

# AS MUDANÇAS SOCIOAMBIENTAIS NO CANAL DO LINGUADO (LITORAL NORTE DE SANTA CATARINA): as comunidades da costeira e ribeira

Dilso ROECKER JUNIOR<sup>1</sup>

Wilham Verner ZILZ<sup>2</sup>

Gilberto Friedenreich dos SANTOS<sup>3</sup>

Martin Stabel GARROTE<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico de Ciências Biológicas / Universidade Regional de Blumenau (FURB).dilso22@gmail.com

<sup>2</sup>Acadêmico de História / Universidade Regional de Blumenau (FURB).wil\_zilz@hotmail.com

<sup>3</sup>Professor do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional / Universidade Regional de Blumenau (FURB). gilbertofrieden@gmail.com

<sup>4</sup>Doutorando do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional / Universidade Regional de Blumenau (FURB).martin\_stabelgarrote@yahoo.com.br

**Recebido em: 22/08/2016 - Aprovado em: 10/11/2017 - Disponibilizado em: 30/12/2017**

## RESUMO

O estudo aborda as mudanças ambientais na zona costeira de Santa Catarina e sua influência social e econômica sobre as comunidades de pescadores tradicionais. Sob o enfoque da História Ambiental, tem-se como objetivo caracterizar as mudanças ambientais e sociais na região do Canal do Linguado a partir da década de 1930 até os dias atuais nas comunidades da Costeira (município de Balneário Barra do Sul) e da Ribeira (município de São Francisco do Sul). A pesquisa consistiu basicamente em levantamento bibliográfico; seguida de pesquisa de campo para fins de observação da paisagem, e de entrevistas utilizando a metodologia da História Oral. No Canal do Linguado, uma mudança significativa foi causada pelo fechamento do canal para ligar o continente e a ilha de São Francisco do Sul na década de 1930. Isto favoreceu o assoreamento do canal tanto a jusante como a montante do aterro. Na comunidade da Ribeira possibilitou o aumento da área de mangue, além de ser influenciado pela poluição da água. Na comunidade da Costeira o assoreamento permitiu a ocupação urbana e dificultou a navegação. A redução da profundidade do canal também gerou o desaparecimento de espécies marinhas. Contudo, denotam-se as tensões e embates com que os pescadores artesanais enfrentam com outros setores para manter-se na atividade.

**Palavras-Chave:** Pescadores. Mudanças Socioambientais. Mudanças tecnológicas. Canal do Linguado. História Ambiental.

## THE SOCIOENVIRONMENTAL CHANGES IN THE LINGUADO CHANNEL (NORTH COAST OF SANTA CATARINA STATE): COSTEIRA AND RIBEIRA COMMUNITIES

### ABSTRACT

The study addresses the environmental changes in the coastal zone of Santa Catarina State and its social and economic impact on traditional fishing communities. With a focus on environmental history, it has the objective to characterize the environmental and social changes in the Linguado Channel region from the 1930s to the present day in Costeira (Balneário Barra do Sul municipality) and Ribeira (São Francisco do Sul municipality) communities. The research consisted primarily of literature; followed by field research for landscape observation purposes, and interviews using the methodology of Oral History. In the Linguado Channel, a significant change was caused by the closure of the channel to connect the mainland and São Francisco do Sul island in the 1930s. This favored the silting of the channel both downstream and upstream of the landfill. The increased in mangrove area was enabled in the Ribeira community, as well as being influenced by water pollution. In the Costeira community silting allowed urban occupation and difficult navigation. The reduction in the channel depth also caused the disappearance of marine species. However, it denotes up tensions and clashes with the fisher folk faced with other sectors in order to keep in their activity.

**Keywords:** Fishermen. Socioenvironmental Changes. Technological Changes. Linguado Channel. Environmental History.

## INTRODUÇÃO

A pesquisa trata da relação da sociedade (pescadores) com o seu ambiente sob o enfoque da História Ambiental, tendo como recorte geográfico olitoral norte catarinense, especificamente o Canal do Linguado. Este, antes do seu fechamento na década de 1930, formava uma via marítima de ligação entre a Baía da Babitonga e o mar via município de Balneário Barra do Sul. Possibilitava um fluxo marítimo natural e um corredor de acesso para várias espécies que viviam nesse território. A entrada da baía localiza-se entre os municípios de Itapoá e São Francisco do Sul. A Baía da Babitonga é reconhecida como um enorme estuário marinho de inúmeras espécies, constituindo a maior bacia de mangue do sul brasileiro (MATTOS, 2012). É importante reconhecer que estas zonas proporcionam elevada produtividade biológica, uma vez que acolhem todos os elos da cadeia alimentar. Estão morfologicamente associados a costas de baixa energia ou a áreas estuarinas, lagunares, baías e enseadas que fornecem a proteção necessária ao seu estabelecimento.

Ao longo do Canal do Linguado encontram-se algumas comunidades tradicionais de pescadores, como a da Ribeira localizada na margem esquerda do canal, ea montante do aterro, município de São Francisco do Sul; e a comunidade da Costeira no município de Balneário Barra do Sul, localizada na margem direita do canal e a

jusante do aterro, próximo da desembocadura do canal.

O objetivo da pesquisa é caracterizar as mudanças ambientais no Canal do Linguado a partir da década de 1930, e as mudanças causadas pela tecnologia no cotidiano dos pescadores com estudo nas comunidades da Costeira (município de Balneário Barra do Sul) e da Ribeira (município de São Francisco do Sul), ambas localizadas no Canal do Linguado (Figura 1).

Figura 1- Localização do Canal do Linguado e das comunidades da Ribeira e da Costeira (litoral norte de Santa Catarina).



Fonte da imagem: Google Maps.

## MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia consistiu basicamente em levantamento bibliográfico; seguida de pesquisa de campo para fins de observação da paisagem, e de entrevistas utilizando a História Oral nas comunidades da Costeira e da Ribeira. As entrevistas direcionaram-se para verificar a percepção dos pescadores sobre as mudanças ambientais, e questões sociais e econômicas nas quais se encontram em relação à atividade tradicional da pesca.

Aplicaram-se 7 entrevistas nas duas comunidades, sendo que 3 delas foram com pescadores aposentados, que atuaram entre as décadas de 1950 e 1980, e 4 com pescadores ainda atuantes, abrangendo um período mais recente, possibilitando com isso, um viés complementar das práticas e percalços dos profissionais da área.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Mudanças ambientais no Canal do Linguado

A grande questão ambiental que envolve o Canal do Linguado e região deve-se ao aterramento feito para a construção de um ramal férreo, que ocorreu de forma parcelada no início do século XX. No estudo de Mattos (2012), de acordo com a medição de terras a serviço do Império brasileiro feita por Jerônimo F. Coelho, em 1869, o Canal do Linguado possuía 2 metros de profundidade, 700 metros de largura no canal norte (Ilha do Linguado - São Francisco do Sul) e 400 metros na parte sul (Continente - Ilha do Linguado) e 800 metros de largura em sua desembocadura no município de Barra do Sul. A conexão definitiva ilha e continente com obstrução completa do canal deu-se em 1935.

O fechamento do Canal do Linguado passou a transformar paulatinamente a paisagem, além de trazer uma série de mudanças ambientais. A maior delas foi fruto do processo contínuo de assoreamento ao

longo do canal, tanto a montante como a jusante do aterro, assim como em sua desembocadura, reflexo direto da interrupção do fluxo natural das marés entre baía e o mar. Na parte norte do aterro, ocorre o assoreamento com o acúmulo de produtos químicos e outros poluentes oriundos do maior polo industrial de Santa Catarina. Esses impactos, com o passar das décadas, foram para além da biota marinha, promovendo a degradação da fauna e da flora, ocasionando com isso, uma transformação vegetativa.

Mais de 70 anos depois do fechamento do canal, os problemas vêm se evidenciando cada vez mais. Ferreira (2009) aponta algumas mudanças, como a alteração de fluxo marítimo, antes natural de acordo com as correntes marítimas, passou a estagnar-se; mudanças no pH da água no interior da baía devido a poluição; o ambiente aquático que era um sistema lótico hoje se encontra lântico. Essas mudanças, por sua vez, acarretaram no sumiço de algumas espécies de fauna e flora da região (FERREIRA, 2009). Esses dados também são evidenciados pelos pescadores que foram entrevistados, apontando que as espécies de Mangona (*Carchariastaurus*), Miraguaia (*Pogonias cromis*), Corvina (*Micropogonias furnieri*), Garoupa (*Epinephelus* spp.), Bicuda (*Sphyræna* spp.) e os Bagres Brancos, Lagunas e Amarelos (Família *Ariidae*) já não são mais encontradas nas imediações.

Na comunidade da Ribeira, o principal problema ambiental apresentado é o acúmulo de lodo combinado com os poluentes químicos provenientes principalmente de Joinville. Esses poluentes depositados apresentam uma grande quantidade de metais pesados, que absorvidos pela fauna local colocam em risco o consumo do pescado oriundo da região da baía. A poluição também modificou a transparência da lâmina de água e o odor, na qual o pescador S. da Rocha (2016) comenta sobre esse fato, de que “Tá mais poluído. Tem sedimentos de Joinville [...], tem a empresa de parafuso, malharia. Tá tudo nesse fundo.”

As espécies se encontram ameaçadas pela poluição, que não são encontradas na mesma quantidade de tempos passados. Isto dificulta a atividade dos pescadores de pequena escala que são obrigados a ampliar seus territórios de atuação para garantir o mesmo volume da produção. O assoreamento favoreceu a expansão de mangues, como apontado pelo pescador S. da Rocha (2016), “Mas uma coisa é que surgiu mais mangue. Foi aumentando...”. A diminuição da profundidade causada pelo assoreamento no Canal do Linguado também afetou a pesca. A partir da década de 1990 na comunidade da Ribeira, o pescado que antes era abundante, tornou-se cada vez mais escasso, e os territórios de atuação tiveram que se expandir. Esta situação está evidenciada no relato de E. Rocha (2016), “Ah... Já faz uns 20 anos, ele

começou a diminuir, o peixe de profundidade diminuiu.”

Há propostas de empreendimentos na Baía da Babitonga, que através da ampliação da capacidade portuária, estaleiros e de construção de terminais para exportação de grãos implicará em obras de dragagem para viabilizar o transporte de cargas. Este cenário corre o risco de agravar a problemática ambiental da baía, pois de acordo com relatos do pescador E. da Rocha (2016) acerca dos empreendimentos que estão sendo planejados numa área próxima à Ribeira, comenta que:

[...]Na Baía tem em torno de 7 a 8 metros, na saída que deve estar no máximo de 10 a 12 metros, máximo. Até o porto que eles querem fazer ali, vão ter que dragar tudo novamente, afundar para que o navio possa passar. De 8 metros que têm ali eles querem fazer 14, e segundo o pessoal da ambiental ali em baixo naquela lama tem muitos sedimentos das empresas ali de Joinville e vai levantar tudo, daí o peixe vai tomar daquela água, vai matar muito peixe.

Da mesma forma na parte sul do canal até sua desembocadura no mar, o assoreamento alterou sua largura e profundidade. Compromete em casos mais graves a navegabilidade pelo canal, como apontado pelo pescador S. Persike, da Costeira, “[...] tinha uns 6 a 7 metros, hoje este aí, uns 2 metros, aqui ó, quando a maré está muito baixa e seca bastante aqui, os barcos maiores aqui já não passam”. A respeito da alteração hidrodinâmica do Canal do Linguado, Koetter (2009) afirma que na região da Costeira, localizada a beira do canal, sucedeu um

assoreamento que a partir dos anos 80 possibilitou a ocupação imobiliária. Com isso, esta foi uma comunidade que se formou sob um território altamente inviável (KOETTER, 2009). Esse assoreamento acarretou um estreitamento do canal, como relata J. Persike (2015), de como era a paisagem em meados da década de 1960:

[...]Essas praia aqui [aponta para os bancos de areia] não, isso aqui não, só as ilha do mato. A largura que era daqui até lá no mar saía reto, daqui tu via o mar tudão lá. Isso a uns 60 anos mais ou menos, 50, 60. Tu via esse canal saída lá direto no mar, a coisa mais linda. E depois foi criando os bancos, foi formando o mato.

O pescador Aristóteles Souza (2015), também comenta sobre a formação de uma “ilha” que possibilitou que residências fossem sendo construídas em áreas anteriormente pertencentes à água:

Isso tudo aí era tudo uma baía. Só água, a mesma coisa que tem bem lá em cima. Não parece a baía bem larga? Aí, com a areia que veio tudo, com o fechamento do Linguado, fechado em 34, né. Eu não vareei, mas meu pai vareou muito aí. Aí em 34, aos poucos, veio vindo, veio vindo. Aí, ele não tem força pra limpar a barra, a areia entra e foi secando aí, e criando ilha.

Na comunidade da Costeira, desde a década de 1970, ocorre um processo de urbanização, promovidos pelo surgimento de novos lotes imobiliários e melhoramentos de estradas, mudanças essas observadas pelo pescador S. Persike (2015):

Tinha uma casa aqui, e a outra era de uns 3 a 4 km longe, era uma mixaria de casa, aqui tinha umas 10 casas, a beirada aqui, era só mato, mangue mesmo. Aí vai mudando. Antigamente, tinha umas 100 pessoas que moravam aqui, hoje já têm 13 a 15 mil pessoas.

Além dessas questões, a região costeira de Balneário Barra do Sul passa também por um processo de erosão praial, na qual as construções irregulares próximas às praias agravam ainda mais a situação. O avanço do mar, em determinadas regiões costeiras da região, durante as ressacas, invade moradias.

Os pescadores artesanais da comunidade da Costeira também atentam sobre a pesca industrial que atua na região. O maior poder de captura e a atuação dentro do território dos pescadores artesanais, além dos pescadores sazonais, representam uma maior competição para a atividade.

Em Balneário Barra do Sul, a tainha costuma adentrar no Canal do Linguado para a procriação. O pescador S. Persike (2016) afirma que várias redes são colocadas no entorno do Canal, impedindo a entrada de grande quantidade de tainha:

[...] ali na praia, na boca da barra, mas assim, o pessoal pega o barco e vai uns 200 metros, joga a ancora lá, daí desde a entrada da barra até a barra do “Tapuri”, tem umas 200 redes, daí a tainha vem do sul, ela bate na rede, daí ela sobe até o Rio de Janeiro, São Paulo, daí ela pega e acaba subindo desde [em vez de] parar aqui”.

O assoreamento e a concorrência pela pesca reduziram a proporção de pescado no canal com o decorrer do tempo, condicionando os pescadores a atuarem em mar aberto. De acordo com relatos, antes apenas algumas famílias realizavam a pesca na região, e portanto, o pescado era muito

mais abundante. J. Persike (2015), pescador da comunidade da Costeira, afirma que:

É... aqui na Lagoa [canal] a pescaria caiu muito... Aí nós tínhamos que pescar no mar também, né? Aí nós estamos mais no mar do que aqui... (...) [Antigamente] Ninguém ia pro mar, não precisava ir, só na lagoa. (...) Pra sustento e pra comércio... Hoje não dá mais, já tem que buscar fora...

### **Necessidade Ambiental**

Arelação dos pescadores artesanais com o ecossistema no qual estão inseridos é, e sempre foi, em certo sentido, uma dependência em que os mesmos mantêm para subsistir, sendo que para salvaguardar a atividade procuram respeitar as leis fundamentais da pesca, que em outras palavras, são os mesmos conhecimentos que são mantidos e transmitidos entre gerações. Desta forma, os pescadores artesanais que seguem essas premissas, não se permitindo influenciar por lógicas e valores exógenos a das comunidades tradicionais. E assim, com certas medidas de conservação (tamanhos, períodos de pesca, técnicas de captura e respeito ao ambiente), asseguram a continuação da atividade no território. Essa interação respeitosa com o ecossistema, garante que haja uma sobrevivência da pesca artesanal e dos pescadores para a posteridade.

Um exemplo está na pesca do caranguejo, pois desde a infância os pescadores aprendem com seus pais a não capturarem as fêmeas e os mais jovens, salvaguardando-os à reprodução e possibilitando a continuidade da atividade de

pescador. Essa dependência criou uma percepção ambiental diferenciada ao aprenderem a pescar de modo “sustentável” e a preservar seus recursos.

Entretanto, alguns dos pescadores entrevistados relatam que não há um respeito unânime entre a categoria sobre o seu ambiente. Há versões de que durante o período de defeso, muitos continuam pescando, pois alegam que o salário recebido durante este período (três meses) não é o necessário para a sua sobrevivência e de sua família, além de muitas vezes atrasar.

Historicamente, a pesca artesanal é considerada uma cultura de gerações no litoral catarinense tendo como característica o uso de técnicas que se adequam ao território, explorando-o de forma sustentável, tanto pelos seus apetrechos como pela forma de pescar. Assim como sua intensidade, frequência e sazonalidade, inserindo-se no ciclo natural de modo que todo ecossistema incorporou o pescador de forma simbiótica (PEREIRA; DIEGUES, 2010). Nas duas comunidades estudadas não ocorre de forma diferente, uma vez que a influência da pesca artesanal no território não ocasionou mudanças drásticas ao ecossistema e às demais espécies que habitam o território.

### **Avanço Tecnológico e Social**

As técnicas da pesca artesanal tiveram suas origens muito antes dos colonizadores chegarem à região de São Francisco do

Sul. Jean de Léry em sua obra sobre a viagem ao Brasil no século XVI, já observava que as tribos pescadoras Tupi-guarani utilizavam o tucom (*Artrocaryum chambira*) para fabricarem suas linhas e depois serem colocados junto com anzóis, feitos de espinhas de peixes ou ossadas de animais caçados para construírem seus apetrechos de pesca. Além disso, quando os portugueses trouxeram as redes de pesca, os índios apresentaram grande facilidade no manuseio das mesmas (LÉRY, 1961). Sobre a utilização dos apetrechos da pesca artesanal pelos índios carijós, Léry (1961, p. 133) afirma que:

[...] Terminando, direi, ainda, a respeito do modo de pescar dos tupinambás, que além das flechas usam também espinhas à feição de anzóis, presas a linhas feitas de uma planta chamada *tucom* a qual se desfia como cânhamo e é muito mais forte. Com esse apetrecho pescam de cima das ribanceiras e à margem dos rios. Também penetram no mar e nos rios em jangadas, a que chamam piperis; são feitas de cinco ou seis paus redondos, mais grossos que o braço de um homem, e bem amarrados com cipós retorcidos.

Koetter (2009) afirma que por volta de 1653 a 1658 foi instalado o primeiro núcleo de povoamento em São Francisco do Sul, onde "o estabelecimento de bandeirantes como Manoel Lourenço de Andrade em São Francisco, indica a existência de um projeto de domínio rural semelhante [...] ao do Nordeste" (SANTA CATARINA, apud KOETER, 2009, p. 67). Nesta época de fundação de São Francisco do Sul, o primeiro município de Santa Catarina, que vieram as primeiras levas de imigrantes açorianos e

europeus que formaram a base da população local, juntamente de nativos indígenas e negros de África.

Esta população pioneira viveu de modo semelhante até meados da década de 1970, na qual Rodrigues (2000) caracteriza o modo de produção agrícola do litoral sul. Assumindo o regime de pequena propriedade com mão de obra familiar, cultivando alimentos para subsistência, e comercializando quando necessário, através de atividades artesanais e tendo a pesca como um trabalho complementar (BECK, 1979; LAGO, 1983 apud RODRIGUES, 2000). Tal referência corrobora com os relatos coletados, ao mencionarem que nas décadas de 1960 e 1970, não era comum pescar para vender e constituir uma fonte de renda, pelo baixo valor que o pescado tinha.

Assim, a pesca era concebida apenas como forma complementar de subsistência da agricultura. Salvo algumas espécies que eram comercializadas em pequenas escalas, como é o caso do camarão branco e o cação seco, que é relatado por A. Souza (2015), afirmando que "as duas classe mais pobre na minha época: o pescador e o lavrador, não tinha valor pra nada!".

Além de que pela baixa densidade demográfica, seria preciso mobilizar um comércio intermunicipal entre as cidades para escoar o produto, contando especialmente com Joinville. Isto demandaria maiores recursos para possibilitar o percurso em

tempo hábil de comercializar o produto ainda conservado e fresco, uma vez que não eram utilizados refrigeradores, e o pescado para se conservar era secado ao sol. Conforme A. Souza (2015), o processo de secagem possibilitava um prazo de validade maior ao pescado:

Secava, chegava tirava a lixa né, riscava, tirava a lixa tudo, abria no meio, das costa pra barriga, porque na parte da barriga ficava a lixa que era massinha, aí pegava um coxo, agente fazia, pra umas 4, 5 arroba. Aí então botava ali, escalava pela barriga, lavava tudo e trazia no coxo e salgava, no outro dia, quando vinha mais cação, aí você pegava e botava no varal pra secar. Que nem a carne de sol, então se desse o tempo ruim, aí não botava no sol, deixava na salmoura que conservava mais. E no outro dia quando desse sol, botava no varal, quando secava, fazia com umas pilha com folha de banana seca e ia empilhando.

A partir da década de 1970, a instalação de rede elétrica e o advento de novos materiais e mais resistentes, e o avanço das tecnologias empregadas na pesca como o nylon para as redes, e os motores para os barcos. Essas facilidades somadas aos incentivos de financiamento para a pesca, ofertados pelo governo nesta época, ocasionou um boom de pescadores, que tornaram a atividade mais competitiva. Além da valorização de mercado que o pescado passou a agregar, efeito este, sentido com maior ênfase em Balneário Barra do Sul.

Nesse segmento, a troca da linha do algodão para o nylon foi um dos grandes avanços:

Ah! Tem muita diferença. Porque, vamos dizer, esse aqui o algodão, nós tínhamos que vir de

fora, estender o espinhel e já recolher de tardinha, né? Porque logo apodrecia, já o nylon, quanto mais você deixa na umidade, mais dura (SOUZA, 2015).

Já E. da Rocha (2016) enfatiza a chegada da energia elétrica afirmando que:

[...] depois que chegou a energia, mudou porque podíamos guardar o peixe congelado, naquela época que não tinha energia era bem salgado o peixe, e guardado assim.

Seria por volta desta época, que, desta forma, o cotidiano da comunidade teve uma mudança significativa a respeito do cultivo dos alimentos e no uso do solo. O que antes era uma necessidade tornou-se facultativo, assim, muitos deixaram de cultivar e criar animais para comprar esses mantimentos em comércios. De acordo com o pescador S. da Rocha (2016), seu pai começou a comercializar produtos primários na comunidade da Ribeira, tal fato caracteriza o início do declínio da agricultura familiar dos pescadores.

O pai que começou a vender. Em Araquari, Joinville, lá no centro. Levava siri, caranguejo, camarão. E o dinheiro ele comprava mercadoria e trazia pra cá. E o pessoal começou a parar de plantar e comprar a comida dele. Já começava a trocar, direto pelo camarão pelos alimentos. No mercado municipal. Ele começou a comprar mais do pessoal e levava de canoa. E aí que ele montou na Ribeira um mercado, e mudou agora pra BR [...] (ROCHA, 2016).

Nesse sentido, Souza também se lembra das trocas de produtos e a comercialização na região da Rainha:

A gente que ia comprar farinha ali no Sinuelo, levava o peixe seco, voltava com farinha. Porque naquele tempo a comida do pescador era



peixe e farinha, carne era uma vez ou outra e olhe lá!

Os conhecimentos técnicos e práticos utilizados pelos pescadores até esta época eram bastante semelhantes ao dos indígenas ancestrais, sendo transmitidos de geração a geração e inseridos por meio da colonização da região, através da miscigenação dos povos. Isto foi diagnosticado nas entrevistas com os pescadores aposentados, que iniciaram suas atividades no decorrer da década de 1950. Afirmam terem utilizado os mesmos apetrechos artesanais, manufaturados como o tucum, o espinhel e a tradicional canoa a remo, além de outras técnicas de pesca semelhantes, caracterizando com isso, certas analogias entre os índios carijós e a geração de pescadores artesanais anterior aos anos 70, como o pescador A. Souza (2015) que relata os procedimentos e técnicas da época:

O tucum. E o gravatá. O gravatá era pra espinhel com a rede mais grossa, e o tucum era pra fino. Pra mata corvina, roncadador, betara. Tudo que era peixe pequeno. Essa profissão era mais o fino, o grosso era só pra guardar de outubro a dezembro, até março. Aí então ia pro cação, matava, escavava pra depois vender, escavado seco.

O pescador S. Persike (2015) detalha como se prepara o tucum para a pesca:

Tem nos matos aqui, aqui é cheio de tucum, pegava a folha e teciam tudo, passavam um pente tipo assim, e deixava tudo como fio, daí pegava e colocava-se um pauzinho, e em baixo uma argola de ferro redonda pesada, daí eles faziam assim, aquele fio que eles amarravam eles iam rodando, um segurava e outro ficava no fuso, até quando eles olhavam que a corda estava bem fininha, e assim eles iam fazendo a tarrafa.

A partir dos avanços tecnológicos da pesca, os pescadores ganharam uma maior autonomia, além de aumentar sua produção, pois, os refrigeradores possibilitaram um período maior de conservação, assim como uma quantidade maior de peixes que podem ser capturados. E paralelamente a isso, a urbanização das cidades próximas permitiu ao pescador novos mercados e vias para a venda dos seus produtos, garantindo uma renda mais estável e qualidade de vida. Desta forma, facilita a vida do pescador, como colocado por S. Persike (2015):

[...] melhor está, porque antigamente era muito sofrido, antigamente assim, tinha muito peixe, matava 50 kg de peixe, mas não tinha para quem vender, se quisesse vender tinha que ir para bem longe, hoje não, melhorou por causa disso, mas diminuiu a quantidade de peixe.

### **Considerações finais**

De modo geral, esta pesquisa permitiu o aprofundamento sobre a história das comunidades, a tecnologia empregada e sua evolução, as formas de uso do solo, a atividade pesqueira e as mudanças ambientais, permitindo esboçar um horizonte para as próximas gerações de pescadores artesanais, sobretudo, evidenciando os problemas ambientais ocasionados em decorrência da antropização do território.

De acordo com o apresentado, vislumbra-se como a pesca artesanal no seu início apresentava diversas dificuldades ao pescador, que com o passar do tempo, e a

evolução das tecnologias facilitaram sua vida, mas também mudaram o seu cotidiano. Permitiu aos pescadores uma autonomia maior, ao passo que facilitou o escoamento de sua produção, pois o pescador parou de “trocar”, para comercializar a grande parte do pescado.

O processo de modernização da pesca e da urbanização desvinculou a continuação do uso do solo para agricultura familiar, visto que adentros possibilitaram acesso mais fácil a centros comerciais além de um adensamento da população. Assim, a urbanização e a tecnologia, de fato facilitaram a atividade pesqueira, mas os usos tecnológicos para construções de grandes empreendimentos e o avanço desenfreado e não planejado da urbanização e conseqüentemente as transformações ambientais fragilizaram o ecossistema das comunidades de pescadores.

Nesse sentido, os pescadores, se sentem preocupados com o futuro da pesca artesanal, por conseqüência das transformações ambientais tanto antropológicas, alterando a paisagem, quanto naturais.

## Referências

FERREIRA, Marinalva Lima de Andrade. **Estudos dos aspectos negativos causados ao meio ambiente pelo fechamento do Canal do Linguado, no ecossistema estuário da Baía da Babitonga/Canal do Linguado.** 2009. 58 f. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental)-

Instituto A Vez do Mestre, Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2009.

KOETTER, Evelyn. **Relações de causa e efeito do uso do solo urbano do município de Balneário Barra do Sul - SC.** 2009. 185 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Sócio Ambiental)-Centro de Ciências Humanas e da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina, 2009.

LÉRY, Jean de. **Viagem à Terra do Brasil.** Biblioteca do Exército, 1961. 220 p.

MATTOS, José A. D. **Caracterização hidrodinâmica da Baía da Babitonga antes do fechamento parcial do Canal do Linguado utilizando modelagem numérica computacional, SC Brasil.** 2012. 109 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Oceanografia)-Centro de Ciências Tecnológicas da Terra e do Mar, Universidade Vale do Itajaí, Itajaí, 2012.

PEREIRA, Bárbara Elisa. DIEGUES, Antonio Carlos. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 22, p. 37-50, 2010.

RODRIGUES, Ana Maria Torres. **Diagnóstico sócio-econômico e a percepção ambiental das comunidades de pescadores artesanais do entorno da Baía da Babitonga (SC): um subsídio ao gerenciamento costeiro.** 2000. 228 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental)-Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.