. We interviewed six fishermen. Among the points mentioned, they highlight the importance of sea preservation, as well as the role of the sea as food provider and its economic importance. They characterized the sea in the region as polluted, attributing this pollution to the port activities, recent major accidents nearby and the advance of urbanization. The prospect of perpetuating the profession is minimal, since the fishermen do not encourage their sons to follow in the profession because of the pollution and low financial return.

Keywords: Environmental awareness, artisanal fishing, urbanization, social and environmental impacts.

Introdução

Percepção ambiental é a tomada de consciência do ambiente pelo homem que aprende a protegê-lo (Fernandes et al, 2004). Para exercer ao longo da vida a cidadania responsável e consequente é necessário possuir conhecimentos

básicos sobre o meio (Carneiro, 2004). Por isso o estudo da percepção ambiental é fundamental para a compreensão das relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (Fernandes et al, 2004). A forma com que o homem toma consciência sobre o meio varia muito de acordo com a comunidade avaliada, uma vez que é influenciada



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
PROEX
PROGRAMA DE EXTENSÃO

por fatores como nível de escolaridade e condição socioeconômica (Lopes, 2013). Fatores como a poluição ambiental e a perda da diversidade biológica são mais percebidos por comunidades que dependem diretamente desses recursos, como comunidades de pescadores (Lopes, 2013).

Segundo o Ministério da Pesca e Aquicultura, um em cada 200 brasileiros são pescadores artesanais e esta é considerada uma das atividades econômicas mais tradicionais do Brasil. Seus praticantes são em geral produtores autônomos, com suas atividades voltadas para a subsistência. Pela sua simplicidade, pode ser desenvolvida com o auxílio de pequenas embarcações como jangadas e canoas, em áreas próximas de costa, lagos ou rios.

A escolha da Rua Japão como cenário para a realização deste trabalho se deu por conta de seu histórico pesqueiro, bem anterior a seu nome, atribuído em 1958 em homenagem à imigração japonesa para o Brasil. Possui cerca de 120 casas, seis peixarias e a Escola República de Portugal. Antigamente conhecida como Guamiun, e a rua Japão situa-se próxima a ponte do Mar Pequeno, no Parque Bitaru em São Vicente, Litoral Centro do Estado de São Paulo. A atividade pesqueira tradicional perdura até os dias atuais, e atualmente os moradores a tem como fonte de renda. Nesse contexto temático o presente trabalho pretende relatar a percepção ambiental dos moradores/pescadores e seus filhos a cerca do "mar" bem como traçar uma perspectiva da perpetuação da profissão nos anos vindouros.

Objetivos

Relatar e descrever a percepção do ambiente "mar" para a comunidade da Rua Japão e traçar uma perspectiva da perpetuação da profissão de pai para filho.

Material e Métodos

Em função dos objetivos supramencionados optou-se pela elaboração e aplicação de questionário semiaberto, um dos motivos pelos quais é possível inferir que trata-se de uma Pesquisa Qualitativa. A maioria dos estudos qualitativos é realizada no local de origem dos dados (Neves, 1996), sendo assim para a amostragem dos dados parte dos autores deste trabalho foram *in loco* aplicar os questionários na forma de entrevistas semiestruturadas. Os dados coletados foram analisados qualitativamente.

Resultados e Discussão

Foram entrevistados seis pescadores da Rua Japão e adjacências de um grupo amostral de 20 pescadores com faixa etária superior a 35 anos. Durante uma das entrevistas foi possível perceber o valor que os pescadores dão ao ecossistema em que trabalham. Quando questionados sobre a importância do mar, cinco relacionaram com a alimentação e renda que o mar provê, três citaram a importância do mar para o equilíbrio do meio ambiente e um ressaltou sua ciência de que boa parte do oxigênio vem do mangue e que este depende do mar.

Todos consideram os mares poluídos atualmente, e relataram redução na variedade de espécies e densidade populacional dos peixes e crustáceos. Chamou a atenção os relatos dos mais velhos que pescam e moram na mesma região desde jovens, os quais afirmam que o lugar está "um lixo", e estes lembram-se das águas cristalinas de anos atrás. Já os mais jovens acham a vista maravilhosa apesar da sujeira. Segundo o Pescador 1 (68 anos), quando jovem banhava-se no local, as águas eram cristalinas e ele considera esses últimos cinquenta anos como pouco tempo para a degradação que nota-se no local. O Pescador 6 (36 anos) expressou sua admiração há paisagem e aos peixes, o privilégio de poder contemplá-los e ressaltou: "O mar é muito importante, é dele que "vivemos" e é dele que o mangue produz oxigênio".

Para explicar a poluição observada no local, os entrevistados reclamam da falta de consciência da população, dos incêndios ocorridos na região nos últimos anos, da prática de dragagem do porto de Santos – cidade vizinha. Alguns entrevistados atrelam a poluição ao aumento da ocupação humana no local que se intensificou nas últimas décadas. É notório, como demonstram as imagens abaixo, que toda a zona costeira está mais povoada, principalmente o litoral paulista.



Figura 1. Povoamento em 1940 (IBGE, 2010).



Figura 2. Povoamento em 2010 (IBGE, 2010).



Quando questionados sobre o futuro dos filhos, foram unânimes em dizer que não querem que seus filhos sigam a profissão de pescador, como salientou o pescador 4 afirma: “O pai que tiver juízo não apoia”. O pescador 6 comovido enfatizou seu apeço a profissão mas também suas dificuldades em permanecer na mesma, demonstrando a necessidade de se repensar as comunidades caiçaras e sua importância econômica. Infelizmente esse mesmo pescador não

incentiva seu filho a atuar na pesca, pelo contrário, como os demais, vislumbra algo diferente para os seus descendentes, portanto, a probabilidade de perpetuação da profissão nos anos vindouros é baixa.

Tabela 1. Tabela de tratamento dos dados coletados

Pescador	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Idade	68	39	67	62	58	36
Filhos	Sim, adultos	Sim, 17 (H, 9 M)	Sim, adultos	Sim, 4 (H)	Sim, adultos	Sim, 12 (H)
Principal fonte de renda?	Sim	Hoje não	sim	sim	Sim	Sim
Mora na rua Japão?	Sim	Não (saiu a 2 anos)	Sim	Não	Sim	Sim
Cadastado?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Família consome?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Importância do mar	Alimentação, equilíbrio, origem	Alimentação e renda	Comércio, sociedade	Melhor ambiente, alimentação e renda	Sobrevivência, alimentação e renda	Alimentação e renda, equilíbrio, básico da vida
Condição atual	Poluído	Poluído, incêndios e dragagem	Incêndio (Alema, porto e Cubatão)	Poluído	Situação ruim	Maior poluição, manguezal cheio de lixo
Diferença da qualidade?	Maior poluição, menos espécies de peixes e siriis	Maior poluição, assoreamento, menos espécies de peixes e moluscos	5 anos sem caranguejo, falta limpeza	Menos espécies, menor oferta, cas as no mangue	Água mais escura, mal cheiro na maré baixa	Muito lixo, muita gente, menos espécies de peixes, menor oferta, mudou a época de alguns peixes, muita gente morando na região, iluminação blubdu
Filhos querem ser pescadores?	X	Não, quer ser dentista	Sim (já é pescador)	Não	Não	Não, quer ser da Marinha

Discussão

Ao realizar o levantamento da percepção ambiental dos pescadores da Rua Japão em relação a mudança do ambiente infere-se que de fato existe ligação entre crescimento urbano, dragagem no porto e atividades industriais na região com a degradação do ambiente e uma diminuição do entusiasmo com a atividade pesqueira enquanto atividade econômica principal. Trabalhos publicados concluem que a dragagem, que é o processo de movimentação de sedimento de uma região para outra, muito utilizada na engenharia portuária, é considerada uma das causas da poluição e do reduzido no número de peixes na região (da Silva e Gomes, 2012). O processo de dragagem é danoso para o ambiente por remover de seu habitat diversas espécies bentônicas, além de revolver o fundo marítimo expondo materiais que estavam ali depositados, que podem ser tóxicos e influenciar na penetração da luz na coluna d'água (da Silva e Gomes, 2012).

Autores alertam (Clark, 1996) sobre a necessidade de cuidado com o sistema estuarino decorrente da importância que o mesmo apresenta devido às suas características ambientais únicas, que resultam em elevada produtividade biológica. Esses ecossistemas desempenham papéis ecológicos importantes, como exportadores de nutrientes e matéria orgânica para águas costeiras adjacentes, habitats vitais para espécies de importância comercial, além de gerarem bens e serviços para comunidades locais (Clark, 1996).



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
PROEX
PROEXTENSÃO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Assentamentos urbanos e o desenvolvimento de atividades industriais, portuárias, pesqueiras, de exploração mineral, turísticas, entre outras, sem planejamento adequado, vem colocando em risco os atributos básicos dos estuários brasileiros e ecossistemas associados, resultando na degradação da qualidade de vida da população local (Schaeffer-Novelli, 1989).

Para além da esfera ambiental, os estuários têm uma importância histórica e fundamental para o desenvolvimento e preservação do patrimônio cultural da humanidade, uma vez que dois terços das grandes cidades distribuídas ao redor da Terra estão localizadas nas proximidades dos estuários representando (Câmara Paulista Do Setor Portuário [CPSP], 1996), Na Baixada Santista com a criação e o desenvolvimento do porto, as atividades se intensificaram, indústrias se ergueram nas proximidades do porto causando grandes impactos através de seus efluentes, resíduos e emissões atmosférica. Além das instalações das industriais a consolidação do porto proporcionou um grande crescimento urbano que se deu de maneira não planejada, gerando gerando efluentes domésticos que por muito tempo, e ainda hoje, não tem sido completamente tratados, e tendo como rota final o mar da região.

O processo de urbanização como acima mencionado, é fator de alto impacto na região, pois a presença tanto das indústrias quanto do porto geram picos de migração populacional, como o que ocorreu nos últimos 10 anos com o advento da descoberta do Pré-Sal. O anúncio de uma reserva promissora de combustível fosséis a ser explorado na região, ocasionou um boom imobiliário e populacional sem precedentes, gerando novas problemáticas uma vez que o planejamento é deficitário. Pode-se observar a mudança na paisagem da região nas imagens a seguir:

Figura 3. Imagem Google da região em 2003



Figura 4. Imagem Google da região em 2009

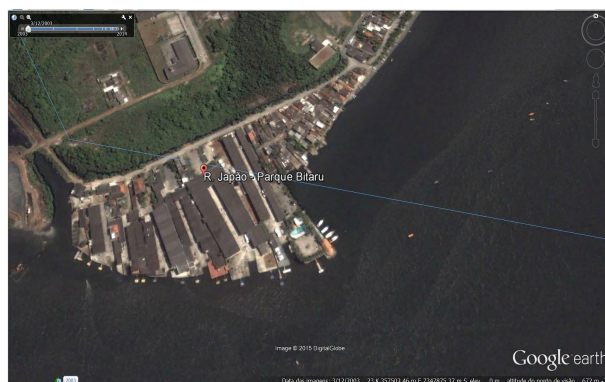
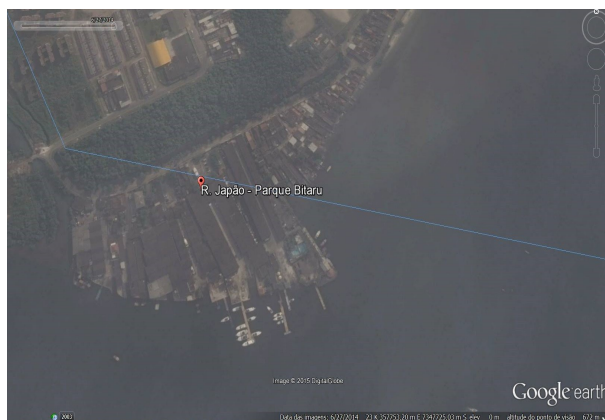


Figura 5. Imagem Google da região em 2014



Percebe-se que relacionado ao crescimento populacional não só há a questão poluição bem como se vincula a fragmentação das comunidades tradicionais indicando que o declínio do modo de vida caíçara é em parte, resultado da urbanização. (Santos, 2013; de Souza e Suzuki, 2010). Trabalhos como (Santos 2013) afirma que muitos saberes caíçaras, sua relação próxima com o meio em que vivem e a profissão do pescador artesanal estão comprometidas, pois os filhos desses pescadores não se interessam em manter a profissão dos pais. Esses por sua vez, também não querem que seus filhos sejam pescadores devido a desvalorização da profissão e das dificuldades impostas pela poluição nos dias de hoje, o que pôde ser confirmado pelos resultados desta pesquisa.

Além disso, a urbanização e especulação imobiliária, promove a formação de uma paisagem antagônica uma vez que regiões passam a ser exploradas e se supervalorizam e as comunidades que ocupavam esses espaços e são direcionadas as periferias, regiões não tão atraentes e sem recursos suficientes para sustentar moradias



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
PROEX
PROEXTENSÃO

adequadas, como é o caso das palafitas. Normalmente essas localidades de baixo interesse econômico localizam-se em regiões de manguezal, que passam a ser terreno de construção de moradias e por fim se degradam, aumentando a gama de impactos ao ambiente. (Araújo et al 2014) Destaca que o pescador, transformado em morador urbano, passa a assumir posições diferenciadas nas formas de pensar e agir, pois o modelo espacial que passa a existir ao seu redor e dentro de sua comunidade, a saber, o urbano, muda seu cotidiano e, até mesmo, contribui para direcioná-lo a trabalhar em outras atividades econômicas, pois estas passam a se multiplicar no novo cenário socioeconômico de moradia. Desta feita, essa vida urbana, com sua poluição e ocupações irregulares em áreas ambientalmente impróprias, prejudicam a produção pesqueira, o que impele o pescador e seus filhos para outras atividades econômicas, em que a pesca, em muitos casos, passa a ser atividade econômica secundária, e não mais principal o que vai afastando do ofício as gerações seguintes.

Segundo Santos (2013) a mudança no modo de vida imposta por uma transformação que vem de fora faz com que grupos tradicionais tenham, ao longo do tempo, que abandonar os seus saberes em troca de saberes de uma nova forma de vida ou adaptá-los a eles, o que pode provocar uma alienação sobre si mesmo, sobre quem é o grupo e no que ele se transformou. Os caiçaras veem a sua identidade e cultura, que foram construídas durante tantos séculos, sucumbir de maneira acelerada em nome de um modo de vida capitalista que não foi escolhido por eles, mas no qual estão sendo inseridos agressivamente e de forma constante. Suas terras diminuem, a poluição das águas prejudica a pesca, as leis ambientais que são feitas por aqueles que desconhecem a realidade dessas populações levam limitação de trabalho e fome e os mais jovens, que não querem levar a vida dos pais, migram para as cidades em busca de emprego e estudo. Em pouco tempo, os caiçaras farão parte da memória histórica e o seu conhecimento não mais existirá e, assim, serão perdidos saberes preciosos sobre o meio onde vivem. Santos (2013) descreve em seu trabalho importantes aspectos dessas comunidades como a importância que dão ao meio no qual vivem e do qual sobrevivem, e a aguçada percepção que tem dele e a forma de organização social em um sistema de cooperação e respeito mútuo.

Nota-se que ao contrário do que se esperava, o público pesquisado tem plena consciência do que ocorre em seu ambiente, e sofre pressão de movimentos de globalização e crescimento urbano, o que ameaça a manutenção da cultura dessa comunidade.

8º Congresso de Extensão Universitária da UNESP, 2015. Título, autores – ISSN 2176-9761

Conclusões

Durante a obtenção dos dados percebeu-se que os pescadores possuíam uma grande percepção em relação a paisagem e associavam os impactos ambientais decorrentes de fontes antropogênicas (como acidentes nas áreas industriais adjacente, movimentação portuária, e aumento demográfico da região somado a falta de planejamento urbano, por exemplo) as mudanças do ambiente em questão.

Pelo teor dos dados coletados foi inevitável direcionar as análises para além do caráter filosófico da pesquisa, desta forma realizou-se uma revisão de literatura sobre os tópicos de causa e efeito apontados nos dados em busca de embasamento, compreensão e até mesmo se possível fosse uma comprovação de que a relação era real. Com isso o que o grupo concluiu é que a relação das causas e efeitos existe, porém é necessário mais pesquisas que comprove os mecanismos de ação e a dimensão do impacto causado, da mesma forma que notou-se a urgência em se trabalhar a questão da valorização da cultura caiçara dessa comunidade para que a mesma não perca sua identidade.

A tradicionalidade da pesca artesanal está comprometida pois por conta dos impactos socioambientais o produto desta atividade está se tornando mais escasso, de forma que a atividade que seria rentável e destinada a sustentar uma família se torna insuficiente e desencoraja os pescadores. Com o advento da "globalização" temos a desvalorização tanto monetária quanto cultural de atividades artesanais e o vislumbamento por novos ofícios por parte dessa comunidade específica, o que estreita ainda mais a possibilidade de se passar adiante às próximas gerações a tradição pesqueira.

De forma geral, pode-se dizer que a atividade na Rua Japão está rumo à extinção em decorrência da poluição que compromete a quantidade de peixes e à falta de incentivo às próximas gerações.

Agradecimentos

Agradecemos à nossa orientadora Ágata Romero por proporcionar a oportunidade de realizar este trabalho, pelo suporte que foi dado e pelas correções e incentivos.

A [Profª. Drª. Ana Carolina Biscalquini Talamoni](#) pelo incentivo, ajuda prestada e pela amável paciência em revisar o presente trabalho.

E aos amigos que participaram das mais diversas formas deste trabalho.



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"



DA SILVA, O. R. E GOMES, M. B. M) **Impactos das atividades portuárias no sistema estuarino de Santos.** Revista Metropolitana de Sustentabilidade, 2(2):64-81, 2012.

DE SOUZA, D. M. E SUZUKI, J. C. **Transformações do modo de vida tradicional caiçara da comunidade São Paulo-Bagre, Cananéia-SP.** Anais XVI Encontro Nacional dos Geógrafos, Porto Alegre-RS, 2010.

LOPES, RB E GUEDES, J. A. **Percepção Ambiental dos pescadores no município de Macaíba – RN.** Ateliê Geográfico, 7(3):149-63, 2013.

DE ARAÚJO, I. X.; SASSI, R. E DE LIMA, E. R. V. **Pescadores Artesanais e pressão imobiliária urbana: Qual o destino dessas comunidades tradicionais?.** Revista de Gestão Costeira Integrada / Journal of Integrated Coastal Zone Management, p.14(3):429-446, 2014.

DE MACEDO, N. F. **São Vicente – 1532-1992.** EF Editora Ltda, São Paulo – SP, 1992.

Anexo 1

Tabela 1. Tabela de tratamento dos dados coletados

Pescador	P1	P2	P3	P4	P5	P6
Idade	68	39	67	62	58	36
Filhos	Sim, adultos	Sim, 17(H) 9(M)	Sim, adultos	Sim, 4 16	Sim, adultos	Sim, 12(H)
Principal fonte de renda?	Sim	Hoje não	sim	sim	Sim	Sim
Mora na rua Japão?	Sim	Não (saiu a 2 anos)	Sim	Não	Sim	Sim
Cadastrado?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Família consome?	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Importância do mar	Alimentação, equilíbrio, oxigênio	Alimentação e renda	Comércio, sociedade	Meio ambiente, alimentação e renda	Sobrevivência, alimentação e renda	Alimentação e renda, equilíbrio, básico da vida
Condição atual	Poluído	Poluído, incêndios e dragagem	Incêndio (Alemao, porto e Cubatão)	Poluído	Situação ruim	Maior poluição, manguezal cheio de lixo
Diferença da qualidade?	Maior poluição, menos espécies de peixes e siris	Maior poluição, assoreamento, menos espécies de peixes e moluscos	5 anos sem caranguejo, falta limpeza	Menos espécies, menor oferta, cascas no mangue	Água mais escura, mal cheiro na maré baixa	Muito lixo, muita gente, menos espécies de peixes, menor oferta, mudou a época de alguns peixes, muita gente morando na região, iluminação ajudou
Filhos querem ser pescadores?	X	Não, quer ser dentista	Sim (já é pescador)	Não	Não	Não, quer ser da Marinha

Anexo 2

Questionário aplicado.

1 – Qual a sua idade? _____

2 – Tem filhos? Se sim, qual a faixa etária?

() Não () Sim, idade: _____ () Preferiu não responder

3 – A pesca é a sua principal fonte de renda?

() Não () Sim () Preferiu não responder



8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:
do saber acadêmico à prática social"

Realização:
unesp
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JULIO DE MESQUITA FILHO"
PROEX
PRO-REITORIA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

4 – Mora na Rua Japão?

☐ Não ☐ Sim ☐ Preferiu não responder

5 – É cadastrado em alguma associação? Se sim, qual?

☐ Não ☐ Sim ☐ Preferiu não responder

6 – A sua família consome o peixe que você pesca?

☐ Não ☐ Sim ☐ Preferiu não responder

7 – Qual a importância do mar para a sociedade e o meio ambiente?

8 – Como você avalia a qualidade do mar onde você pesca?

9 – Você nota alguma diferença na qualidade do mar desde que começou a pescar?
