

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA - PPGeo**

IVANA LÚCIA SARMENTO MACIEL

**O MANGUE COMO UNIDADE GEOGRÁFICA DE ANÁLISE: O ESPAÇO DE
VIVÊNCIA E PRODUÇÃO COMUNITÁRIA NOS MANGUEZAIS DA
COMUNIDADE DE JUTAÍ NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE
ODIVELAS - PA.**

Belém- Pará

-2009-

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA - PPGeo

Ivana Lúcia Sarmiento Maciel

**O MANGUE COMO UNIDADE GEOGRÁFICA DE ANÁLISE: O ESPAÇO DE
VIVÊNCIA E PRODUÇÃO COMUNITÁRIA NOS MANGUEZAIS DA
COMUNIDADE DE JUTAÍ NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE
ODIVELAS-PA.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGeo) da Universidade Federal do Pará, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Gilberto Miranda Rocha

Co-orientadora: Marília Ferreira Emmi

Belém- Pará

-2009-

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - UFPA
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PPGEO – PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Ivana Lúcia Sarmiento Maciel

**O MANGUE COMO UNIDADE GEOGRÁFICA DE ANÁLISE: O ESPAÇO DE
VIVÊNCIA E PRODUÇÃO COMUNITÁRIA NOS MANGUEZAIS DA
COMUNIDADE DE JUTAÍ NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE
ODIVELAS - PA.**

Aprovada em 31/03/2009

Conceito: EXCELENTE

Banca Examinadora

Prof. Dr. Gilberto de Miranda Rocha - Orientador

Profa. Dra. Marília Ferreira Emmi - Co-orientadora

Profa. Dra. Maria de Nazaré Martins Maciel – Examinadora Externa

Prof. Dr. Carlos Alexandre Leão Bordalo – Examinador Interno

Dedico este trabalho e toda a minha vida ao Único e Verdadeiro Deus, capaz de mover céus e terra por minha causa e que tem feito da minha vida um verdadeiro milagre. A Ele toda honra, toda a glória e todo o louvor.

AGRADECIMENTOS

Fazer agradecimentos não é uma tarefa fácil, pois o risco de cometer injustiças é muito grande, e simplesmente dizer um “muito obrigado” é muito pouco diante da imensidão do “mar de pessoas” que colaboraram para que este estudo fosse possível.

A Deus, que criou todas as possibilidades para que um grande sonho se torna-se realidade na minha vida. Senhor, os milagres na minha vida são obras das Tuas mãos, Tu és o Deus da minha vida, e eu nada conseguiria se Tu não estivesses comigo.

Aos meus amados pais pelo amor e dedicação, estiveram sempre em minha retaguarda (“precisa se alimentar!”, “não pode ficar sem dormir!”) incentivando-me e amparando-me em todos os momentos da minha vida. Muito obrigada, sei o sacrifício que vocês passaram para que eu pudesse chegar até aqui. Amo vocês!!!

Ao grande amor da minha vida, meu companheiro e meu amigo. Você é um exemplo de esposo, um presente de Deus na minha vida. Obrigada por incentivar todos os meus sonhos e por me fazer acreditar que sou capaz de transformá-los em realidade. Te amo, você é simplesmente maravilhoso!!!

Em especial a Professora e amiga, Maria de Nazaré Maciel, por suas incansáveis leituras e correções, (“não entendi!!”, “o que você quis dizer com isso?”, “você pode fazer melhor!!”) por sua amizade, força e exemplo, me incentivando e ensinando a descobrir o caminho da pesquisa, com muita responsabilidade e respeito na construção deste trabalho, e por acreditar que ele poderia render bons frutos. Você foi um presente de Deus em todos os momentos deste trabalho.

Ao professor Gilberto Rocha, meu orientador, meu respeito, apreço e minha gratidão pelas incansáveis sugestões.

A professora Marília Emmi, minha co-orientadora, pela colaboração e incentivo durante o trabalho.

Ao coordenador do Programa de Pós-Graduação em Geografia e membro da banca, professor Carlos Bordalo.

Ao Programa de Pós-Graduação em Geografia (PPGEO/UFGA), e todos os que compõem esse programa.

A Secretaria Executiva de Estado de Educação (SEDUC), pela licença e pela concessão da Bolsa-Mestrado cujo apoio financeiro foi fundamental para a realização deste trabalho.

A Dr. prof. Maria Goreth, por me incentivar a participar da seleção de mestrado em Geografia.

Ao professor Edinaldo Lobato, por me levar pela mão para fazer a inscrição no mestrado. Muito Obrigada!

A minha vó Ninita, a mulher da minha vida, um anjo do Senhor que atravessou o meu caminho, a mulher mais nobre e sábia que já conheci. Te amo vó!

Ao meu tio Zé que sempre esteve a minha volta, me amparando em toda a minha vida acadêmica, sendo muitas vezes meu companheiro de estrada para que eu não viajasse sozinha. Obrigada por tudo, nunca esquecerei tantos gestos de amor e por ser verdadeiramente meu segundo pai.

As minhas queridas tias Edima, Maria e Norma pelo seu carinho e cuidado em todos os momentos da pesquisa de campo se preocupando sempre com todos os detalhes e dedicando a mim um amor incomparável. Vocês são as melhores tias do mundo!!! Amo vocês!

Ao Ademar, Necy, Rodrigo e Vitória, que estiveram comigo em todos os momentos da pesquisa de campo me amparando com sua ajuda e amor. Vocês são muito especiais pra mim, não tenho palavras para agradecê-los. Vivi, você é uma grande pesquisadora!

Aos meus sobrinhos Rodrigo e Marcelo que aprenderam a usar o GPS só pra me ajudar. Vocês são uns fofos!!!

A minha irmã Ielma e seu esposo Adanildo por colaborarem comigo de uma forma tão amorosa. Ielma obrigada pelo computador. Amo Vocês Todos!!!

A japonesinha Bia, minha sobrinha, pelas noites sem dormir, enquanto a sua mãe corrigia o trabalho. A despedida era sempre um alívio (TCHAU! OBAAAA!!!).

As minhas crianças Carol, Davi, Juliana, Jeovana, Beatriz, Vini e em especial, ao bebê mais lindo do mundo, Daniel. Amo muiiito vocês!!!

Ao casal Ivan e Taty, pelo carinho de compartilharem algumas experiências na comunidade. Obrigada irmão e cunhada!!!

Ao futuro Pastor Elton Sarmiento. Suas orações movem o coração de Deus. Obrigado por sempre estar disposto a nos ajudar, sei que posso contar com você. Obrigada paizinho!!! Te amo.

Ao meu tio Dina, que de uma forma muito amorosa, sempre sedia a moto para que eu pudesse chegar nas comunidades de difícil acesso. Quero que você saiba que você é um exemplo de amor e humildade na minha vida.

A toda a minha família que de forma direta ou indireta sempre compartilhou dos meus sonhos e realizações.

Aos amigos de mestrado, Ronaldo Braga, Rogério Miranda, Márcio Benassuly, pelo incentivo e carinho na construção deste trabalho e especialmente ao amigo Alison Castro, pela colaboração na construção dos mapas e pela sua amizade.

A minha querida pastora Suely Wadi, pelo carinho e principalmente por ser minha cobertura espiritual sempre!!!

A Colônia de Pescadores Z-4, na figura do seu presidente Walter Fonseca.

A Sheyla e Riso, que me ajudaram na confecção dos gráficos e fluxograma. A vocês e toda a sua família meu muito obrigado.

A Jamile, minha prima do coração, sempre presente nos meus trabalhos acadêmicos, fazendo as traduções para o inglês. Te amo prima!

Ao seu Avezito, marreteiro ligado a comunidade do Jutaí. Obrigada pela sua preciosa ajuda.

Finalmente, a todos os moradores da comunidade do Jutaí, pessoas simples que me ajudaram de muitas formas na realização deste trabalho. Em especial aos amigos: seu Edson, seu Catarino, seu Aldo, seu Lito e dona Orlandina.

Muito obrigada a todos!

Ivana Lúcia Sarmiento Maciel.

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	10
LISTA DE TABELAS.....	13
RESUMO.....	14
ABSTRAT.....	15
INTRODUÇÃO.....	16
ÁREA DE ESTUDO.....	20
METODOLOGIA.....	22
1º CAPÍTULO - USO DOS MANGUEZAIS E APROPRIAÇÃO DOS SEUS RECURSOS	
1.1 - O MANGUEZAL COMO AMBIENTE.	26
1.2 – USO E APROPRIAÇÃO DO MANGUEZAL PELAS COMUNIDADES.	30
2º CAPÍTULO - O MANGUEZAL E AS COMUNIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS-PA.	
2.1 – O MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS.....	34
2.2– O MANGUEZAL DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS COMO ESPAÇO DE PRODUÇÃO.	42
2.3 - DINÂMICAS ESPACIAL DE COMERCIALIZAÇÃO DO CARANGUEJO NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS.....	51
3º CAPÍTULO – MANGUEZAL DA COMUNIDADE DO JUTAÍ: ESPAÇO DE VIVÊNCIA E PRODUÇÃO COMUNITÁRIA	
3.1 – ABORDAGEM SOCIOESPACIAL DA COMUNIDADE DO JUTAÍ.....	54
3.1.1 – Perfil Socioeconômico dos Tiradores de Caranguejo da Comunidade do Jutaí.....	62
3.2 – O USO DOS ESPAÇOS E DOS RECURSOS NA COMUNIDADE DO JUTAÍ.....	74
3.3 – TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO DE CARANGUEJO NO MANGUEZAL DA COMUNIDADE DO JUTAÍ.....	86
3.4 - DINÂMICA ESPACIAL DE PRODUÇÃO DE CARAGUEJO DA COMUNIDADE DO JUTAÍ.....	92
3.4.1 – Dinâmica de Captura de Caranguejo dos Tiradores da Comunidade do Jutaí.....	94
3.4.2 - Dinâmica de Comercialização de Caranguejo a partir da Comunidade do Jutaí.....	104

CONCLUSÃO.....	109
REFERÊNCIAS.....	113

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Localização da área de estudo.....	19
Figura 2: manguezais do município de São Caetano de Odivelas.....	26
Figura 3: Mapa de localização das comunidades do município de São Caetano de Odivelas - PA.....	38
Figura 4: Áreas de manguezal do município de São Caetano de Odivelas.....	42
Figura 5: Mapa das Principais Atividades Econômicas Desenvolvidas no Município de São Caetano de Odivelas - PA.....	46
Figura 6: Pequeno ancoradouro dentro dos manguezais localizados no município de São Caetano de Odivelas - PA.....	50
Figura 7: Tiradores de caranguejos nos manguezais do município de São Caetano de Odivelas - PA.....	50
Figura 8: Distribuição por sexo da população da Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.....	54
Figura 9: Tipos de habitações encontradas na Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.....	55
Figura 10: Tipos de Habitação na comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas, Estado do Pará.....	56
Figura 11: Vista de fossa negra típica da comunidade de Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas - PA.....	57
Figura 12: Vista de um poço típico da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	58
Figura 13: Amostra da água consumida na comunidade do Jutaí, localizada no município de São Caetano de Odivelas-PA.....	58
Figura 14: Vista da única escola da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	60
Figura 15: Vista do interior da escola da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas – PA.....	60
Figura 16: Campo de Futebol da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	61
Figura 17: Distribuição percentual dos tiradores de caranguejo entrevistados quanto à idade na Comunidade do Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas - PA.....	63

Figura 18: Número de filhos dos tiradores de caranguejos da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	64
Figura 19: Escolaridade dos tiradores de caranguejo da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.....	64
Figura 20: Inserção dos tiradores de caranguejos da Comunidade do Jutaí município de São Caetano de Odivelas-PA.....	66
Figura 21: Crianças brincando nos manguezais da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	67
Figura 22: Distribuição Percentual de Tiradores de Caranguejos quanto à renda mensal, Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.....	68
Figura 23: Comunidade do Jutaí, localizada no município de São Caetano de Odivelas - PA.....	74
Figura 24: Técnica utilizada para a extração de turu na comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.....	76
Figura 25: Turu no tronco da árvore nos manguezais da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.....	77
Figura 26: morador da comunidade do Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas-PA, lavando turu para retirar a lama do manguezal.....	77
Figura 27: Ostra dos manguezais da comunidade do Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas-PA.....	80
Figura 28: Caranguejo dentro do mangue e caranguejos prontos para comercialização na Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	82
Figura 29: Caranguejo toc-toc e o casquinho de caranguejo, culinária da comunidade do Jutaí, localizada no município de São Caetano de Odivelas-PA.....	83
Figura 30: Atividades produtivas durante o ano na comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	85
Figura 31: Técnica do braço, encontrada nos manguezais do município de São Caetano de Odivelas-PA.....	87
Figura 32: Técnica de tapagem, no mangue da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	88
Figura 33: Técnica do Laço, utilizada na comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas- PA.....	89

Figura 34: Técnicas de coleta utilizadas pelos tiradores de caranguejo na Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	90
Figura 35: Fluxograma da dinâmica de produção de caranguejo da comunidade do Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas - PA.....	93
Figura 36: Tirador de caranguejo da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA, se preparando para adentrar o mangue.....	95
Figura 37: Tirador de caranguejo da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA, produzindo seu cofo, para transportar caranguejos no manguezal.....	95
Figura 38: Tipo de alimentação consumida pelos tiradores dentro dos manguezais da Comunidade do Jutaí, Município de São Caetano de Odivelas - PA.....	96
Figura 39: Tirador de caranguejos em sua canoa de madeira, no canal que liga o manguezal da comunidade do Jutaí, Município de São Caetano de Odivelas - PA.....	96
Figura 40: Tirador de caranguejos na baixa-mar, nos manguezais da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.	97
Figura 41: Tirador de caranguejos dentro dos manguezais da comunidade do Jutaí, na maré de águas mortas, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	98
Figura 42: Ciclo de vida anual do caranguejo (<i>U. cordatus</i>), comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.....	101
Figura 43: Caranguejos prontos para serem comercializados na comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas – PA.....	105
Figura 44: Caranguejos do manguezal da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas, sendo transportados para a capital, Belém-PA.....	106

LISTA DE TABELAS

Tabela1: População, área e densidade demográfica1980/1991/1996/2000/ 2007, do município de São Caetano de Odivelas, Pará.....	35
Tabela 2: População Urbana de São Caetano de Odivelas – PA, no período de 1970 a 2000.....	36
Tabela 3: População Rural - São Caetano de Odivelas – PA, no período de 1970 a 2000.....	37
Tabela 4: Estoque de emprego segundo setor de atividade econômica no período de 1999-2005, no município de São Caetano de Odivelas, Pará.....	39
Tabela 05: Profissionais matriculados na Colônia de Pescadores até 2008 (sede municipal) no município de São Caetano de Odivelas - PA.....	40
Tabela 6: Principais atividades econômicas das Comunidades de São Caetano de Odivelas.....	47
Tabela 7: Tiradores de Caranguejos, associados na Colônia de Pescadores no período de 1990 até 2007 (sede municipal).....	70
Tabela 8: Período de Defeso do Caranguejo, ano 2009.....	72

RESUMO

Os mangues são ecossistemas costeiros de fundamental importância, não só pelo fato de servirem de abrigo para um grande número de espécies de peixes, crustáceos e moluscos, mas também por ser o principal meio de subsistência para as comunidades que vivem diretamente desses recursos. O Estado do Pará possui 40.000 ha de mangue, dos quais 4.500km encontram-se no Município de São Caetano de Odivelas, no nordeste paraense, que tem na extração do caranguejo um dos suportes de sua economia. O objetivo deste trabalho é compreender, a partir de uma análise geográfica, o mangue enquanto espaço de vivência e produção comunitária em Jutaí, uma comunidade localizada no município de São Caetano de Odivelas - PA. Além disso, propõe-se especificamente a: caracterizar o perfil sócio-econômico da comunidade do Jutaí; detectar como a população da comunidade de Jutaí utiliza o espaço manguezal; e analisar a dinâmica espacial de produção de caranguejos, identificando os atores envolvidos nesta atividade. Para realização do mesmo foi necessário um contato permanente com a comunidade, que através das técnicas de interrogação, tais como as entrevistas, formulários e questionários, procurou-se obter informações sobre o nível de renda, condições de moradia, composição familiar e escolaridade dos tiradores de caranguejo da comunidade, assim como também se buscou entender como se dá processo de produção e comercialização do caranguejo, bem como a interação dos tiradores com o ambiente. A análise dos resultados mostrou que a qualidade de vida da população da comunidade do Jutaí é baixa, devido a precariedade dos serviços de infraestrutura. Os tiradores de caranguejo da comunidade não representam uma categoria profissional regulamentada, não tendo acesso aos direitos trabalhistas. A geração de fontes alternativas de renda em períodos importantes do ciclo de vida do caranguejo contribuiria para manutenção do caranguejo e também da comunidade e de sua cultura. A aceleração da dinâmica de captura de caranguejo se justifica pela necessidade de sobrevivência dos tiradores e a falta de alternativas acessíveis. Embora a dinâmica comercial de caranguejo e seus diversos atores não sejam os causadores da desvalorização econômica do caranguejo, os atravessadores possuem renda consideravelmente superior à dos tiradores. Portanto, a compreensão das mudanças que atualmente se consubstanciam na comunidade do Jutaí, passa pela interpretação do espaço, não como um mero receptáculo das coisas produzidas pela atividade humana, mas como um meio e objeto de trabalho universal, constituído como necessidade e condição prévia de toda a atividade prática, econômica e social.

Palavras chave: Mangue, espaço de vivência, produção comunitária, comunidade de Jutaí, Município São Caetano de Odivelas.

ABSTRACT

The mangrove ecosystems coastal are of fundamental importance, not only by the fact they are used as shelter for many species of fish and shellfish, but also as the principal means of livelihood for communities living directly these resources. The State of Pará has 40,000 ha of mangrove, 4.500km of which are found in São Caetano de Odivelas in northeastern of Para, which has the extraction of the crab one of the support of its economy. The objective of this work is to understand, from a geographical analysis, the mangrove as an area of life and production in Jutaí community, a community located in São Caetano de Odivelas - PA. In addition, it is proposed specifically to: characterize the socio-economic profile of the community Jutaí; notice how the people of the community of Jutaí uses the mangrove area, and analyze the spatial dynamics of production of crabs, identifying the actors involved in this activity. To achieve the same was a need for a permanent contact with the community, that through the techniques of interrogation, such as interviews, questionnaires and forms were made to obtain information on the level of income, living conditions, family composition and education level collectors crab of the community, as well as attempt to understand how it gives the production process and marketing of the crab, as well as the interaction of collectors with the environment. The results showed that the quality of life of the community Jutaí is low due to lack of service infrastructure. The crab collectors of the community are not a regulated profession, has no access to labor rights. The generation of alternative sources of income in times of major life cycle of the crab would help maintain the crab and also the community and its culture. The acceleration of the dynamics of the crab catch is justified by the survival of collectors and lack of alternatives available. Although the commercial dynamics of crab and its actors are not the cause of economic depreciation of crab, the crossers have crossed the income considerably higher than collectors. Therefore, if we can understand the changes that are currently embodied in the community of jute, is the interpretation of space, not as a mere receptacle of things produced by human activity but as a means and object of universal work, and formed as a prerequisite for all the practical activity, economic and social.

Keywords: Mangrove, space for living, Community production of jute community, Town of São Caetano Odivelas.

INTRODUÇÃO

Dentre os vários ecossistemas existentes na zona costeira, estão inclusos, aproximadamente, 180.000 km² de manguezais existentes em mais de 100 países. No Brasil, a área ocupada por manguezais é de 1,3 milhões de hectares distribuídos ao longo da costa entre os Estados do Amapá e Santa Catarina (Schaeffer-Novelli, 1995). Nesses ecossistemas de influência marítima, encontram-se distribuídas diversas pequenas unidades sociais de dimensões variadas, entendidas como lugares, sítios, povoados e vilas, com população variável entre 200 a 1500 pessoas e com uma organização social onde predominam as relações pessoais, forte sentimento de comunidade, identificado aos ambientes costeiros. Esses valores relacionados à territorialidade historicamente determinada é que definem os limites dessas comunidades, isto é, as fronteiras entre elas, até mesmo ultrapassando limites oficiais determinados administrativamente. (FURTADO, et al., 2006).

Para as comunidades que sobrevivem diretamente dos recursos extraídos dos manguezais, esse ecossistema representa a preservação da vida de seus habitantes, pois, é através dele que garantem sua sobrevivência, seja por meio da extração do caranguejo, ostra, turu, peixe, siri e outros. Outra forma de exploração dos manguezais (GLASER & GRASSO, 1998) é dada através da extração da madeira, atividade muito praticada nos mangues bragantinos, no nordeste paraense, onde é usada na fabricação de lenha para a produção de alimentos e para o cozimento do caranguejo antes de ser beneficiado.

Essas Comunidades ligadas aos manguezais são denominadas por Diegues (1995, 1999), como “civilizações de mangue”, devido a sua vida econômica social e cultural estar intimamente ligada à flora e à fauna, aos ciclos lunares, sazonais e de mares, e aos períodos de reprodução de peixes, caranguejos e outras espécies de flora e fauna do mangue. Segundo Glaser (2005), a vida costeira no litoral do Nordeste paraense encontra-se atualmente num estado de transição entre a comercialização e a economia de subsistência das comunidades de mangue. Segundo Moraes (1999), a forma como os habitantes do litoral do Nordeste paraense integram-se a esses mercados crescentes pode ser gerenciada de maneira ecológica e socialmente sustentável.

Questionados por Glaser (2005), acerca do relacionamento entre o bem-estar local e os mangues, os membros das comunidades tradicionais que vivem

diretamente dos recursos extraídos dos mangues, consideram esse ecossistema como fonte de subsistência e geração de renda. A autora relata que na visão dos habitantes dessas áreas, o mangue preserva a vida na comunidade: "Não temos outro trabalho, todos somos tiradores de caranguejo"; "É de lá que tiramos a nossa comida"; "Quando não temos nada é para lá que vamos, é a nossa área de dinheiro".

Todavia, o principal recurso extraído dos manguezais é o caranguejo. Na medida em que sua exploração vai sendo impulsionada pelo mercado, aumenta o número de pessoas envolvidas em sua cadeia produtiva, seja através da inserção de novos tiradores, seja através do surgimento de marreteiros, isto é, atravessadores que atuam como elo entre o tirador e o consumidor final.

Nas áreas de mangue do litoral do Nordeste paraense, a captura do caranguejo é uma atividade muito importante, não só para a subsistência, como também para a comercialização. Mais da metade da população dessa área depende da coleta, do beneficiamento, do transporte ou da comercialização do caranguejo para garantir a parte principal de sua renda (GLASER, 2005). Como os coletores de caranguejo possuem pouca renda e estão entre os mais pobres da população rural costeira, o caranguejo exerce importante função no alívio da pobreza (GLASER 2005; GRASSO, 1998; GRASSO, 2000).

Com a expansão da malha rodoviária e conseqüentemente do caráter mercantil, a produção do caranguejo foi perdendo o seu caráter de subsistência e ganhando uma conotação cada vez mais comercial, voltada não só para o mercado local, como também para o mercado regional e até mesmo nacional.

A expansão do caráter mercantil do espaço se legitima quando se acentua a divisão territorial do trabalho, uma especialidade da produção e das funções socioeconômicas no território, havendo, com isso, a necessidade de se suprir uma demanda muito mais ampla do que a do mercado local. A produção se especializa, e nesse contexto novas parcelas do espaço se encadeiam ao longo de um circuito de troca.

Em se tratando do espaço, este sempre foi o lócus de produção (SANTOS, 1992). A idéia de produção sempre está relacionada à idéia de lugar. Portanto, sem produção não há espaço, assim como sem espaço não há produção. O processo direto da produção é, mais que as outras instâncias produtivas (circulação, repartição, consumo), tributário de um pedaço determinado do

território, propositalmente organizado por uma fração da sociedade, para exercício de uma forma particular de produção.

O espaço, produzido enquanto mercadoria e apropriado pelas necessidades de acumulação do capital, serve cada vez mais aos interesses das relações de produção capitalista. Tendencialmente ele entra no circuito de troca, e acaba sendo moldado segundo operações determinadas pelas leis que garantem a reprodução dos mecanismos de mercado.

Como a dimensão comercial dada ao caranguejo e, conseqüentemente, do aumento do número de pessoas envolvidas na sua cadeia produtiva, o uso de novas técnicas foram determinantes para o aumento da produção do caranguejo e, tornando-se preponderante para a produção do espaço geográfico nas comunidades que sobrevivem do mangue. Segundo Santos (1999) as técnicas são datadas e incluem tempo, qualitativamente e quantitativamente. As técnicas são uma idéia de tempo: O tempo do processo direto do trabalho, o tempo da circulação, o tempo da divisão territorial do trabalho e o tempo de cooperação. Portanto, é interessante ressaltar que as técnicas de captura de caranguejos fazem parte de um conjunto de estratégias de sobrevivência desenvolvidas por populações litorâneas em um contexto totalmente desfavorável.

A técnica é sem dúvida um elemento importante de explicação da sociedade e dos lugares, mas, sozinha, a técnica não explica nada. Portanto, é necessário que a técnica esteja inserida dentro de um contexto histórico, embora seja o lugar que atribui às técnicas o princípio da realidade histórica, relativizando o seu uso, integrando-as num conjunto de vida, retirando-as de sua abstração empírica e lhes atribuindo efetividade histórica (SANTOS 1999).

Hoje, as novas formas de organização produtiva comprometem o modo de vida dos que dependem dos manguezais para a sua sobrevivência, obrigando os tiradores de caranguejos a adentrarem manguezais cada vez mais distantes, devido à necessidade de mercado. Assim sendo, a produção, a circulação, o beneficiamento e o deslocamento para outras áreas de mangue, configuram a intensificação dos fluxos comerciais que levam ao deslocamento da produção, atuando como processos indispensáveis a tentativa de explicar o espaço de vivência e produção comunitária. Portanto, a compreensão das mudanças que atualmente se consubstanciam passa pela interpretação do espaço, não como um mero receptáculo das coisas produzidas pela atividade humana, mas como um

meio e objeto de trabalho universal, constituído como necessidade e condição prévia de toda a atividade prática, econômica e social.

Este trabalho tem como objetivo, compreender, a partir de uma análise geográfica, o mangue enquanto espaço de vivência e produção comunitária em Jutaí, uma comunidade localizada no município de São Caetano de Odivelas-Pa. Além disso, propõe-se especificamente a: caracterizar o perfil sócio-econômico da comunidade do Jutaí; detectar como a população da comunidade de Jutaí utiliza o espaço manguezal; e analisar a dinâmica espacial de produção de caranguejos, identificando os atores envolvidos nesta atividade.

ÁREA DE ESTUDO

O presente estudo foi realizado na comunidade do Jutaí, situada ao norte do município de São Caetano de Odivelas, Estado do Pará. O município integra a Mesorregião do Nordeste Paraense, Microrregião do Salgado, distante 155 km da capital do Estado, limitando-se ao norte com o Oceano Atlântico, ao sul e a leste com município de Curuçá e a oeste com o município de Vigia. Ocupa uma área de 724,10 Km², com uma população de 16.179 habitantes, conforme estimativa de 2008 (IBGE). Está localizado entre as coordenadas 0°34' e 1°04' S de Latitude Sul e 47°54' e 48°18' de Longitude Oeste (Figura 1).

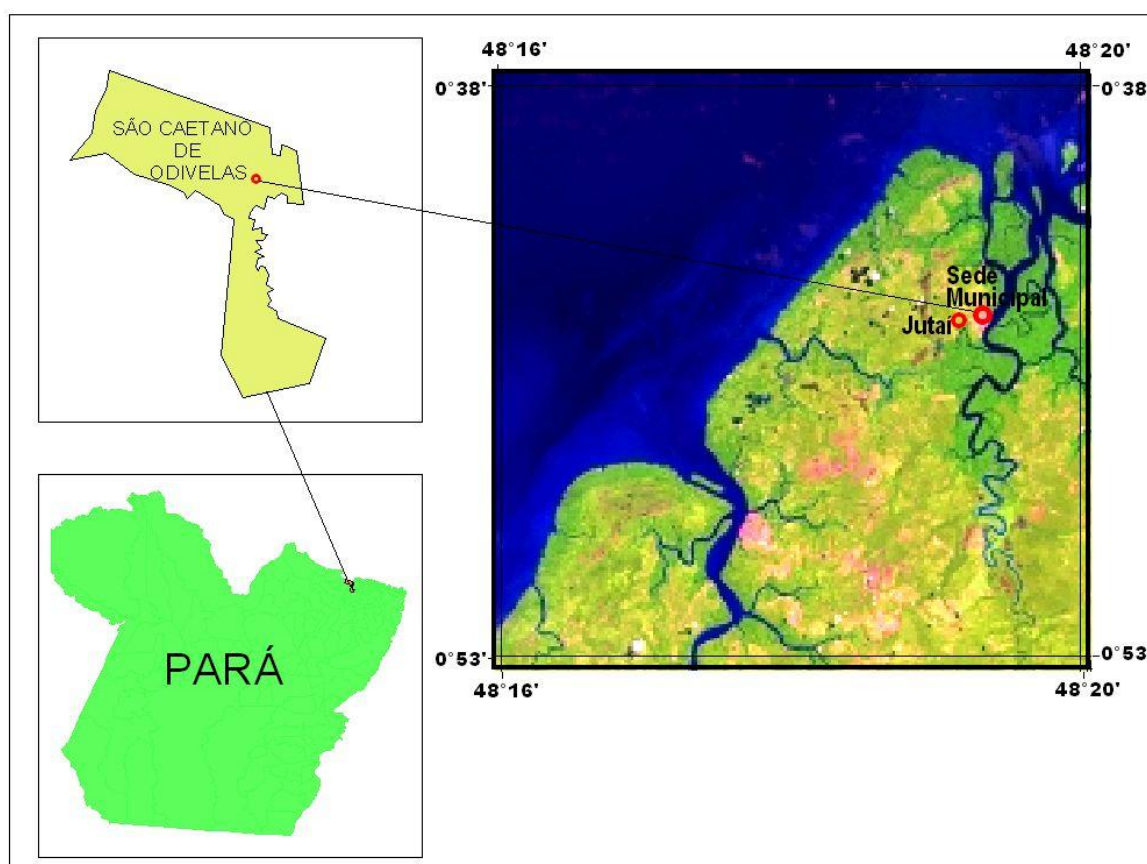


Figura 1: Localização da área de estudo
Fonte: Autora (2009).

O município é composto por 41 comunidades além da sede municipal. A base de vida gira em torno da pesca e da coleta, principalmente, de caranguejo (*Ucides cordatus*), porém, sua economia repousa na pesca tradicional, coleta, agricultura e extrativismo. Entre as 46 localidades encontra-se a comunidade de Jutaí, a 10 minutos da sede municipal.

De acordo com a classificação climática de KOPPEN, o clima de São Caetano de Odivelas corresponde ao clima equatorial amazônico do tipo Am, com

temperatura elevada e amenizada por sua localização; sua média anual é de 26° C, com amplitude térmica mínima, precipitações abundantes de janeiro a junho e escassez de julho a dezembro. A disponibilidade hídrica é, também, acentuada nos primeiros seis meses do ano e escassa nos demais. A topografia caracteriza-se por uma altimetria de costas baixas e de variação inexpressiva, com cota de cinco metros na sede municipal (SEPOF, 2008).

A cobertura vegetal original da terra firme, composta pelo subtipo Floresta Densa dos baixos platôs, foi substituída pela ação dos desmatamentos pela Floresta Secundária, atingindo esta, vários estágios de regeneração. Nas planícies aluviais (sujeitas à inundação) onde não existe influência salina do mar, ocorrem as Florestas de Várzea e as Matas Ciliares. Nas proximidades das embocaduras dos rios, onde existe interferência da salinidade, verifica-se uma exuberante vegeta o de mangue (SEPOF, 2008).

Como em toda a Mesorregião do Nordeste Paraense, a área do município assenta-se sobre os sedimentos de idade Terciária da Forma o Barreiras em sua porão mais interiorizada, enquanto que na sua periferia, na proximidade do oceano, em uma extensa área semi-litorânea, estão presentes os sedimentos inconsolidados de idade Quaternária, constituindo as regiões de mangue, bem como muitos bancos de areia. Regionalmente, seu relevo insere-se nas unidades morfoestruturais que correspondem ao Planalto Rebaixado da Amazônia (da Zona Bragantina) e "Litoral de Rias" (SEPOF, 2008).

No Município, há presença do Latossolo Amarelo distrófico, textura média, e do Gley Pouco H mico distrófico, textura argilosa. Por sua localiza o semilitor nea, encontram-se presentes, também, com grande expressão, os solos de mangues de textura indiscriminada.

Os rios que servem ao município de São Caetano de Odivelas encontram-se no sentido sul-norte, desaguando no Atlântico. O rio Mojuim é o mais importante, porque forma toda a bacia hidrográfica do Município; após entrar em território de São Caetano, a sudeste, segue em dire o norte e deságua no Atlântico, banhando antes a vila Perseverança e o povoado do Porto Guarajuba (hoje, pertence ao município de São João da Ponta). Destaca-se, também, o rio Mocajuba, que banha além do município de São João da Ponta, a vila de Boa Vista localizada no município de São Caetano de Odivelas e serve de limite

natural, a leste, com o município de Curuçá; e o rio Barreta, a noroeste, que verte para o Atlântico e serve de limite natural com o município de vigia (SEPOF, 2008).

METODOLOGIA

O trabalho de campo foi realizado a partir de janeiro de 2008, após ter sido feito um levantamento bibliográfico concernente à temática em questão, o que subsidiou consideravelmente a pesquisa de campo, pois, as literaturas levantadas trouxeram conhecimento sobre o condicionamento das populações residentes nas áreas de mangues ao regime das marés, abrindo possibilidade de um imediato contato com os tiradores de caranguejo e com a comunidade do Jutaí.

Nos primeiros contatos com os tiradores de caranguejo, ocorridos entre janeiro e março de 2008, ainda não foi possível ter uma dimensão exata da atividade extrativa do caranguejo, no que diz respeito à hora de ida e volta do mangue, a quantidade de caranguejo extraída diariamente, os diferentes atores envolvidos na cadeia produtiva, bem como o destino final da produção. Por esses motivos, os primeiros meses serviram para se criar uma aproximação com a comunidade, que a princípio achou está se tratando de fiscais do IBAMA, já que se tratava da época do defeso. Passado algum tempo, depois de incessantes visitas, foi-se, finalmente, ganhando a confiança dos habitantes da comunidade, que passaram, a partir de então, a contribuir sobremaneira para a realização do trabalho.

Durante os meses de abril e maio, fez-se necessário visitar a colônia de pescadores, localizada na sede do município, para dimensionar a quantidade de pessoas envolvidas na captura do caranguejo, onde, por intermédio de seu presidente, tivemos acesso ao número de associados. Tarefa difícil, pois, os registros da colônia não especificam os tipos de profissionais, já que na colônia estão matriculados pescadores e extratores de caranguejo. Diante dessa dificuldade, recorreu-se à ajuda do presidente da colônia que identificou os envolvidos especificamente na extração do caranguejo.

Embora, como foi dito antes, o Município de São Caetano de Odivelas tenha 41 comunidades além da sede municipal, verificou-se que a comunidade do Jutaí, foi a primeira comunidade a sobreviver da prática de extração de caranguejos no município, desde a década de 1950, os primeiros tiradores de

caranguejos moravam nessa comunidade e ainda hoje tem a extração de caranguejo como sua principal atividade tanto para a subsistência como para a comercialização.

Para a caracterização da comunidade em estudo, recorreu-se inicialmente as informações colhidas no período de janeiro a junho de 2008. Em agosto de 2008, foi retomado o contato com a comunidade no sentido de apresentar a proposta deste estudo. Com isso, teve início a nova etapa da pesquisa para a elaboração desta dissertação de mestrado. Nessa fase, coletou-se dados sobre o cotidiano da comunidade através da observação, e a riqueza visual representava uma infinidade de significados e constatou-se que suas atividades eram principalmente ligadas ao mangue, fortalecendo assim a idéia de trabalhar o mangue relacionado à vivência comunitária. Nesse momento a observação foi o principal instrumento investigativo.

Sérgio Cardoso (1995:349), em seu livro “O olhar do viajante” mostra bem a importância da observação como instrumento de investigação.

“O olhar não descansa sobre a paisagem contínua de um espaço inteiramente articulado, mas se enreda nos interstícios de extensões descontínuas, desconcertadas pelo estranhamento. Aqui o olho defronta constantemente limites, lacunas, divisões e alteridade... não deriva sobre uma superfície plana, mas escava, fixa e fura, mirando as frestas deste mundo instável e deslizante que instiga e provoca a cada instante sua empresa e interrogação... O olhar pensa; é a visão feita interrogação”.

No mês de setembro do mesmo ano, foi feita mais uma visita na comunidade, o qual se transformou definitivamente no foco de estudo, e essa escolha baseou-se não apenas em visitas anteriores e observativas, embora isso tenha sido de primordial importância, mas também, em saber que a extração de caranguejos começou nessa comunidade. Nessa oportunidade, já conquistado a confiança dos habitantes da comunidade, procedeu-se a aplicação de questionários, junto aos 10 domicílios pertencentes aos tiradores de caranguejos.

O questionário, além das questões usuais deste tipo de levantamento (nível de renda, condições de moradia, composição familiar, escolaridade), procurou levantar dados de produção, comercialização e interação dos tiradores com o ambiente. Muitas informações relativas às condições de moradia foram obtidas por meio de observações diretas nos locais das residências e de visitas ao interior das mesmas. Esses questionários tinham como objetivo delinear o perfil socioeconômico da população dos tiradores de caranguejos e observar aspectos referentes a sua percepção ambiental em relação ao manguezal e ao recurso que estes exploram. Privilegiaram-se também, as entrevistas do tipo semi-estruturadas, que são aquelas que apesar de sua técnica envolver duas pessoas numa situação face a face, onde uma delas formula a questão e a outra responde, possibilita uma abertura para um testemunho mais subjetivo, oportunizando ao entrevistado colocar suas opiniões pessoais.

Houve necessidade de adentrar os manguezais várias vezes, para conhecer e registrar as técnicas utilizadas, na extração de recursos pesqueiros, praticadas de acordo com o calendário anual que está intimamente ligado as variações sazonais das atividades produtivas.

Freire (1983) ensina que a investigação de pensar o povo não pode ser feita sem o povo, mas com ele como sujeito do seu pensar. “Não posso pensar pelos outros, nem sem os outros”. Essa premissa exprime o reconhecimento da existência de um saber popular produzido e experimentado pelos grupos sociais, que está enraizado no senso comum, na região, na tradição, etc., e que fornece conhecimento de maior importância para a investigação científica.

Na escolha dos entrevistados privilegiou-se aqueles que se autodenominavam tiradores de caranguejos. Contudo, sempre encontrava algum tirador ou qualquer outro morador da comunidade disposto a conversar, a contar, a lembrar, nesse ultimo caso principalmente os mais velhos, já aposentados, com os quais as entrevistas foram as mais longas e também as mais ricas.

“Um mundo social que possui uma riqueza e uma diversidade que não conhecemos pode chegar-nos pela memória dos velhos. Momentos desse mundo perdido podem ser compreendidos por quem não os viveu e até humanizar o presente. A conversa evocativa de um

velho é sempre uma experiência profunda (...) “A memória é a faculdade épica por excelência” (BOSI, 2001:82-90).

O contato com outros atores, envolvidos direta ou indiretamente no uso dos manguezais foi relevante, pois, a participação de vários agentes nesse processo é extremamente significativa para uma análise geográfica, transformando um produto de consumo local em produto de consumo regional e porque não dizer nacional. Nesse contexto, o diálogo com o atravessador de caranguejos, foi de fundamental importância para se perceber a dinâmica de produção do caranguejo.

No primeiro capítulo, procurou-se compreender a dinâmica do processo de uso dos manguezais e de que forma as comunidades litorâneas se apropriam desses manguezais, tendo em vista o valor que estes espaços têm para essas comunidades.

Buscou-se fundamentar algumas categorias de análise como comunidades tradicionais, espaço e território a fim de se organizar questões no plano teórico que pudessem subsidiar a análise dos processos concretos de produção do espaço.

No segundo capítulo, resgatou-se um pouco da história do município de São Caetano de Odivelas, e como os manguezais foram se transformando em espaço de produção nas comunidades nesse município.

Posteriormente, o terceiro capítulo, concentrou-se na análise da comunidade de Jutaí, como espaço de vivência e produção comunitária, fazendo uma abordagem sócioespacial da comunidade, a partir do perfil sócio econômico dos tiradores de caranguejos.

Ainda no terceiro capítulo, verificou-se como a comunidade utiliza seus espaços e recursos, além de analisar as técnicas utilizadas para extração do caranguejo nos manguezais da comunidade de Jutaí. Finalmente, o último item trata da dinâmica espacial de produção de caranguejo, desde a dinâmica de captura de caranguejos até a sua comercialização, além de identificar os atores envolvidos nessa dinâmica.

1º CAPÍTULO: O USO DOS MANGUEZAIS E APROPRIAÇÃO DOS SEUS RECURSOS.

1.1 - O MANGUEZAL COMO AMBIENTE

Os manguezais encontram-se entre os mais importantes ecossistemas da costa norte do continente, principal traço de união da paisagem litorânea, estendendo-se quase sem descontinuidade entre o delta do Orenoco, na Venezuela e a baía de São Marcos, no Maranhão. Eles crescem e se desenvolvem na interface entre o continente e o oceano, na zona de balanço das marés, penetrando pelos estuários, numa dinâmica de fazer e refazer. Fronteira em eterno movimento, na transição água salgada-água doce, onde o destruir representa a reconstrução mais além, onde o equilíbrio dinâmico entre as forças do mar e da terra significa a permanência de uma vegetação específica de alta resiliência. Os bosques de manguezais, adaptados de forma exemplar ao ambiente costeiro, sustentam uma extensa cadeia alimentar, que inclui desde animais e plantas microscópicas, até importantes comunidades humanas (BARROS, 2001).

O Brasil é considerado o país que tem a maior área de manguezal do planeta. São 25 mil quilômetros quadrados, distribuídos em 7408 quilômetros de orla litorânea, que vão do extremo norte do Amapá até São Francisco do Sul, em Santa Catarina. Regimes de transição, os manguezais (= mangues), têm o clima mais ameno da zona costeira por causa da vegetação, e são considerados por biólogos, pescadores e catadores como verdadeiras fábricas de alimento. O manguezal é parte de um ecossistema de elevada produtividade pesqueira. Muitas espécies de peixes e crustáceos iniciam seus ciclos de vida e desovam no estuário. Cercado por árvores típicas, o manguezal é um ambiente protegido das ondas, o que aumenta a chance de sobrevivência das espécies.

Essas características conferem aos manguezais a denominação de berçário do mar, pois permitem abrigar um grande número de espécies de peixes, crustáceos e moluscos. Além de abrigo, este ambiente funciona como local de alimentação, reprodução, desova e também como proteção de vários animais contra seus predadores naturais. Age ainda como estabilizador do litoral contra a erosão provocada pela drenagem de rios, equilibrando a paisagem, sendo, portanto, também de importância recreacional e turística. (Schaeffer-Novelli, 1989).

Nos manguezais, as condições físicas e químicas existentes são muito variáveis, o que limita os seres vivos que ali habitam e freqüentam. Os solos são formados a partir do depósito de siltes (mineral encontrado em alguns tipos de solos), areia e material coloidal trazidos pelos rios, ou seja, um material de origem mineral ou orgânica que se transforma quando encontra a água salgada.

Estes solos são muito moles e ricos em matéria orgânica em decomposição. Em decorrência, são pobres em oxigênio, que é totalmente retirado por bactérias que o utilizam para decompor a matéria orgânica. Como o oxigênio está sempre em falta nos solos do mangue, as bactérias se utilizam também do enxofre para processar a decomposição.

Vários trabalhos científicos confirmam o valor deste sistema ecológico, por sua função como berçário para espécies marinhas e estuarinas, sua influência no clima local e global, seu papel no armazenamento e reciclagem da matéria orgânica e nutrientes, controle da erosão, manutenção da biodiversidade e de recursos genéticos, dentre outros (HAMILTON *et. al.*, 1989; BARBIER, 1994; CONSTANZA *et al.*, 1997; GILBERT e JANSSEN, 1998; RONNBACK, 1999; KAPLOWITZ, 2001). Devido à sua elevada produtividade, os manguezais são habitados por diversas espécies de plantas e animais (Figura 2).



Figura 2: mangue do município de São Caetano de Odivelas.
Fonte: Autora (2009).

No Brasil, a Lei 4.771 de 15 de setembro de 1965 considera o mangue como Área de Preservação Permanente (APP). Além disso, a Resolução CONAMA Nº 369 de 28 de março de 2006, estabelece que as áreas de mangue não podem sofrer supressão de sua vegetação ou qualquer tipo de intervenção, salvo em casos de utilidade pública. Mesmo assim, o mangue é o ecossistema

brasileiro mais ameaçado. Os piores inimigos dos manguezais brasileiros, além da super exploração dos seus recursos naturais, são a poluição lançada pelas cidades costeiras e indústrias e derramamentos de petróleo. Há ainda quem afirme que os mangues serão os ecossistemas mais afetados com a elevação da temperatura do planeta e do nível dos oceanos, uma vez que ele depende de um equilíbrio frágil entre os rios e as marés para manter suas características constantes.

A Mesorregião do Nordeste Paraense que segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2000 e IBGE, 2004) representa 6,7% da superfície do Estado do Pará, ocupando uma área de 83.182,6 km². A sua população é da ordem de 1.473.000 habitantes o que corresponde a 23,8% da população estadual. Nesta mesorregião, segundo cálculos dos escritórios locais da EMATER-PA, só nos municípios de Bragança e Augusto Corrêa os manguezais totalizam 5.000 ha, os quais somados aos municípios de Curuçá, Marapanim, Maracanã, Magalhães Barata, Santarém Novo, Salinópolis, Pirabas, Quatipuru e Viseu, podem atingir cerca de 40.000 ha. Destacam-se, também os mangues do Município de São Caetano de Odivelas, que correspondem a aproximadamente 4.500km de ecossistema manguezal, além de constituírem um sistema integrado de flora (incluindo as maiores espécies de arvores, mas também outras plantas) e fauna, com os chamados processos bióticos e geoquímicos (PAIVA, 1981). Assim, estimativas bem próximas da realidade, os manguezais em toda a região do Nordeste Paraense, cobrem a expressiva área de 90.000 hectares.

Os manguezais de macromarés da costa nordeste do Pará e noroeste do Maranhão estendem-se da baía de Marajó-Pa, até a Ponta de Tubarão na baía de São José-Ma, totalizando 650 km de litoral em linha reta, ocupando, somente no estado do Pará, 2177 km² (SOUZA FILHO, 2005). Estes manguezais desenvolvem-se atrás de praias e dunas, às margens das baías, em consórcio com restingas, nos estuários. Apesar da baixa diversidade de espécies arbóreas, os manguezais caracterizam-se por uma grande variabilidade espacial, como resposta às diferentes condições locais de salinidade, inundação e dinâmica costeira (PROST & RABELO, 1996).

Ambientes altamente produtivos, os manguezais são elos básicos para cerca de dois terços das espécies de peixe que dependem deles para procriação ou para alimentação. Nesta cadeia, os caranguejos têm importância fundamental, constituindo grande recurso alimentar para aves e mamíferos. Moradores permanentes desse ambiente inóspito e pouco oxigenado, os caranguejos são grandes contribuintes na criação de condições de vida para a flora e a fauna do mangue. Quando os caranguejos fazem suas tocas, revolvem o solo mais profundo, oxigenando e distribuindo nutrientes, que depois serão levados para o mar com as cheias e vazantes de maré. O caranguejo-uçá tem um papel fundamental na manutenção do equilíbrio do mangue. Alimentando-se principalmente de folhas velhas e amareladas que caem das árvores do mangue, ele devolve para o ambiente matéria orgânica rica em nutrientes. E não é apenas consumindo as folhas que o caranguejo-uçá colabora no enriquecimento do mangue, mas também fazendo um estoque de folhas nas galerias. Assim, a matéria orgânica fica retida no manguezal e não se perde quando a maré fica vazante e as águas começam a baixar.

Ucides cordatus é uma espécie de caranguejo relativamente grande e de crescimento lento. Na maturidade, a carapaça de 50% a 100% dos indivíduos atinge aproximadamente 3,5 cm a 5,1 cm de largura nos machos e 4,0 cm a 5,6 cm nas fêmeas (VALE, 2003). Os caranguejos podem viver mais de 10 anos (DIELE, 2000) e pode ser uma espécie-chave para dar indicações sobre o ecossistema.

O caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*), é um dos recursos pesqueiros mais importantes em toda a sua área de ocorrência nas zonas de mangue do Brasil, entre os estados do Amapá e de Santa Catarina. Além de ser um dos componentes mais característicos dos ecossistemas manguezal, este crustáceo é bastante abundante e contribui para a geração de emprego, renda e subsistência em comunidades pesqueiras que vivem nas zonas de estuários (IBAMA, 1994; PAIVA, 1997; BOTELHO et al., 2000). No Brasil, a captura do caranguejo é uma das atividades extrativistas mais antigas em áreas de manguezais (PINHEIRO & FISCARELLI, 2001).

Importantes transformações sócio-econômicas no País forçaram o avanço das cidades sobre os manguezais, causando destruição de habitats e o aumento no esforço de pesca sobre estes crustáceos. Movidos por este fato, e pela

importância crescente desta atividade, vários pesquisadores passaram a demonstrar interesse não apenas sobre a biologia da espécie, mas também sobre os aspectos sociais, econômicos, culturais e ecológicos relacionados à pesca do caranguejo (e.g, ANDRADE, 1983; VARGAS & WEISSHANT, 1988; NORDI, 1989, 1992 e 1994; MANESCHY, 1993; NUNES, 1998; BLANDT & GLASER, 2000; BARROS, 2001; ALVES, 2002; FISCARELLI & PINHEIRO, 2002).

Em todo o Brasil destaca-se, na produção de caranguejos, a região do Salgado, no Pará; o delta do Paraíba, entre Maranhão e Piauí; todo o estado de Sergipe; as baías de Guanabara e de Sepetiba, no Rio de Janeiro; e o manguezal de Iguape e Cananéia, no litoral sul do estado de São Paulo. Em todas as regiões de mangue existem pessoas que vivem da extração do caranguejo, para vender a bares e restaurantes do litoral ou a atravessadores, que comercializam o produto nos grandes centros.

Segundo Maneschy (1993), no litoral paraense a ocorrência do caranguejo-uça é ampla, sendo considerado como um dos mais significativos recursos dos manguezais locais, onde ressalta que o caranguejo-uça é um dos principais suportes da economia em São Caetano de Odivelas, no Estado do Pará.

Nesse município, a relação da população com os mangues ainda está ligada principalmente à captura do caranguejo, que representa uma fonte de renda de subsistência e /ou monetária para a maioria dos residentes na zona rural costeira do município.

1.2 - USO E APROPRIAÇÃO DO MANGUEZAL PELAS COMUNIDADES.

As comunidades que residem próxima às áreas costeiras abrigadas ou estuários, tem seu sustento garantido em grande parte pelos recursos biológicos retirados de áreas de manguezais. Por seu elevado potencial biológico estas regiões representam um papel de importância ecológica, social, econômica e cultural para as populações ribeirinhas de baixa renda, que dependem diretamente de tais recursos (ODUM, 1977 apud SCHAEFFER-NOVELLI, 1989).

A gestão de recursos, desenvolvidos por diferentes sociedades, nos leva a perceber a existência de uma heterogeneidade na forma como esses recursos são apropriados e utilizados, além de que, as formas de apropriação são estabelecidas de acordo com as necessidades e os estilos de vida.

Ao descrever sobre o modo de vida caipira, Cândido (1964), expressa a importante relação que se estabelece entre as formas de uso dos recursos e as necessidades e particularidades culturais:

“(...) as sociedades se caracterizam, antes de tudo, pela natureza das necessidades de seus grupos, e os recursos de que dispõe para satisfazê-las” (1964:23).

As afinidades com o meio e as percepções ambientais traduzem o conhecimento e a familiaridade que as comunidades ligadas aos manguezais desenvolveram ao longo do tempo com o ambiente em que praticam a extração de caranguejos. Os tiradores reconhecem suas práticas como sinais duradouros que justificam a permanência e a resistência do modo como executam as atividades. Assim sendo, a utilização da categoria “Comunidades Tradicionais” ou “Povos Tradicionais”, representou uma opção fértil para o presente estudo.

Diegues & Arruda (2001), conceituam comunidades tradicionais como:

“(...) grupos humanos diferenciados sob o ponto de vista cultural, que reproduzem historicamente seu modo de vida, de forma mais ou menos isolada, com base na cooperação social e relações próprias com a natureza. Essa noção refere-se tanto a povos indígenas quanto a segmentos da população nacional, que desenvolveram modos particulares de existência, adaptados a nichos ecológicos (...) Exemplos empíricos de populações tradicionais são as comunidades caiçaras, os sitiantes e roceiros, comunidades quilombolas, comunidades ribeirinhas, os pescadores artesanais, os grupos extrativistas e indígenas”.

Diegues (1993) utiliza o termo população tradicional para designar as sociedades onde o modo de vida se constrói em dependência com os ciclos da natureza e os recursos naturais, onde o conhecimento é passado de geração em geração, onde existe a noção de “território” relacionado a produção econômica e

social, além de reduzida acumulação de capital em função de atividades de subsistência e a importância de relações de parentesco e compadrio nas atividades econômicas, sociais e culturais, havendo uma reduzida divisão técnica e social do trabalho e seus mitos e ritos estão ligados principalmente à caça, à pesca e ao extrativismo.

Comunidades tradicionais pesqueiras fundamentam suas atividades no vasto conhecimento empírico, adquirido e acumulado através de várias gerações. Nesse sentido, a intuição, a percepção e a vivência são parte desse “saber tradicional” que consolida a prática da pesca. A importância do conhecimento produzido e transmitido oralmente pelos pescadores artesanais tem recebido atenção especial nos programas de manejo pesqueiro que buscam por meio da gestão participativa validar as práticas tradicionais. Se a gestão constitui “ (...) o cerne onde se confrontam e se reencontram os objetivos associados ao desenvolvimento e ao ordenamento e aqueles voltados para a conservação da natureza ou para a preservação ambiental” (GODARD, 1997:214), não há como excluir do planejamento as variáveis sociais que influenciam o comportamento dos usuários do recurso (McCAY & ACHESON, 1987).

As comunidades que dependem dos manguezais são consideradas comunidades pesqueiras, e os tiradores de caranguejos são inseridos dentro da pesca artesanal. Porém, considerar os processos envolvidos nessas práticas requer, por sua vez, a compreensão das relações que se estabelecem entre as comunidades e os espaços em que ritualizam suas atividades, onde se concretizam as interações entre a comunidade e o mangue – o *locus* em que expressam suas relações simbólicas e materiais. Gerando uma interdependência dessas comunidades com os ecossistemas e seus recursos. Nesse sentido, encontra-se uma relação com o que afirma Tuan:

“O espaço é mais abstrato do que o lugar. O que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor” (1983:6).

Portanto, o espaço se transforma em lugar a medida que impetra-se significados, e essa transformação se dá no momento em que compreendemos a maneira como as pessoas atribuem valores. Dessa forma, as ligações afetivas, a

identidade entre a comunidade e o mangue são fundamentais para a manutenção do território. Diegues & Arruda (2001), ao se referir ao território esclarece:

“Um elemento fundamental na cultura tradicional é a relação dessas populações com o território, que pode ser definido como uma porção da natureza e do espaço sobre qual determinada sociedade reivindica e garante a todos, ou a uma parte de seus membros, direitos estáveis de acesso, controle ou uso na totalidade ou parte dos recursos naturais existentes”. (2001:24).

Em uma concepção abrangente sobre território, Haesbaert, define:

“O território envolve sempre, ao mesmo tempo (...), uma dimensão simbólica, cultural, por meio de uma identidade territorial atribuída pelos grupos sociais, como forma de controle simbólico sobre o lugar onde vivem (sendo também, portanto, uma forma de apropriação), e uma dimensão mais concreta, de caráter político-disciplinar a apropriação e ordenação do espaço como forma de domínio e disciplinarização dos indivíduos” (2001:121).

Portanto, para as comunidades ligadas ao manguezal, o mangue passa a ser um território na medida em que se emprega valor de uso a ele, considerando-o como um lugar, e se apropriando dele através do poder, que é incorporado a partir da tradição. A apropriação do mangue pela comunidade determina a criação dos mecanismos que regulam o acesso ao território. O direito de uso está ligado ao sistema de parentesco ou compadrio, além do aprendizado do uso de técnicas de extração de caranguejos, que também deve ser considerado como via de acesso. Porém, o norteador de todas as vias de acesso é o respeito pelo ambiente.

2º CAPÍTULO - O MANGUEZAL E AS COMUNIDADES DO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS-PA.

2.1 – O MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS

O recorte histórico-espacial sobre o município e os seus processos de transformação nos permite compreender a origem do espaço de vivência e produção comunitária, assim como, nos permite fazer uma viagem pelo tempo. Um retorno que possibilita a composição do cenário da pesquisa e o encadeamento das idéias.

A história da fundação de São Caetano de Odiveles está intimamente ligada à colonização lusitana na região amazônica, onde essas cidades são homônimas de cidades portuguesas. Segundo Rodrigues (2002), São Caetano era uma área que servia como local de evangelização de padres jesuítas, que no dia 07 de agosto de 1935, fundaram dentro dessa área uma fazenda com o nome de São Caetano de Odiveles. A data da fundação refletia o dia do Santo católico São Caetano, e Odiveles era uma homenagem a uma cidade portuguesa com esse nome. Essa fazenda localizava-se à margem do rio Mojuim, onde fica hoje a sede municipal, também com o nome de São Caetano de Odiveles.

Alguns moradores mais antigos concordam que o nome São Caetano, constitui-se num topônimo devocional português, porém a palavra Odiveles, significa "Oh! Linda" ou Oh! "De velas".

Segundo dados da SEPOF (2008), o resgate histórico-espacial, tem início no período compreendido entre o século XVIII e XIX, com a chegada dos missionários da companhia de Jesus, durante a época colonial. Em 1757, os frades jesuítas instalaram-se no lugar conhecido como São Caetano. Posteriormente, em 1760, fundaram nesse lugar uma fazenda, a São Caetano, onde fixaram o seu local de evangelização. Em 1833, a fazenda foi elevada à categoria de Freguesia. Porém, no final do século XIX, assumiu a condição de vila de São Caetano, oportunidade em que o seu território foi desanexado da área patrimonial do município de Vigia. Somente em 1895 é que São Caetano é reconhecido como município.

Em 1930, perdeu a sua condição de município, sendo anexado à área dos municípios de Curuçá e Vigia. Três anos depois foi reconhecido como subprefeitura de Vigia. Em 1935 sua condição de município foi restituída.

Entretanto, não se encontram especificações se o seu desmembramento ocorreu de forma integral.

Quem um dia passou pelo município de São Caetano de Odivelas teve a oportunidade de observar a forte ligação dos seus moradores com a geografia do lugar. Ao se rever a história do município, é possível compreender a partir de uma análise sistêmica, como o meio natural desempenhou um papel significativo na organização e na ordenação dos espaços pelos grupos humanos. Através dessa abordagem, o rio Mojuim se destaca como um dos protagonistas na relação estabelecida entre a sociedade e a natureza. A presença desse rio faz parte da trajetória histórica do município assim como da vida dos seus moradores.

A presença desse rio formando a bacia hidrográfica do município faz parte da trajetória histórico-espacial do município. Segundo os professores Ana Suelly Cabral e Aryon Rodrigues, do laboratório de línguas indígenas da Universidade de Brasília, a palavra mojuim vem do tronco tupi-guarani, mas especificamente do tupinambá, provavelmente do século XVII, e significa “pequeno rio das cobras”.

Destaca-se, também, o rio Mocajuba, que banha além do município de São João da Ponta, a vila de Boa Vista localizada no município de São Caetano de Odivelas e serve de limite natural, a leste, com o município de Curuçá; e o rio Barreta, a noroeste, que verte para o Atlântico e serve de limite natural com o município de Vigia. Porém, nas proximidades das embocaduras dos rios, onde existe interferência da salinidade, verifica-se uma exuberante vegetação de mangue, que interfere na vida dos seus moradores.

A transformação mais substancial ocorreu nos últimos 50 anos com a construção da estrada, porém a maior dificuldade para a concretização dessa estrada foi a extensa área de manguezal que forma um verdadeiro cinturão em seu entorno. Esse manguezal tem sua existência intrinsecamente ligada à proximidade da foz do rio Pará, com suas águas formadas pelos rios Tocantins e Amazonas, carreando, por essa origem, grande quantidade de matéria orgânica em suspensão provenientes desses rios; com o movimento das marés, essa matéria orgânica, que se lança mar a fora, acaba por se fixar na faixa litorânea, formando um dos grandes manguezais que se estende além do município de São Caetano de Odivelas. Quem um dia passou por esse município teve a oportunidade de observar a forte ligação dos seus moradores com os ambientes costeiros e seus recursos.

Com a expansão rodoviária e o desenvolvimento do sistema pesqueiro, a população total do município passou por um crescimento de aproximadamente 50%, entre os anos de 1970 e 1990. Segundo dados do Censo Demográfico do IBGE (2008), apresentados na tabela 3, em 1970 a população do município era de 14.229 habitantes, em 1980 esse número chegou a 20.879 habitantes, chegando a 21.126 em 1991, porém, no ano de 1996 houve uma queda considerável no número de habitantes desse município, em torno de 26%, comparados ao censo de 1991. Esse decréscimo significativo na população do município de São Caetano de Odivelas deve-se principalmente à emancipação da localidade de São João da Ponta, que passou a categoria de Município no ano de 1995, segundo a Lei Estadual nº. 5. 920. Anteriormente ao período de emancipação, segundo o Censo Demográfico do IBGE (2008), a população total de São João da Ponta era de 4.035 habitantes, com uma área territorial de 196 Km².

TABELA 1: POPULAÇÃO 1970/1980/1991/1996/2000/2007, DO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS-PA.

ANOS	POPULAÇÃO (Hab.)
1970	14.229
1980	20.879
1991	21.126
1996	15.270
2000	15.595
2007	16.179

FONTE: IBGE/2008

Elaboração: SEPOF/DIEPI/GEDE

Segundo as estimativas do IBGE (2008), a partir do ano de 2001, vem ocorrendo uma sensível queda no número da população residente no município de São Caetano de Odivelas. Esse decréscimo deve-se a perda de contingente populacional para a capital do Estado, sobretudo, da população mais jovem, entre 15 e 25 anos, que busca concluir seus estudos na capital, visitando o município somente no período de férias escolares e para exercerem suas funções políticas, durante o processo eleitoral. O retorno ou não desse jovem ao município depende

do sucesso que ele obtenha em sua jornada estudantil. Na maior parte dos casos aqueles que chegam a completar o terceiro grau acabam fixando moradia em Belém, enquanto que os que chegam a completar somente o ensino médio acabam traçando uma trajetória de retorno para o município, isso quando não conseguem logo emprego na capital.

Em relação à população urbana do município, conforme mostra a tabela 2, em 1980 foi o período de maior crescimento, porém entre 1991 a 2000 houve um pequeno aumento em sua população urbana. Esse aumento deu-se não só em função do deslocamento da população rural para a sede do município, como também ao aumento do fluxo migratório ocorrido nas últimas décadas. Entretanto, esses números poderiam ser maiores, isso se grande parte da população da sede municipal não migrasse para Belém.

TABELA 2: POPULAÇÃO URBANA DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS – PA, NO PERÍODO DE 1970 a 2000.

População	Ano			
	1970	1980	1991	2000
Urbana				
Feminina	2.500	4.418	3.157	3.158
Masculina	2.433	4.320	3.159	3.392
Total	4.933	8.738	6.316	6.550

Fonte: Censo Demográfico/ IBGE

Em relação à população rural, a tabela 3 mostra que houve uma queda significativa entre 1991 a 2000, sendo que em 1991 a população rural era de 14.810 habitantes e em 2000 essa população passou a ser de 9.045 habitantes, ou seja, um decréscimo de 39%, conforme já explicado anteriormente, esses números deve-se, principalmente, pela perda de contingente populacional com a emancipação do Município de São João da Ponta, que era contado entre as áreas rurais de São Caetano de Odivelas.

TABELA 3: POPULAÇÃO RURAL - SÃO CAETANO DE ODIVELAS – PA, NO PERÍODO DE 1970 a 2000.

População Rural	ANO			
	1970	1980	1991	2000
Feminina	4.563	5.907	7.085	4.235
Masculina	4.733	6.281	7.725	4.810
Total	9.296	12.188	14.810	9.045

Fonte: Censo Demográfico/ IBGE

Um outro fator que explica a perda de contingente populacional das áreas rurais é o deslocamento de pessoas para a sede municipal, resultado principalmente da ausência de unidades escolares de ensino médio. A única unidade escolar do ensino médio localiza-se na sede do município, a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Osvaldo Brito de Farias, que absorve, não só a população da sede municipal, como também das áreas rurais do município, o que obriga o corpo discente dessas comunidades a fazer um deslocamento diário, um movimento de ir e vir, da sua localidade para o colégio, do colégio para a sua localidade. Como forma de transpor essa dura jornada, grande parte desse corpo discente se desloca para a sede municipal, fixando moradia em casas de parentes ou, em alguns casos, empregam-se em casa de família em troca de um lar para morar.

Se por um lado à perda de contingente populacional para o município de São João da Ponta, associada à migração de parte da população para Belém, tem resultado na diminuição da população total do município de São Caetano de Odivelas, os fluxos migratórios em direção a ele tem amenizado essas perdas, em especial na sede do municipal, o que pode ser evidenciado pela expansão das áreas de ocupação e pelo crescimento desordenado da cidade. O município de São Caetano de Odivelas é composto 41 comunidades e a sede municipal (Figura 3).

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS COMUNIDADES



Figura 3: Mapa de localização das comunidades do município de São Caetano de Odivelas - PA. Fonte: Autora (2009).

Em relação às atividades econômicas desse município, pode-se dizer que a pesca era uma atividade complementar à agricultura e a coleta. A exploração pesqueira acontecia em maior frequência nos períodos de safras (Maneschy, 1993). Porém, a partir de 1960, uma parte da população litorânea foi levada a adotar a pesca como principal atividade, e uma das causas desse processo está ligada a extensão da malha rodoviária. Dentro dessa especialização da pesca inclui-se a extração de caranguejos, um produto particularmente frágil. Porém, com a construção da estrada ligando o município a Belém, facilitou a comercialização desse produto e estimulou a exploração regular permitindo o acesso a manguezais ainda não explorados (SARMENTO, 1998).

Um importante absorvedor de mão-de-obra no município é o setor público estadual e municipal, que associado à extração do caranguejo e a atividade pesqueira, tem servido como sustentáculo do comércio local. Embora o comércio ainda não seja grande absorvedor de mão-de-obra, no período entre 2004 e 2005 houve um crescimento 125% nesse setor, conforme pode ser observado na tabela 4 para o período de 1999 a 2006.

Tabela 4: Estoque de emprego segundo setor de atividade econômica no período de 1999-2005, no município de São Caetano de Odivelas, Pará.

SETOR DE ATIVIDADES	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
EXTRATIVA MINERAL	–	–	–	–	–	–	–	–
INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	14	17	–	22	–	–	–	–
SERVIÇOS INDUSTRIAIS DE UTILIDADE PÚBLICA	6	6	7	6	6	5	5	5
CONSTRUÇÃO CIVIL	–	–	–	–	–	–	–	–
COMÉRCIO	5	–	1	–	1	8	18	12
SERVIÇOS	4	5	2	2	4	4	3	3
SETOR PÚBLICO MUNICIPAL E ESTADUAL	379	480	311	336	255	268	310	413
AGROPECUÁRIA	–	3	28	5	27	7	12	34
OUTROS/IGNORADOS	–	–	–	–	–	–	–	–
TOTAL	408	511	349	371	293	292	348	467

Fonte: MTP/RAIS/2008

Elaboração: SEPOF/DIEPI/GEDE

No município de São Caetano de Odivelas, a extração do caranguejo, assim como a pesca, não tem gerado nenhuma divisa para o estado, sendo ainda consideradas atividades informais, onde o trabalho é realizado por conta própria, sem direitos às leis trabalhistas, como décimo terceiro, seguro defeso, auxílio doença e aposentadoria. Segundo Maneschy (1993), embora sendo o sustentáculo da economia local, essas atividades ainda não são legalizadas, isto é, ligadas a um órgão que profissionalize o tirador de caranguejo e o pescador enquanto categoria. Na ausência desse órgão, a extração do caranguejo, assim como também a pesca, não tem sido reconhecida como atividade econômica no município, estando fora dos dados estatísticos emitidos pela SEPOF (2008).

Todavia, vale ressaltar que na falta de um órgão que reconheça a extração do caranguejo e a pesca como atividade econômica, a Colônia de Pescadores, na qual estão cadastrados tanto tiradores de caranguejo como pescadores (tabela 5), torna-se o meio pelo qual esses profissionais procuram garantir pelo menos a sua aposentadoria.

TABELA 5: PROFISSIONAIS MATRICULADOS NA COLÔNIA DE PESCADORES ATÉ 2008 (SEDE MUNICIPAL) NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS - PA.

PROFISSIONAIS (Sede Municipal)	NÚMERO DE ASSOCIADOS	
	1998	2008
PESCADORES	2.025	1.400
TIRADORES DE CARANGUEJOS	153	700
TOTAL	2.178	2.100

Fonte: Pesquisa de campo.

Observa-se, que o número de tiradores de caranguejos na sede municipal aumentou significativamente. Não foi possível, pelas fichas de associados, distinguir o tirador de caranguejos do pescador artesanal, ou daqueles que exercem ambas as atividades, visto que na ficha cadastral não consta o tipo de atividade, sendo por isso de fundamental importância a ajuda do presidente da

colônia que, conhecendo pessoalmente a maioria dos associados, pode distinguir entre o pescador e o tirador de caranguejos. Porém, é impossível dessa forma ter precisão nos dados obtidos.

No que concerne ao aspecto cultural do município, destaca-se o Círio de São Caetano, realizado no primeiro domingo de agosto na sede do Município. A cultura popular do município é variada em suas manifestações. Dentre as manifestações mais conhecidas da cidade está o Boi-Tinga, uma modalidade de boi de mascarar, que acontece principalmente no mês de junho, e o festival junino, que é um dos momentos de divulgação das manifestações folclóricas do município.

Outro aspecto da cultura local é o Festival do Caranguejo, realizado no mês de dezembro. Neste evento acontece uma feira cultural objetivando divulgar a cultura do município, danças folclóricas e principalmente uma culinária tipicamente local, com diversidades de pratos produzidos a partir do caranguejo.

2.2 - O MANGUEZAL DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS COMO ESPAÇO DE PRODUÇÃO.

O ambiente de manguezal tem sido objeto de intensos estudos, dado a grande captura do caranguejo. Contudo nas últimas décadas esses estudos têm se intensificado, em função não só do aumento da extração do caranguejo, mas também do intenso uso da floresta de mangue pelas comunidades adjacentes, tanto para fins domésticos, especialmente como combustível, tingimento, construção de casas, usos medicinais, beneficiamento do caranguejo, quanto para fins comerciais, onde é intensamente usada pelas olarias que circundam essas áreas.

Os mangues do Município de São Caetano de Odivelas correspondem a aproximadamente 4.500km de extensão (Figura 4). Nesse município, a relação da população com os mangues ainda está ligada principalmente à captura do caranguejo, que representa uma fonte de renda de subsistência e /ou monetária para a maioria dos residentes na zona rural costeira.



Figura 4: Áreas de manguezal do município de São Caetano de Odivelas.
Fonte: Autora (2009).

As transformações espaciais, materializadas pela intensificação dos fluxos comerciais, viabilizando a distribuição de bens e serviços, engendrou um redirecionamento da produção do caranguejo, antes destinado quase que exclusivamente para subsistência, passou a ganhar uma conotação comercial, implicando, conseqüentemente, no surgimento de novas técnicas e, por conseguinte, na produção e reprodução do espaço.

Segundo Maneschy (1993), em São Caetano de Odivelas, somente no final dos anos de 1950 é que essa atividade tomou ímpeto. A maioria dos tiradores de caranguejos habitava no povoado do Jutaí, acerca de 4 km da sede municipal de São Caetano de Odivelas. Esses tiradores não se dedicavam a essa atividade de modo exclusivo. Eles eram também pequenos agricultores, ou então, pescavam nas costas do Marajó durante o verão, na condição de membros de tripulações na cidade de São Caetano de Odivelas ou na cidade de Vigia. Nesse período, o produto era encaminhado para Belém em barcos à vela, pertencentes a comerciantes locais, em viagens que duravam quatro dias.

Apesar da importância da pesca, favorecida pela expansão do sistema rodoviário, incentivando a circulação do pescado, houve um redirecionamento de parte da população litorânea que vivia da pesca para outros setores, devido às diversas mudanças ocorridas pelas exigências do capital, com a modernização de equipamentos, como a substituição de embarcações a remo por embarcações a

motor, que expulsavam os mais pobres da atividade, os quais passaram a ser trabalhadores assalariados no próprio setor pesqueiro, alguns optaram por outros ramos, outros se deslocaram para outras cidades e finalmente uma parte se direcionou para extração de caranguejos (FURTADO, 2006).

Conseqüentemente em São Caetano de Odivelas percebe-se um número cada vez maior de pessoas, que pela pouca possibilidade de emprego no município, se inserem na organização espacial de produção de caranguejos, imprimindo novas formas de organização produtiva do trabalho, e refletindo num deslocamento de tiradores para manguezais cada vez mais distantes, conseqüentemente interferindo também no processo de circulação, que antes era apenas local começando a tomar dimensões a nível regional e até mesmo nacional. Portanto, o mangue enquanto espaço, se constitui numa força produtiva, mas não é só isso, é também uma “re-produção” dos objetos, dos valores, das necessidades; enfim, reprodução das relações sociais de produção.

A captura do caranguejo é uma atividade muito importante no município, não só para a subsistência, como também para a comercialização. Segundo Maneschy (1993), mais da metade da população depende da coleta, do beneficiamento, do transporte ou da comercialização do caranguejo para garantir a parte principal de sua renda, se não toda ela.

Porém, no que concerne às relações que os caranguejeiros ou tiradores de caranguejos de São Caetano de Odivelas mantêm com os ecossistemas litorâneos se tem apontado o conhecimento e a dependência que possuem com o ambiente, o que permitiu a sustentabilidade nos tempos dos recursos naturais e no tempo de suas relações sociais. Sobre esse aspecto, Santos (1999), diz que em cada lugar, o tempo das diversas ações e dos diversos valores e a maneira como utilizam o tempo social não são os mesmos. No viver comum de cada instante os eventos não são sucessivos, mas concomitantes. Ainda em sua análise Santos (1999) enfatiza que no espaço geográfico, se as temporalidades não são as mesmas, para os diversos agentes sociais, elas, todavia, se dão de modo simultâneo. Portanto, cada ação se dá segundo o seu tempo: as diversas ações se dão conjuntamente.

Partindo dessa lógica do tempo podemos dizer que antes da construção da rodovia PA-140, que liga o município a Belém, a coleta de caranguejo era uma atividade de cunho essencialmente complementar a pesca, funcionava como uma

espécie de contribuição para a dieta alimentar ou renda familiar do pescador, que vendia o caranguejo principalmente na época de sauatá, ou seja, na fase de reprodução da espécie, no qual eles saem das tocas, “buracos” o que permite que esse período seja confundido com a “safra”.

Segundo Maciel (2004), de acordo com a experiência dos tiradores de caranguejos de São Caetano de Odivelas, somente ao final dos anos de 1950 é que essa atividade passou a se tornar a especialidade de um grupo de pessoas. A rodovia foi uma inovação importante, tendo em vista que o caranguejo é um produto particularmente perecível. A estrada facilitou o comércio, estimulou a exploração regular e permitiu acesso aos manguezais ainda não explorados, gerando com isso, um deslocamento espacial dos tiradores de caranguejos cada vez maior, em manguezais cada vez mais distantes.

A abertura da rodovia PA-140, estimulou a exploração regular dos manguezais para extração de caranguejos, viabilizando a comercialização, favorecendo a possível ameaça à reprodução da espécie e conseqüentemente a desvalorização econômica dos caranguejos causada pela intensidade dessa captura e pela retirada em períodos indevidos, no caso da captura de fêmeas ou caranguejos jovens, que ainda não atingiram seu período de reprodução, o que abalaria não só toda uma estrutura econômica do município, mas também todo o ecossistema manguezal, pelo fato de que os caranguejos são responsáveis pela renovação das camadas sedimentares, causando, com a sua ausência, uma deficiência em toda a cadeia alimentar.

Embora a agricultura seja uma das atividades econômicas do município, visível em algumas comunidades. Na sede municipal, a extração de caranguejos e a pesca são os principais absorvedores de mão-de-obra, sendo que a captura de caranguejos é a atividade que envolve um grande número de pessoas, assim como, a pesca fluvial ou marítima, constituindo-se nos suportes da economia local.

Segundo Maneschy (1993), pescadores e tiradores de caranguejos não constituem duas categorias distintas e sem relação uma com a outra. Além do fato de que eles fazem parte da mesma associação profissional, a colônia de pescadores. Ainda hoje, pescadores capturam caranguejos, do mesmo modo que tiradores de caranguejos pescam em momentos de necessidade. Portanto, muitos que se denominaram tiradores de caranguejos nesse momento, em outro podem

retornar a pesca. Embora eles exerçam esporadicamente as duas profissões consideramos aquela que eles apontam como a principal.

No município, as várias formas de relacionamentos com os recursos naturais, asseguram a sobrevivência dos que dependem deles, tendo com isso uma cultura ligada à natureza, e as formas de apropriação desses recursos estão ligadas às necessidades momentâneas de cada comunidade, o que define as formas de uso dos espaços e a exploração dos recursos.

Além da sede municipal, entre as 41 comunidades existentes no município, 20 dependem diretamente da extração de caranguejos como atividade principal (Figura 5 e Tabela 6). Portanto, um número significativo de pessoas tem o manguezal como uma propriedade comum que divide os direitos e responsabilidades sobre os recursos, caracterizando uma forma de propriedade onde os direitos são comuns a um determinado grupo de usuários, os tiradores de caranguejos.

MAPA DE ATIVIDADE DAS COMUNIDADES



LEGENDA

ATIVIDADES

- Agricultura
- Agricultura e pesca
- Extração de caranguejo
- Extração de caranguejo e agricultura
- Extração de caranguejo e pesca
- Extração de caranguejos, pesca e agricultura
- Extração de caranguejos, pesca e apicultura
- Extração de caranguejo e pesca
- Pesca

CONVENÇÕES

- ▲ SEDE MUNICIPAL
- RODOVIAS
- RIOS SECUNDÁRIOS
- MASSA D'ÁGUA
- SÃO CAETANO DE ODIVELAS
- LIMITE MUNICIPAL

Figura 5: Mapa das Principais Atividades Econômicas Desenvolvidas no Município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Tabela 6: Principais atividades econômicas das Comunidades de São Caetano de Odivelas (2008).

CÓDIGO	COMUNIDADES	PRINCIPAIS ATIVIDADES ECONÔMICAS
001	Santa Maria da Barreta	Extração de Caranguejos e Pesca.
002	km 10	Extração de Caranguejos e Agricultura.
003	guajará	Extração de Caranguejos e Agricultura.
004	Jutai	Extração de Caranguejos.
005	Monte Alegre	Extração de Caranguejos, Agricultura, Pesca.
006	São Manoel	Pesca.
007	Espanha	Agricultura.
008	Ponta Bom Jesus	Extração de Caranguejos, Agricultura, Pesca e Apicultura.
009	Madeira	Extração de Caranguejos e Agricultura
010	Alto Camapu	Extração de Caranguejos, Pesca ,Agricultura
011	Boa Vista do Camapu	Extração de Caranguejos, Pesca ,Agricultura
012	Vila Sorriso	Extração de Caranguejos.
013	Aê	Extração de Caranguejos, Pesca,Agricultura.
014	Pereru de Fátima	Extração de Caranguejos, Pesca, Agricultura.
015	Alto Pereru	Extração de Caranguejos, Pesca, Apicultura.
016	Cachoeira	Extração de Caranguejos e Pesca.
017	Cachoeirinha	Extração de Caranguejos e Pesca.
018	São João dos Ramos	Pesca.
019	Ilha de São Miguel	Extração de Caranguejos e Pesca.
020	Rio Branco	Agricultura.
021	Itapepoca	Extração de Caranguejos e Pesca.
022	Laranjeira	Agricultura.
023	Páscoa	Agricultura.
024	Maracajá	Agricultura.
025	Cutita	Agricultura.
026	Marabitanas	Agricultura.
027	Risca	Agricultura.
028	Engenho	Agricultura.
029	Basto	Agricultura.
030	km 8	Extração de caranguejo, pesca e agricultura.
031	Camapu Miri	Extração de caranguejo, pesca e agricultura.
032	Ciringa	Agricultura
033	Matupiri	Agricultura
034	Pio XII - 1	Agricultura
035	Pio XII - 2	Agricultura
036	Santa Fé	Agricultura
037	Uxiteua	Agricultura
038	Maneta	Agricultura
039	Marauatá de Baixo	Agricultura
040	Riozinho	Pesca e Agricultura
041	Tujuí	Pesca e Agricultura
042	Sede Municipal	Pesca e Extração de caranguejo

Fonte: Pesquisa de Campo.

Os direitos e as responsabilidades são definidos através de regras informais e geralmente se sustentam através de práticas de manejo. Dessa maneira, a propriedade comum não se caracteriza por livre acesso a todos, mas acesso limitado a um grupo específico de usuários que reconhece essas práticas e as respeita. Porém, pela própria cultura do lugar, como foi dito antes, as comunidades de mangue, aqui identificadas como aquelas que dependem diretamente de recursos dos manguezais, se transformam nesse grupo específico, já que os saberes são passados de geração a geração.

Apesar de existir um número expressivo de pessoas envolvidas na atividade de captura de caranguejos, acredita-se que esse número seja muito maior, uma vez que, a maioria desses profissionais não efetiva sua matrícula no órgão da classe, a colônia de pescadores, o que já acontecia a uma década atrás, observada no trabalho de Sarmiento (1998). Assim sendo, não foi possível obter um número preciso do universo de pessoas envolvidas essa atividade.

Conforme pode-se verificar na tabela 6, a extração de caranguejos associada a pesca constituem as principais atividades econômicas praticadas nas comunidades de São Caetano de Odivelas, pois a agricultura é na maioria das vezes uma atividade de subsistência.

Apesar das dificuldades, é do manguezal que tiradores de caranguejos retiram diariamente sua principal fonte de sobrevivência, transformando uma atividade antes de subsistência em uma atividade cada vez mais comercial. Centenas de caranguejos vendidos ainda vivos para um atravessador, que na maioria dos casos, trata-se de um indivíduo que trabalha por conta própria ou ainda em alguns momentos está associado a um atravessador mais forte economicamente que lhe adianta o dinheiro com o qual paga os tiradores de caranguejo.

Quando os tiradores de caranguejos chegam de suas jornadas de trabalho e atracam nos portos, os atravessadores já estão a sua espera, procede-se então a contagem dos caranguejos, que em média chegam a 5.000 caranguejos por dia, classificados em pequenos, médios e grandes e os preços geralmente variam conforme o tamanho, sendo o pagamento feito imediatamente à compra.

Normalmente os tiradores de caranguejo remam por uma hora seguida para alcançar os pequenos portos naturais onde as canoas são amarradas em barracos de palha e madeira que protegem as embarcações da chuva (Figura 6).

Dali, os tiradores partem para caminhadas que geralmente duram mais de seis horas no meio da lama. Existem, porém, casos em que é dispensável o uso da canoa, em localidades conhecidas como: Madeira, Camapú-Mirim, Santa Maria da Barreta e Jutaí, onde os tiradores caminham por terra até chegar ao manguezal (Figura 7). Porém esta prática só é possível na baixa-mar (maré seca), pois na maré alta a prática se torna inviável nos manguezais próximos a essas comunidades. (MANESCHY, 1993).



Figura 6: Pequeno ancoradouro dentro dos manguezais localizados no município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).



Figura 7: Tiradores de caranguejos nos manguezais do município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

A extração do caranguejo, antes ligada intimamente à subsistência, intensifica-se quando ganha uma conotação mais comercial, e o caranguejo deixa de ser simplesmente um produto de consumo local para também ser um produto de consumo nacional, o que, por conseguinte, traduz-se no surgimento de novas técnicas, e conseqüentemente, na produção e reprodução do espaço geográfico. Segundo Santos (1998) nas condições da economia atual, é praticamente inexistente um lugar em que toda a produção local seja localmente consumida ou, vice-versa, em que todo o consumo local é provido por uma produção local.

2.3-DINÂMICA ESPACIAL DE COMERCIALIZAÇÃO DO CARANGUEJO NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS

Porém, para que a comercialização do caranguejo se processe ultrapassando a escala local, se faz presente a figura dos atravessadores, que serão classificados aqui, segundo o trabalho de Maciel (2004), em atravessadores primários, secundários e terciários. Sendo que de acordo com uma escala de proximidade com o tirador de caranguejos, diremos que o atravessador primário é aquele que comercializa direto com o tirador. O município apresenta 40 atravessadores primários, distribuídos entre a sede municipal e as localidades adjacentes, sendo 28 distribuídos entre as localidades e 12 na sede municipal. O atravessador secundário é na maioria dos casos, considerado o dono dos meios de produção, já que este além de deter o capital é o dono da maioria dos meios de transporte utilizados para conduzir o caranguejo, e não possui ligação direta com o tirador, em toda área municipal existem apenas dois. O atravessador terciário é o distribuidor, ou seja, aquele que irá vender o caranguejo dentro de Belém para pequenos comerciantes, normalmente em condução própria, sendo que em São Caetano de Odivelas, são em número de sete pessoas. Porém, nos casos em que há contratos com grandes comerciantes ou empresas, a negociação é feita diretamente com o atravessador secundário, desaparecendo assim, a figura do distribuidor.

Segundo Maciel (2004), o atravessador primário, geralmente não possui condução e por esse motivo, depende do atravessador secundário pagando frete por esse transporte, conforme o número de sacas de caranguejos, que obtém. Portanto o atravessador secundário usa os seus caminhões com dupla finalidade,

a primeira é de transportar o produto que ele mesmo adquire, e a segunda é fretar o seu veículo para o transporte dos caranguejos daqueles que não possuem condução, utilizando-o como frete.

Cada lugar é ponto de encontro de lógicas, que trabalham em diferentes escalas, reveladoras de níveis diversos, e às vezes contrastantes, na busca da eficácia e do lucro, no uso das tecnologias do capital e do trabalho. Assim se redefinem os lugares: como ponto de encontro de interesses longínquos e próximos, mundiais e locais, manifestados segundo uma gama de classificações que está se ampliando e mudando. (SANTOS, 1998).

Partindo dessa lógica, o entroncamento (ponto de ligação entre Belém e outros municípios) é um ponto de comercialização entre o atravessador secundário e um terceiro personagem que é um atravessador responsável por fazer a distribuição dentro da região metropolitana de Belém para pequenos negociantes, feirantes, que irão levar os caranguejos até o consumidor final. O local de articulação do entroncamento é o mercado de peixes, conhecido como “Batistão”. No caso de grandes comércios e/ou empresas o atravessador secundário leva diretamente para o local desejado pelo comprador.

Existe, entretanto, outro tipo de processo de circulação, no qual, muitas prefeituras financiam um ônibus para que os caranguejeiros possam fazer a venda direta, principalmente para feirantes e pequenos comerciantes. (Maciel, 2004). Não se pode esquecer, que uma parte da produção, é vendida pelo próprio tirador para a comunidade local, embora a maior parte da produção seja vendida ao atravessador primário.

A dinâmica de produção de caranguejo envolve uma complexa rede de agentes e relações econômicas. A partir do desembarque do caranguejo no porto ou ancoradouro natural, surge a figura de agentes intermediários. Em que pesem às críticas sobre a estrutura de remuneração agregam as pequenas quantidades individuais produzidas por cada tirador de caranguejos e estabelecem o elo entre a produção e o consumo.

As especializações do território, do ponto de vista da produção material, assim criadas, são as raízes das complementaridades regionais: há uma nova geografia regional que se desenha na base da nova divisão territorial do trabalho que se impõe. Essas complementaridades fazem com que, em conseqüência, se

criem necessidades de circulação que vão se tornar frenéticas, dentro do território brasileiro, na medida em que avança o capitalismo; uma especialização territorial que é tanto mais complexa quanto for grande o número de produtos e a diversidade da sua produção. (SANTOS, 1998).

As sociedades, em geral, independente do grau de desenvolvimento que possuem, bem como o destino final de sua produção, seja esta para subsistência ou para comercialização, são dotadas de espaços de produção e circulação.

Para Santos (1997), a produção, a circulação, a distribuição e o consumo podem ser compreendidos através de dois elementos, o que ele chama de fixos e fluxos. O espaço de produção é determinado pelos fixos, que, por conseguinte representam as forças produtivas, enquanto que o espaço de circulação é determinado pelos fluxos, isto é, o movimento, o espaço criado para satisfazer as necessidades de mercado.

Independente do estagio de desenvolvimento de cada grupo social, a técnica é a principal forma de relação entre o homem e a natureza, isto é, entre o homem e o meio. É através dela que o homem produz espaço (SANTOS 2004).

Portanto, o espaço e a técnica são categorias que não podem ser dissociadas. Para muitos geógrafos, a sociedade opera no espaço geográfico por meio dos sistemas de comunicação e transportes. Embora estejam certos, a relação que se deve buscar entre espaço e a técnica é mais abrangente, pois se devem levar em consideração todas as dimensões da técnica, inclusive as técnicas da própria ação. Partindo do pressuposto de que as técnicas são também representadas pelas ações, as sociedades, em sua totalidade, são dotadas de técnicas. Mesmo nas sociedades mais tradicionais, onde a produção ainda é voltada para a subsistência e o espaço de produção consiste nas pequenas propriedades habitadas pelo grupo e, o espaço de circulação, frente ao caráter familiar da produção, é estritamente delimitado, isto é, não ultrapassa os limites geográficos de onde é realizada a produção, a técnica é presente. É através dela que esses grupos produzem seu espaço.

3º CAPÍTULO: MANGUEZAL DA COMUNIDADE DO JUTAÍ: ESPAÇO DE VIVÊNCIA E PRODUÇÃO COMUNITÁRIA.

3.1 - ABORDAGEM SÓCIO-ESPACIAL DA COMUNIDADE DO JUTAÍ.

O lugar é a base da reprodução da vida e pode ser analisado pela tríade habitante-identidade-lugar. “O lugar é produto das relações humanas, entre homem e natureza, tecido por relações sociais que se realizam no plano do vivido, o que garante a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e cultura civilizadora produzindo a identidade, posto que é aí que o homem se reconhece porque é o lugar da vida” (CARLOS, 1996:29).

Portanto, a produção espacial realiza-se, então, no plano cotidiano e aparece nas formas de apropriação, utilização e ocupação de um determinado lugar, num momento específico. Disso decorre que “cada sociedade produz seu espaço, determina seus ritmos de vida, formas de apropriação expressando sua função social, projetos, desejos” (CARLOS, 1996:30).

A comunidade de Jutaí, localizada no município de São Caetano de Odivelas-PA, situa-se a 10 minutos da sede municipal (4 km). Quanto a população local, esta é estimada, segundo pesquisa de campo, em aproximadamente 192 pessoas, dividindo-se quanto ao gênero em 48% de mulheres e 52% de homens (Figura 8), cujas famílias se compõem em média de 8 pessoas por domicílio.

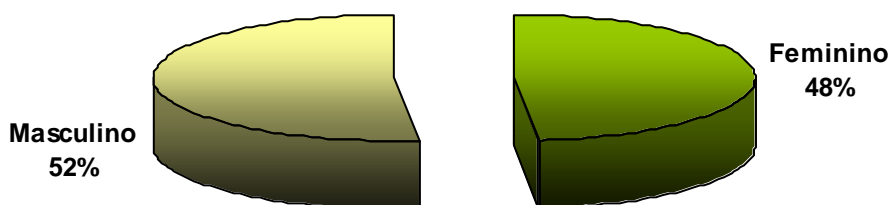


Figura 8: Distribuição, por sexo, da população da Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

A maioria das famílias que mora na comunidade de Jutai, cerca de 90% é nascida na própria comunidade, enquanto que os 10% restante são nascidos em outras comunidades do município de São Caetano de Odivelas. O geógrafo Yi-Fu Tuan (1980) utiliza o neologismo topofilia para designar o amor humano ao lugar, ou seja, num sentido mais amplo, todos os laços afetivos dos seres humanos com o meio ambiente material.

Para o autor, o que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor. Entretanto, Tuan (*op. cit*) considera que a verdadeira topofilia se exercita em dimensões espaciais reduzidas e homogêneas, pois é mais fácil as pessoas se identificarem e se afeiçoarem a elas.

Na comunidade do Jutai podem-se encontrar quatro tipos de habitações (Figura 9): em madeira, em barro, em palha e em alvenaria, sendo que estas últimas estão todas inacabadas.

Dentre as 24 habitações presentes na comunidade, 11 (45%) são construídas de madeira, 5 (21%) são de barro, 4 (17%) são de palha e finalmente 4 (17%) são construções inacabadas em alvenaria. Os habitantes da comunidade residem, em geral, em casas com assoalhos de terra batida. As coberturas das casas são em sua maioria 83% de telha de barro e 17% das coberturas são de palha (Figura 10).



Figura 9: Tipos de habitações encontradas na Comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

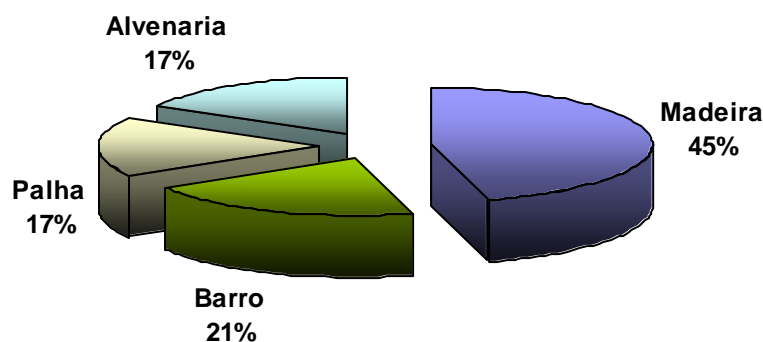


Figura 10: Tipos de Habitação na comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas, Estado do Pará.
Fonte: Autora (2009).

Das habitações existentes, 4 são de pessoas ligadas à roça, 10 são de famílias que vivem da aposentadoria de um dos moradores da casa, sendo que os outros membros adultos participam das atividades do mangue ou da roça esporadicamente, e 10 residências são de tiradores de caranguejos, que vivem também de outras atividades ligadas ao mangue.

Com base nos levantamentos realizados, foi possível constatar que não há nenhum tipo de organização dos moradores, o que contribui para a precariedade de vida da população, pois, a baixa captação de recursos financeiros, somados a baixa escolaridade, torna a população menos exigente, não cobrando das autoridades competentes melhores serviços e infra-estrutura.

Apesar de contemplada com uma escola pública, uma igreja, um campo de futebol e alguns postes de iluminação, a comunidade não dispõe de outros serviços, sobretudo, os essenciais, como água encanada, saneamento básico e cuidados médicos. Na comunidade não existe nenhum posto de saúde, tendo a população que se deslocar para sede do município em caso de doenças, o que em muitos casos torna-se inviável devido ao fato de não haver na comunidade nenhum automóvel que possa ajudar nesse deslocamento, sendo a bicicleta o meio de transporte mais comum na comunidade. Para o deslocamento até a sede

municipal precisa-se caminhar pelo menos um quilômetro até chegar a rodovia PA-140, para conseguir, dependendo do horário, um transporte coletivo.

Além disso, não há sistema de esgoto, o que implica o manguezal como o principal receptor de esgotos das casas.

Todos os moradores da comunidade usam fossa negra, ou seja, uma fossa cavada com pouca profundidade, de tal forma que com frequência, atinge o lençol d'água. A fossa negra é um buraco cavado na terra, dispendo de cobertura de madeira, instalado em um cubículo cercado com tábuas, ou plástico, geralmente no fundo dos quintais (Figura 11).



Figura 11: Vista de fossa negra típica da comunidade de Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

A comunidade não tem acesso à água encanada, sendo o poço o meio pelo qual os membros da comunidade conseguem água para suprir suas necessidades (Figura 12). Esses poços, são construídos perto das fossas negras, tornando a água sujeita a contaminação por coliformes fecais. Além disso a água é de cor amarelada (Figura 13), em função da expressiva quantidade de ferrugem existente no solo, o que a torna imprópria para o consumo. Porém, não existe outra forma de obtenção do recurso.



Figura 12: Vista de um poço típico da comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).



Figura 13: Amostra da água consumida na comunidade do Jutai, localizada no município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: Autora (2009).

A única escola da comunidade (Figura 14) oferece apenas os primeiros anos do ensino fundamental (1ª a 4ª séries). A escola se traduz numa única sala de aula, onde todos os alunos independente da série são acomodados (Figura 15) o que com certeza compromete o ensino aprendido destes alunos, porém, todas as crianças em idade escolar freqüentam a escola da comunidade. Um outro problema se dá quando terminam as primeiras séries do ensino

fundamental que são oferecidas na escola local, havendo então, a necessidade de deslocamento diário dos alunos para a sede municipal no sentido de complementar o ensino fundamental ou dar continuidade na sua formação através do ensino médio.

O transporte escolar gratuito existe no município, porém, em muitos casos, os ônibus são totalmente sucateados e por várias vezes não tem condições de trafegar, indo, nesse caso para a sede apenas aqueles que possuem bicicletas, ou seja, a minoria. Assim, ultrapassar os limites da comunidade acaba sendo um impedimento para a maioria dos habitantes do Jutaí que desejam estudar na sede municipal.

Segundo Blandtt & Souza (2005), o sistema de ensino na área de manguezal de Bragança não difere em nada em relação ao sistema de ensino da comunidade do Jutaí, principalmente no que se refere ao regime de turmas multiseriadas nas primeiras séries do ensino fundamental, segundo os autores “as turmas multiseriadas poderiam também ser chamadas de multiproblemáticas”, porque assim como no Jutaí os alunos de 1^a, 2^a, 3^a e 4^a série estudam numa mesma turma, no mesmo horário e espaço e, além disso, raramente um professor é portador de um diploma de nível superior.

Na comunidade de Jutaí uma única pessoa terminou o ensino médio, ingressando, em seguida, em uma universidade particular que recentemente chegou ao município. Apesar de ainda não ter concluído o terceiro grau essa pessoa tornou-se o professor da escola da comunidade, exercendo também a mesma função na comunidade do Pereru, localizada a poucos quilômetros do Jutaí.

Segundo Glaser (2005), “mesmo após vários anos na escola da comunidade, as crianças não podem ler ou escrever”. A autora se refere a uma comunidade de mangue localizada no estuário do Caeté, no Norte do Brasil.

Percebe-se claramente a ligação da baixa qualidade educacional com o forte sentimento de falta de opções de ocupação. A situação descrita em relação a educação, mostra uma das faces do quadro de privação social em que se encontra não só a comunidade do Jutaí, mas as comunidades que dependem dos mangues como principal alternativa de sobrevivência.



Figura 14: Vista da única escola da comunidade do Jutáí, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).



Figura 15: Vista do interior da escola da comunidade do Jutáí, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Quanto às atividades ligadas ao lazer da comunidade do Jutáí, o campo de futebol representa a diversão nos dias de sábado e domingo, principalmente para os adultos (Figura 16). Muitos homens se deslocam da sede municipal para jogar no Jutáí, formando o time de dentro da comunidade e o time de fora. As mulheres também participam, tendo horários reservados para elas. Além do futebol, alguns

jovens brincam de voleibol e as crianças brincam nas frentes das casas, nos quintais e também dentro do manguezal quando a maré está baixa. O espaço de vivência na comunidade se mostra, nesse aspecto, bastante harmonioso, inclusive em relação aqueles que se deslocam para lá para participarem junto à comunidade das atividades desportivas. Podemos dizer que a comunidade é um lugar de acolhimento tanto dos que vivem nela quanto daqueles que aparecem esporadicamente.



Figura 16: Campo de Futebol da comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Existem poucas opções de trabalho na comunidade do Jutai, sendo a maioria dos homens trabalhadores do mangue, exercendo a função de tiradores de caranguejos, de ostras, de turu e agricultores. Para as mulheres quase não existe emprego, sendo a maioria delas donas de casa, que periodicamente acompanham o seu esposo em alguma atividade no mangue ou na roça.

Toda essa dinâmica vivida na comunidade de Jutai nos leva a pensar a identidade do lugar, pensar a história compartilhada que se produz além dos limites físicos do lugar. Portanto, podemos dizer que o lugar é produto das relações humanas, entre homem e natureza, tecido por relações sociais que se realizam no plano do vivido o que garante a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e pela cultura, que irão produzir a identidade.

Portanto, o sujeito pertence ao lugar como este a ele, pois a produção do lugar liga-se indissociavelmente a produção da vida. Assim a análise do lugar envolve a idéia de uma construção, tecida por relações sociais que se realizam no plano do vivido o que garante a constituição de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e pela cultura que produzem a identidade homem. Cada sociedade produz seu espaço, determina os ritmos de vida, formas de apropriação expressando assim, sua função social, projetos e desejos.

O lugar contém uma multiplicidade de relações, discerne um isolado, ao mesmo tempo em que apresenta-se como realidade sensível correspondendo a um uso, a uma prática social vivida. Neste contexto o lugar revela a especificidade da produção espacial, tendo um conteúdo social que só pode ser entendido pela divisão espacial do trabalho que se configura enquanto existência real em função das relações de interdependência com o todo, fundamentada na indissociação dos fenômenos sociais.

Portanto, a noção de lugar pressupõe a percepção do mundo pelo homem, pois é através de seu corpo, de seus sentidos que ele constrói e se apropria do espaço e do mundo. Assim, o lugar é a porção do espaço apropriável para a vida de seus moradores.

Além disso, Milton Santos (1997), enfatiza a importância da análise do lugar como forma de se compreender o mundo e o indivíduo. Afirma que: “Cada lugar é, à sua maneira, o mundo. (...) Mas, também, cada lugar, irrecusavelmente imerso numa comunhão com o mundo, torna-se exponencialmente diferente dos demais. A uma maior globalidade, corresponde uma maior individualidade”.

3.1.1: Perfil Sócio-Econômico dos Tiradores de Caranguejo da Comunidade do Jutaí.

Os tiradores de caranguejos da comunidade do Jutaí são originários da própria comunidade onde residem, pertencem exclusivamente ao sexo masculino, porém constata-se que durante a época de “sauatá”, mulheres e crianças vão ao manguezal tirar caranguejo, em virtude da facilidade de captura desse crustáceo nesse período. A permanência do trabalhador no espaço habitado está ligada à identidade que esse possui com o território, como também pela disponibilidade de alimento oferecido gratuitamente pelo ambiente à população, já que para esses trabalhadores não há necessidade de custos adicionais (moradia, alimentação,

transporte e água, por exemplo). Esses fatos são preponderantes para o fortalecimento e a manutenção de vínculos com o território, isso sugere que entre a categoria existe um valor de pertencimento.

Para Santos (2000), o território tem conteúdo, é dinâmico, de permanente movimento, e é visto como algo que está em processo, e onde se dá o exercício da vida. Este mesmo autor afirma que: “A sociedade exerce permanente diálogo com o território usado, e esse diálogo inclui as coisas naturais e artificiais, a herança social e a sociedade em seu movimento atual.”

A estrutura etária mostra que a idade dos tiradores de caranguejos varia de 21 a 70 anos, sendo que a maior parte dos tiradores encontra-se na faixa etária de 31 a 40 anos (40%) e 41 a 50 anos (30%), as demais faixas etárias estão em menores proporções (Figura 17). Quanto ao estado civil, 80% dos tiradores de caranguejos, consideram-se casados, embora, o núcleo familiar, em mais da metade dos casos (62,5%), é constituído pela união não oficializada em igreja ou cartório. Apenas 20% dos entrevistados encontram-se separados de suas esposas ou companheiras. Quanto ao número de filhos, 30% dos tiradores de caranguejos têm entre 7 a 8 filhos, e 20% tem de 5 a 6 filhos, 30% tem de 3 a 4 filhos e apenas 10% tem 1 a 2 filhos (Figura 18).

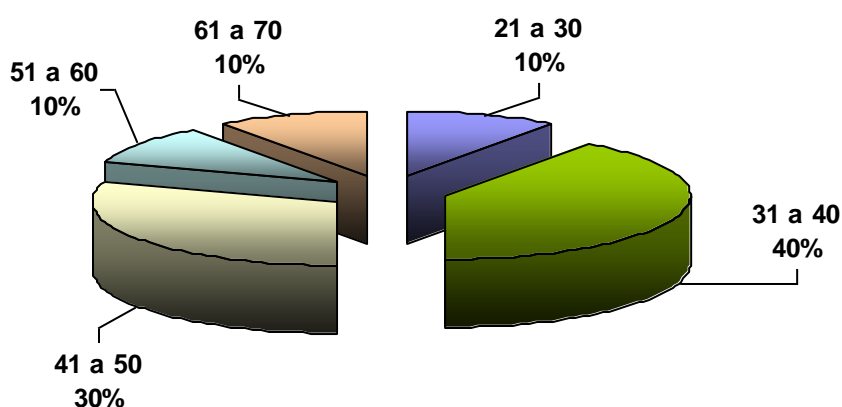


Figura 17: Distribuição percentual dos tiradores de caranguejo entrevistados quanto à idade na Comunidade do Jutai, no município de São Caetano de Odivelas - PA.
Fonte: Autora (2009).

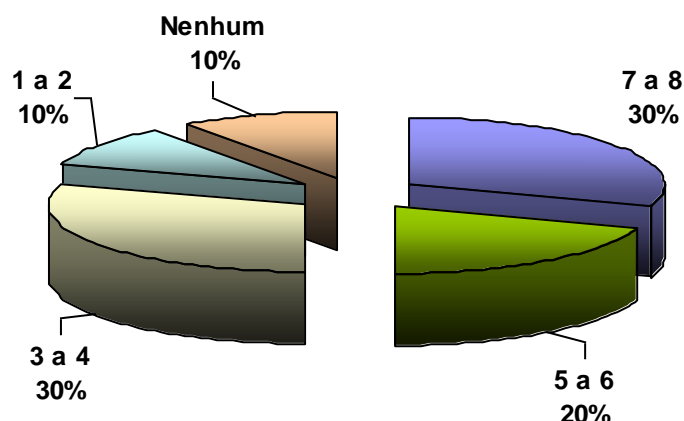


Figura 18: Número de filhos dos tiradores de caranguejos da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: Autora (2009).

As informações obtidas neste estudo mostram que na comunidade do Jutaí, a maioria dos entrevistados (40%) é analfabeta, os quais nunca estudaram e não sabem ler nem escrever, e os demais apresentam um baixo nível de escolaridade, chegando a cursar no máximo a 4ª série do ensino fundamental, sendo que 30% cursaram a 1ª série, 20% dos entrevistados cursaram até a 3ª série, e apenas 10% cursaram até a 4ª série (Figura 19). Essa realidade não se restringe apenas aos tiradores de caranguejos, mas a todos os moradores da comunidade.

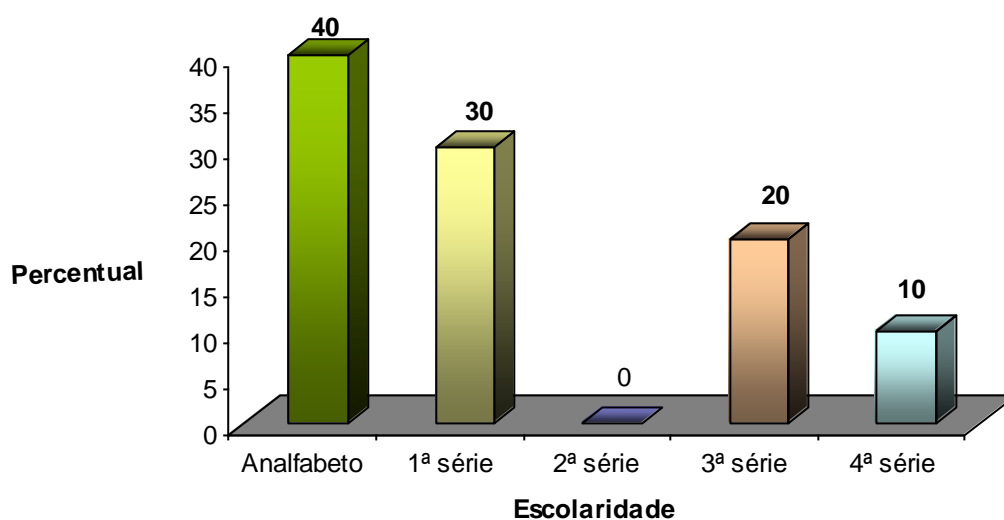


Figura 19: Escolaridade dos tiradores de caranguejo da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: Autora (2009).

Os dados sobre escolaridade mostraram ainda, que no Jutuí, a falta de escolas, a ausência de incentivos para continuar os estudos e a necessidade de trabalhar para contribuir na melhoria da renda familiar representam os principais fatores que ocasionam o abandono das salas de aula.. Os jovens que vivem próximos às áreas de manguezal ao confrontarem as perspectivas longínquas de “melhorar de vida” através da obtenção de um diploma com a possibilidade imediata de ganhar seu próprio dinheiro todo dia, capturando caranguejo, acabam deixando que esta última prevaleça, levando-os a deixarem prematuramente a escola. O abandono dos estudos e a inserção no mundo do trabalho resultam do contexto social e econômico em que essas comunidades estão inseridas, no qual o sucesso na escola, por membros de seu grupo social, constitui uma exceção.

Cunha & Santiago (2005), em seus estudos sobre tiradores de caranguejos, afirma que no município de Bragança-Pa, a educação dos tiradores é básica: os indivíduos aprendem a escrever e a ler. Mas uma grande parte dos tiradores é analfabeta, nem ao menos tem noção de operações matemáticas fundamentais. Os alfabetizados são indivíduos que estudaram, mas têm pouquíssimas noções de escrita e de leitura. São pouquíssimos os tiradores que completaram o ensino fundamental, a maioria só cursou até a quarta série do ensino fundamental.

Essa situação reflete a precariedade do sistema educacional vigente, no qual a falta de material didático, ausência de bibliotecas, deficiente formação de professores, insuficiência de escolas, entre outros fatores, contribuem para reproduzir a situação de exclusão observada não apenas nas comunidades ligadas ao mangue, mas em todo país.

A necessidade de inserção dos tiradores na atividade produtiva se dá na infância (Figura 20), e este fato contribui também para a exclusão escolar, já que a maioria deles (50%) entra nessa atividade entre 11 e 15 anos de idade. Trata-se de uma atividade que é passada de pai para filho, e ao mesmo tempo mostra o nível de empobrecimento dessa comunidade, como relata um dos entrevistados:

“aos 10 anos comecei a tirar caranguejo, aprendendo com o papai. Nós não tinha dá onde tirar pra ajudar em casa, então foi pro mangal tirar caranguejo e assim foi passando de um pro outro”.

(Justino Ferreira Campos, tirador de caranguejo)

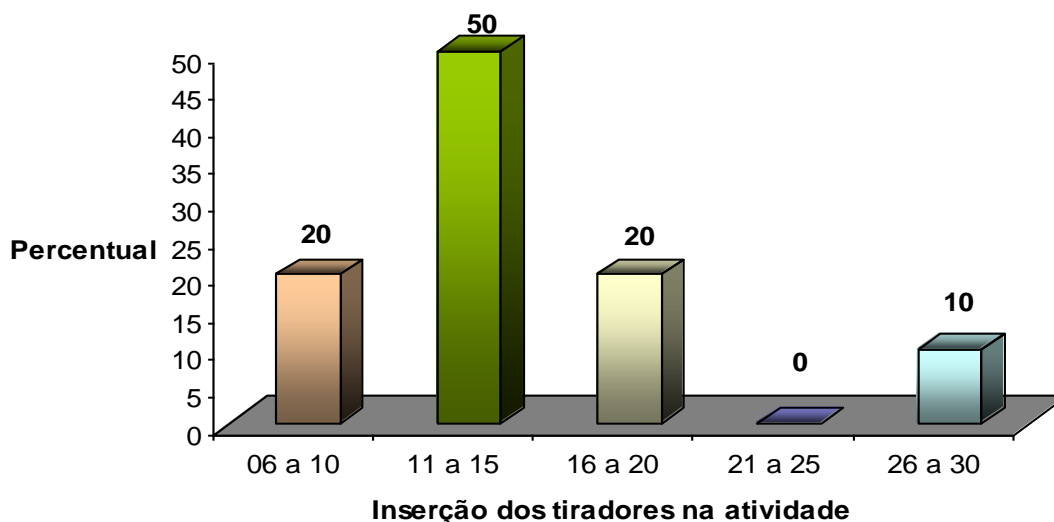


Figura 20: Inserção dos tiradores de caranguejos da Comunidade do Jutaí, Município de São Caetano de Odivelas-PA.
Fonte: Autora (2009).

O complexo conhecimento que envolve um longo processo de aprendizado inicia-se na infância, com as primeiras viagens ao manguezal para acompanhar os pais, assim as crianças ensaiam as primeiras tentativas de tirar caranguejo. Desenvolvem hábitos, comportamentos e sabedoria sobre os diversos ambientes e, sobretudo, habilidade em caminhar sobre as raízes, no solo constituído de parte escorregadia e partes mais firmes, porém com galhos pontudos, o que em um segundo de desatenção pode resultar em acidentes graves. Este conhecimento sobre o ecossistema manguezal, terrestre e marítimo é imprescindível, para saber se conduzir e adquirir agilidade em “tirar” o caranguejo.

Segundo Blandtt & Souza (2005), relatam que o trabalho infanto-juvenil na área de manguezal envolve dois aspectos que são: as perdas sociais, em decorrência do abandono total ou parcial da escola e as perdas econômicas, que levam essas crianças e jovens ao sistema comercial de dependência, gerando mais pobreza.

Portanto, na comunidade do Jutaí, o trabalho infantil faz parte de uma lógica cultural, aonde no seu cotidiano familiar, a criança vai percebendo a

realidade da pobreza e acaba sendo incentivada a participar das atividades de trabalho.

A grande maioria dos tiradores (80%) tem uma jornada de 6 a 8 horas por dia, sendo que 20% chegam a trabalhar diariamente entre 10 a 12 horas durante 3 a 5 dias, pois trata-se de uma atividade extremamente desgastante, por outro lado, é necessário que retornem ao manguezal o mais rápido que puderem, visto que o período de permanência está diretamente relacionado a necessidade de subsistência do tirador e de sua família..

A tiração de caranguejos para a venda exige do tirador de caranguejo um longo período no mangal. Mas, apesar de toda a dificuldade característica da atividade, o dinheiro torna-se um atrativo, pois cria-se a necessidade de bens de consumo e é preciso pagar a prestação das roupas, calçados, tijolos, cimento e as contas de luz. Assim estão sempre tirando caranguejo, para honrar seus compromissos.

A atividade no manguezal apresenta-se como dúbia e contraditória, pois ao mesmo tempo em que é o lugar de diversão para as crianças (Figura 21), para os adultos lugar mais fácil e rápido de ganhar dinheiro, é também um lugar de trabalho sacrificante, devido ao desgaste físico e à própria dificuldade de adentrar esse ecossistema, como afirmam alguns tiradores.



Figura 21: Crianças brincando nos manguezais da comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Na comercialização, 93% da produção de caranguejos é vendida para pessoas que vivem da compra dos caranguejos. Em alguns casos, a produção é vendida para moradores da sede municipal por encomendas, ou comercializados na própria comunidade, porém, esse percentual é de apenas 7%. Apesar de todos elencarem uma série de dificuldades enfrentadas na sua lida diária, a maior parte (70%) afirma estar satisfeito com a profissão, devido a possibilidade de ganho imediato e a relativa autonomia que a atividade propicia, uma vez tratar-se de trabalhadores com pouca escolaridade e sem meios para investir em outros ramos. A respeito dessa autonomia, um dos entrevistados faz a seguinte colocação:

“O melhor dessa profissão é que trabalha por conta própria e não depende de patrão”.

(Raimundo Ferreira Dalmácio, tirador de caranguejos).

Mediante os dados obtidos, pode-se observar que a maioria dos indivíduos entrevistados possuem rendimento salarial baixo, com prevalência de renda inferior a um salário mínimo. Nenhum tirador tem ganho acima deste patamar, a renda mais alta de tiradores de caranguejos dentro da comunidade é de R\$ 400,00 e 20% ganham entre 100 a 150 reais, 10% ganham entre 151 a 200 reais e os outros 10% ganham de 251 a 300 reais (Figura 22). Esses dados sobre a renda dos tiradores de caranguejos da comunidade do Jutaí, mostram o nível de pobreza no qual se enquadram esses profissionais.

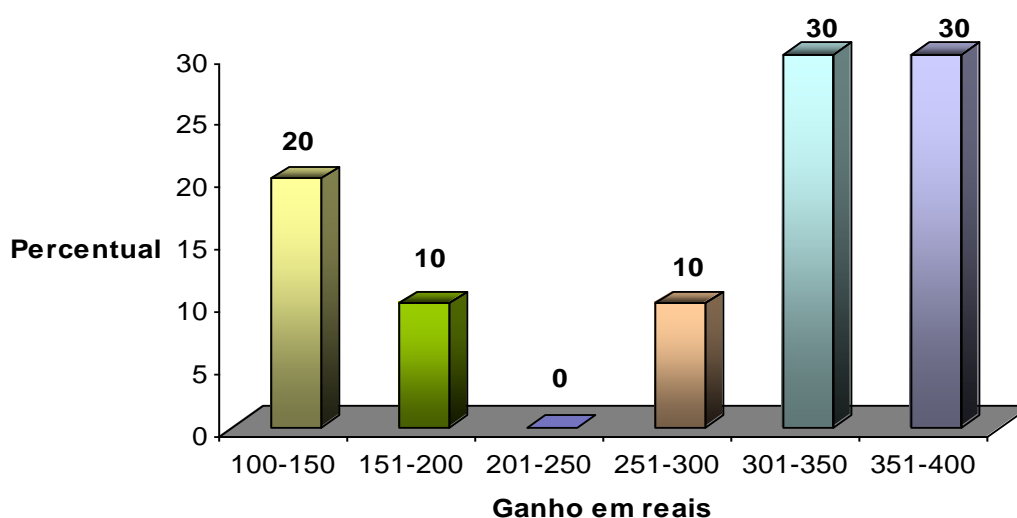


Figura 22: Distribuição Percentual de Tiradores de Caranguejos quanto à renda mensal,

Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: Autora (2009).

De acordo com os depoimentos dos entrevistados, antes da abertura da estrada, os crustáceos eram abundantes, porém com a estrada houve uma intensificação comercialização, e conseqüentemente maior demanda do produto, e com isso a diminuição, a longo prazo, da quantidade de caranguejos.

Alguns fatores como ciclo de vida da espécie, fases da lua, saúde do tirador, demanda, e etc., podem provocar alterações na produção dos tiradores. Em virtude disso, quando a produção cai, alguns continuam tirando caranguejos, mas muitos procuram um aditivo advindo de outras atividades, entre estas: a pesca, servente de pedreiro, extração de ostras, turus, siris e outros.

Em todo Brasil, os tiradores de caranguejos incluem-se na categoria de “pescadores artesanais”, que, por sua vez, estão organizados em “colônias de pescadores”. Segundo Cabral (2000), a filiação a colônia não é obrigatória para o exercício da pesca, porém só são reconhecidos como profissionais da pesca e só poderão dispor de alguns benefícios federais, como aposentadoria, linha de crédito, seguro, aqueles que tiverem filiados à colônia. Na maioria das vezes, os tiradores não se associam a uma colônia de pescadores por acharem que não tem direitos, ficando alheios ao processo de discussões enquanto sujeitos sociais, o que dificulta o reconhecimento de sua identidade profissional e a organização de sua categoria.

O aumento do numero de tiradores, matriculados na Colônia de pescadores Z-4, do município de São Caetano de Odivelas, a cada período, conforme mostra a tabela 7, deve-se principalmente a falta de atividades dentro do município, assim sendo, boa parte da população do município passou a fazer dos mangues o seu espaço de sobrevivência na luta contra a pobreza, porém na comunidade de Jutáí apenas 3 tiradores são associados na colônia de pescadores.

TABELA 7: TIRADORES DE CARANGUEJOS, ASSOCIADOS NA COLÔNIA DE PESCADORES NO PERÍODO DE 1990 ATÉ 2007 (sede municipal).

Anos	Número de associados	%
1990-1992	47	9
1993- 1995	29	5
1996-1998	33	6
1999-2001	81	15
2002-2004	224	42
2005-2007	125	23
Total de associados	539	100

Fonte: Pesquisa de campo,2008

È interessante observar que principalmente a partir do ano 1999, o número de pessoas que se associaram na colônia de pescadores na categoria de tiradores de caranguejos tomou proporções significativas, já que os dados não são cumulativos, mas de registros feitos anualmente. Percebe-se, também que, no período entre 2002 a 2004, foram associadas 224 pessoas, o que deve-se ao fato de que para exercer essa ocupação não é necessário nenhum investimento prévio. Segundo Maneschy (1993), dentre os que exploram os recursos aquáticos, os tiradores de caranguejos figuram entre os de mais baixo poder aquisitivo.

Embora tenha aumentado o número de tiradores matriculados na colônia de pescadores, constatou-se que os tiradores de caranguejos constituem uma categoria ainda bastante desmobilizada, na comunidade do Jutáí 70% dos tiradores não fazem parte de nenhuma cooperativa ou associação. Maneschy (1993) observou a mesma situação, sugerindo que a desmobilização da categoria traduz certamente o fato de que eles incorporam a imagem desvalorizada e estereotipada de seu trabalho, e que inibe a tomada de consciência de sua importância enquanto grupo profissional.

No que diz respeito ao estabelecimento de um possível período de “defeso”, um número significativo de catadores concorda (50%), apesar de reconhecerem que há dificuldade de se cumprir legislação desse tipo, alegando

não existir alternativa para prover o sustento da família durante o período. Conforme relata um tirador:

“As pessoal que quiere que a tiração pare por um tempo, fala isso porque tem da onde tirar, eu não tenho, não dá pra sustentar minha família, não dá pra tirar turu no inverno e nem ostra, com nós vai ficar sem o caranguejo”.

(Benito Alves Campos, tirador de caranguejos)

Em relação à coleta de fêmeas, não há um só tirador que pratique esse tipo de atividade, pois todos têm consciência do papel da fêmea na reprodução da espécie.

Portanto, uma legislação proibindo a atividade de captura durante o período integral de reprodução da espécie estaria provavelmente fadada ao descumprimento e ao descrédito, porque, além de esta atividade se encontrar revestida de forte caráter cultural, há ainda as condições sociais das populações usuárias do recurso e as dificuldades históricas para manutenção de uma fiscalização eficiente pelos órgãos governamentais.

Apesar da proximidade entre a comunidade do Jutai e a sede municipal, poucas são as informações que chegam até eles em relação ao defeso. Geralmente só ficam sabendo sobre o defeso a partir das informações fornecidas pelos atravessadores, pelo fato destes serem proibidos de passar com caranguejos nos postos de fiscalização nesse período, e por esse motivo não compram caranguejo dos tiradores.

Na portaria do IBAMA nº1 de 19 de novembro de 2008, diz que o defeso é a ação de proteção do caranguejo durante a fase de reprodução (andada - soatá ou sauatá). A portaria diz que fica proibido no Estado do Pará, o transporte, o beneficiamento, a industrialização, o armazenamento e a comercialização do caranguejo ou de suas partes(patas, pinças, etc) e divulga o período do defeso, conforme tabela 8:

TABELA 8: PERÍODO DE DEFESO DO CARANGUEJO, ANO 2009.

Janeiro/ 2009	Fevereiro/ 2009	Março/ 2009
12/01 a 17/01	10/02 a 15/02	12/03 a 17/03
27/01 a 01/02	26/02 a 03/03	27/03 a 01/04

Fonte: IBAMA (2008)

Não há um só tirador na comunidade que tenha ciência sobre a portaria, raramente são informados sobre qualquer coisa referente à atividade seja pela colônia de pescadores, seja pelos órgãos competentes, a não ser, como já foi dito antes, pelos atravessadores.

Portanto, a proibição no período de reprodução do caranguejo, não leva o tirador a nenhum tipo de garantia quanto a sua sustentação econômica nesse período, considerando que num período mais longo, haveria necessidade de assegurar esses profissionais através do seguro defeso, porém é interessante ressaltar que na comunidade do Jutai, como já foi dito anteriormente, 70% dos tiradores não é cadastrado na colônia de pescadores, o que os tornam desabilitados para receber benefícios. É necessário perceber até que ponto essa legislação em relação ao defeso é realmente eficaz, haja vista a realidade econômica dos tiradores de caranguejos.

Os informantes dizem que não há nenhum incentivo por parte do governo, inclusive municipal, referente a prática de extração de caranguejo, ou de qualquer outra. Embora a extração de caranguejo seja a principal atividade da comunidade, o descaso com os problemas que afligem esses profissionais é visível, e não há em momento algum, um estímulo ao associativismo destes profissionais.

Quando perguntados sobre o que seria mais importante para melhoria da sua qualidade de vida, as respostas foram diversificadas, dentre estas se destacaram: seguro durante um possível período de defeso e geração de alternativas de emprego. Diversas são as dificuldades que os catadores alegam enfrentar em seu trabalho. O serviço pesado no mangue, a inexistência de garantia futura e presença de mosquitos no mangue durante a atividade de captura, figuram entre as reclamações apontadas com maior frequência. Em contrapartida, quase todos alegam que a autonomia, dada pelo fato de não terem patrão e de trabalharem apenas nos dias que querem, estão entre as principais vantagens inerentes a sua profissão.

Apesar de todas as dificuldades enfrentadas pelos tiradores no seu “hostil ambiente de trabalho”, estes devotam, em seus depoimentos, um enorme respeito ao mangue e aos recursos procedentes dele, os quais provêm suas subsistências, revelando a sabedoria e a íntima relação que esses trabalhadores mantêm com esse ecossistema.

Dessa forma, a construção social-espacial no ecossistema manguezal reflete o conhecimento adquirido entre as diversas gerações de tiradores de caranguejos e a constituição de um segmento profissional que através da aprendizagem procura desenvolver métodos mais eficazes no processo da atividade. Portanto o tirador de caranguejo longe de ser um profissional efêmero, possui um conhecimento riquíssimo sobre a diversidade do ecossistema manguezal, da qual ele é parte na relação direta homem/mangal. O homem é parte da natureza, por estabelecer uma relação necessária para criar e modificar o ecossistema, na medida em que modifica a si próprio ao adquirir bens para satisfação das necessidades materiais.

Os tiradores de caranguejo da comunidade do Jutuí detalham com bastante clareza tudo o que envolve o manguezal, o mar e a terra firme. São homens que se especializam em muitos anos de prática e que sempre usam esse conhecimento para explorar de forma exaustiva o recurso “caranguejo” e estabelecer uma relação que se baseia não somente na exploração da força física, mas, além disso, na apropriação do conhecimento dos tiradores por uma relação de mercado, imposta pela lógica do capital.

3.2 - O USO DOS ESPAÇOS E DOS RECURSOS NA COMUNIDADE DO JUTAÍ

A comunidade de Jutai tem como principal meio de sobrevivência os recursos disponíveis no mangue.

A vida de grande parte dos habitantes da comunidade do Jutai está condicionada pelo maio natural que o cerca, representado pelo mangue, com o qual os habitantes convivem todos os dias, retirando os recursos indispensáveis para a sua sobrevivência, sendo por isso considerada comunidade de mangue (Figura 23).

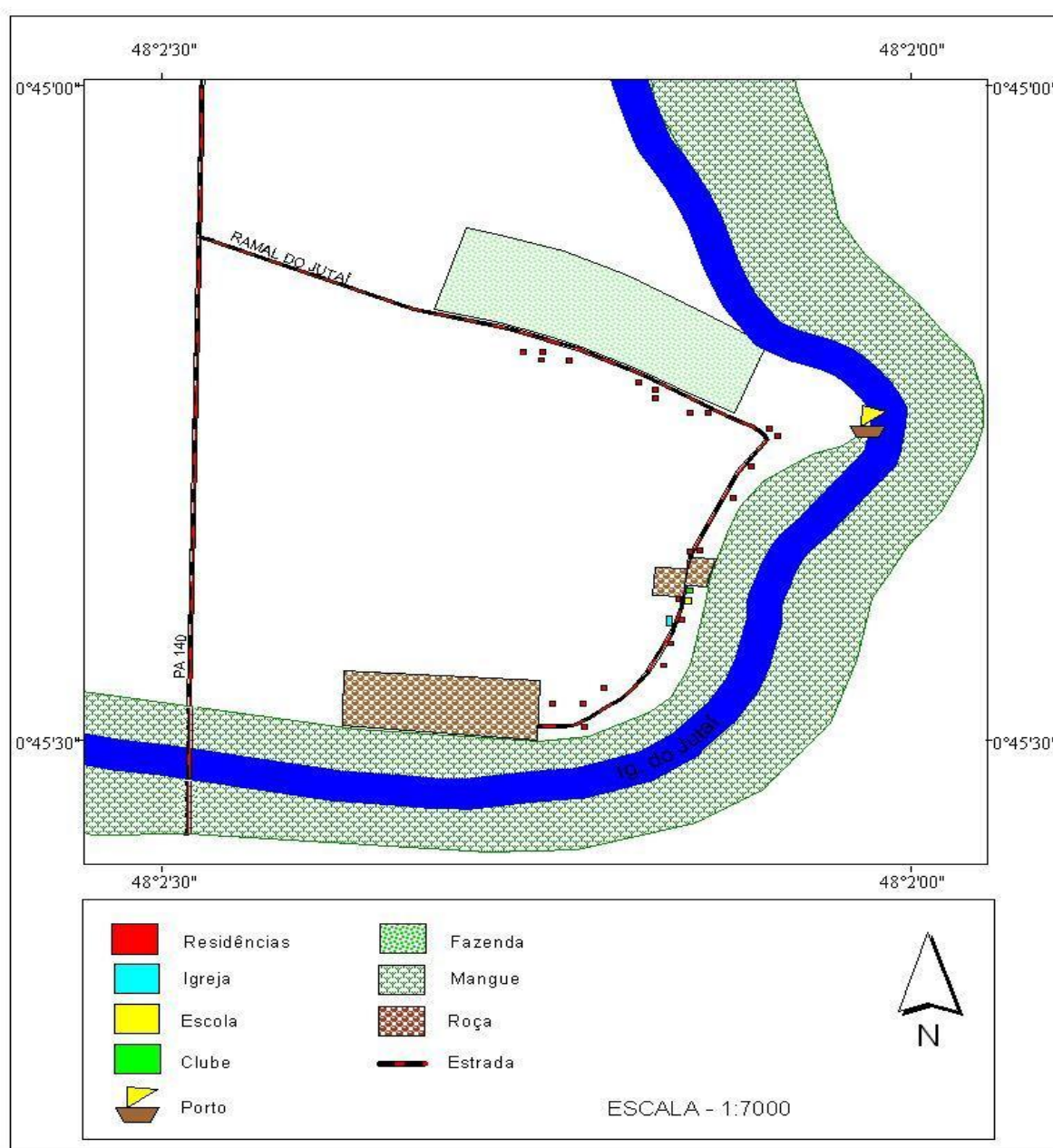


Figura 23: Croqui da Comunidade do Jutai, localizada no município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Portanto, esse território, é construído a partir das relações entre a sociedade e natureza e entre o mangue e as pessoas que dele se utilizam. Como podemos ver essa relação entre território-natureza-sociedade é inseparável e nos permite uma visão da própria dinâmica do cotidiano vivido pelas pessoas, pelos moradores da comunidade do Jutaí. Dinâmica essa representada pela intervenção realizada pelos homens no território, criando e recriando significados em torno dessa apropriação que se passa no dia a dia.

Todavia, não é somente em função do que o mangue pode oferecer, em termos de recursos, que é dado o estreitamento da relação entre os habitantes da comunidade e o meio que o cerca, mas também pela relação de territorialidade, de identidade que o grupo mantém com esse meio.

Nessa relação de territorialidade identificam-se diferentes usos do mangue, que para as crianças é visto como espaço de lazer, das brincadeiras, durante as baixas marés, enquanto que para os adultos é o espaço de realização da vida material.

Esse espaço vivido é o produto das relações humanas, que se dá entre o homem e a natureza, tecido por relações sociais que garantem a construção de uma rede de significados e sentidos que são tecidos pela história e cultura produzindo a identidade, posto que é aí que o homem se reconhece porque é o lugar da vida. No caso do Jutaí, não é só o sujeito que pertence ao lugar, mas o lugar também pertence a ele, pois a produção do lugar liga-se indissociavelmente a produção da vida. . Por outro lado, o mangue determina o ritmo de vida e a forma como a comunidade se apropria desse ambiente, que expressa assim sua função social.

Porem, dentre as práticas diferenciadas nesse ambiente, existem várias alternativas de sobrevivência, como o turu que é um molusco que vive nas árvores em putrefação do mangal, é um perfurador de madeiras, de corpo alongado e vermiforme, revestido por um tubo calcário. Além da madeira alimenta-se também de plâncton, que são espécies de pequenos animais e vegetais que flutuam nas águas doces, salobras e marinhas. A importância do turu reside em sua contribuição na reciclagem da matéria orgânica e como fonte de alimento e renda para as comunidades que vivem do mangue.

No Jutaí, a extração do turu é uma forma de apropriação do mangue que revela a capacidade criadora da comunidade, através de suas práticas que

garantem a identidade, através das formas de usufruir dos recursos disponíveis nesse espaço, gerando uma relação de pertencimento.

A técnica utilizada para a extração do turu, se dá através da utilização de um machado que é usado para golpear um tronco de árvore que já esteja podre e caído dentro do manguezal, abrem-se fendas no tronco e imediatamente os turus aparecem, morrendo logo após a abertura do tronco que lhe servia de habitat (Figura 24).



Figura 24: Técnica utilizada para a extração de turu na comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: Autora (2009).

Alguns moradores dizem que a causa imediata da morte do turu, seja talvez, a sensibilidade a luz, por esta razão fica muito fácil a retirada destes moluscos das árvores. O turu parece uma minhoca gigante e branca (Figura 25), sua cabeça é dura e seus dentes afiados servem para cavar as madeiras das quais se alimentam. O tronco habitado por eles encontra-se todo escavado, cheio de buracos. A cada machadada surgem novos turus, porém, o que se percebe é que a identidade sociocultural pode permitir a visualização de padrões regulares nas interações entre comunidades e ambiente, ou seja, formas específicas pelas quais essas interações marcam a paisagem e as atividades tradicionais (MIRANDA, 2004). O que se verifica nos relatos feitos pela comunidade, é que as práticas desenvolvidas fazem parte do reconhecimento e identificação que a comunidade tem com o território e é, o reconhecimento das práticas que distingue determinado grupo, criando uma identidade social e coletiva.



Figura 25: Turu no tronco da árvore nos manguezais da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: Autora (2009).

A culinária, por exemplo, também faz parte dessa identidade social e coletiva (Figura 26). Segundo os moradores do Jutaí, existem várias formas de se degustar o turu, que pode ser comido cru com sal e limão, mas também através de pratos feitos pelas mulheres da comunidade, passados de gerações em gerações.



Figura 26: morador da comunidade do Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas-PA, lavando turu para retirar a lama do manguezal.

Fonte: Autora (2009).

O principal prato feito de turu na comunidade é o caldo de turu. Segundo um morador da comunidade, o turu é rico em nutrientes, servindo para a cura de muitas doenças, como tuberculose, câncer e como excelente afrodisíaco, sendo muito procurado por pessoas residentes na capital do Estado. Embora isso aconteça, a comercialização não sai dos limites entre o Jutaí e a sede municipal, pois essa procura se dá via sede ou diretamente na comunidade de Jutaí, não havendo uma articulação com o mercado de Belém.

Os moradores, da comunidade de Jutaí, geralmente no verão, principalmente entre os meses de junho a dezembro, transformam o turu em uma das alternativas de sobrevivência. Pois no inverno, o aumento da precipitação aumenta e conseqüentemente, o volume da maré também, impossibilitando a atividade, em função dos troncos ficarem cobertos pelas cheias.

Quando as marés sobem, ocorrem inundações que provocam a variação da concentração de sal na água. Como conseqüência, a água do mangue não é nem doce nem salgada, ela é chamada de salobra. Por outro lado, a ação das marés varia ao longo das áreas de mangue, isto é, algumas zonas são inundadas diariamente em quanto outras são atingidas apenas algumas vezes, em determinadas épocas do ano, pelas grandes preamares de sizígia. Isso se dá pelo fato do terreno possuir variações na sua topografia propiciando assim a existência de locais mais baixos (inundados mais vezes pelas marés) e outros mais elevados (alagados com menor freqüência). Isto influencia diretamente os períodos de extração, tanto de turus, como ostras. O caranguejo, embora seja extraído o ano todo, também depende dos ciclos da maré e da acessibilidade ao mangue no período chuvoso.

Nos meses de novembro e dezembro, quando o caranguejo está magro, é que o turu se torna a principal fonte de renda dos que vivem da exploração do manguezal. No verão a facilidade de extrair o turu ainda é grande, suprimindo com isso as dificuldades vividas em relação ao caranguejo, principalmente nos meses de novembro e dezembro quando o caranguejo está magro.

Por outro lado com a chegada do inverno há dificuldade de extração tanto do turu quanto da ostra, porém aumentando a possibilidade de se tirar caranguejo, embora nesse período, janeiro a março, seja a fase de reprodução da espécie.

Percebe-se, uma sustentabilidade da comunidade frente as limitações da natureza, justificando a relação das atividades com o verão e o inverno, portanto, na comunidade de Jutaí, os seus moradores simplesmente seguem regras culturais locais para o uso e apropriação dos recursos naturais, e estas regras, por sua vez, é que se definem como sustentáveis. Trata-se de uma relação que ultrapassa a consciência conservacionista e se expressa como uma forma de vida.

As diferentes formas de uso estão relacionadas a um conhecimento prévio do ambiente e do recurso. Um conhecimento que não se limita ao domínio classificatório de espécies. Vai mais além... Nesse sentido, podemos dizer que a comunidade de Jutaí aprende de forma cumulativa, no decorrer dos tempos, em um processo contínuo de aprimoramento e revalidação de suas práticas, fazendo assim, parte de sua cultura a “atividade inventiva” como denominou Claval (2002). É dessa forma que ela acompanha os padrões oferecidos pela natureza e é assim que responde progressivamente aos obstáculos encontrados (LEONEL, 1998). As atividades produtivas e o processo de trabalho são definidos pela concepção de tempo marcado pela divisão entre inverno e verão, tanto no mangue quanto na agricultura, correspondendo a tarefas intercaladas e à sazonalidade do trabalho.

Constatou-se que uma outra alternativa de sobrevivência retirada dos manguezais da comunidade do Jutaí é a ostra-do-mangue, (*Crassostrea rhizophorae*), têm um corpo mole, protegido dentro de uma concha altamente calcificada, fechada por fortes músculos adutores, suas guelras filtram o plâncton da água. A ostra-do-mangue ocupa lugar de destaque nas raízes aéreas dos manguezais dessa comunidade, é utilizada como alimentação da população local e em alguns casos para a sua comercialização. Também é extraída no verão, em função de que no inverno ocorre a redução da salinidade, em ambientes estuarinos, ocorrendo também a diminuição no número de espécies marinhas em direção a montante (TOMMASI, 1970).

Segundo Nascimento (1982), a ostra-do-mangue, é naturalmente encontrada em ambientes estuarinos tropicais da costa brasileira, fixadas em substratos, principalmente em raízes de mangue. A extração desse molusco é uma fonte de alimento e renda para muitos pescadores. Embora em muitos lugares o estoque deste molusco já estejam bastante reduzido, isso ainda não acontece na comunidade de Jutaí.

Diversos fatores ambientais influenciam no cultivo de ostras em ambientes estuarinos, tais como concentração de oxigênio na água, profundidade, dinâmica de correntes, sólidos em suspensão e poluição. Dentre estes fatores, a salinidade se destaca com de grande importância, pois apresenta variações diárias e sazonais nos estuários, sendo influenciada pelo regime de marés e períodos chuvosos (VILANOVA & CHAVES, 1988).

A ostra é considerada um alimento de grande valor nutricional, principalmente por ser uma rica fonte protéica e pelo seu alto teor de micronutrientes. É um importante constituinte da dieta das populações litorâneas em todo o mundo, sendo seu consumo um hábito alimentar diário em muitas comunidades de pescadores (Figura 27).



Figura 27: Ostra dos manguezais da comunidade do Jutaí, no município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: Autora (2009).

A dieta alimentar dos moradores da comunidade de Jutaí está relacionada aos recursos obtidos da natureza e os valores culturais, produtos da experiência ou conhecimento. Compreender o lugar significa compreender de que maneira as pessoas atribuem valores (FURLAN, 2000). Tal abordagem também é feita por Tuan (1983):

“O espaço é mais abstrato do que lugar. O que começa como espaço indiferenciado transforma-se em lugar à medida que o conhecemos melhor e o dotamos de valor” (1983:6).

Refletindo-se sobre o que diz Tuan (1983), pode-se considerar que o espaço se transforma em lugar quando o dotamos de valor, então o território não se resume aos limites físicos ou ainda ao espaço social, ele representa também as ligações afetivas, o valor dado pela comunidade. Portanto, a identidade entre um grupo social e o espaço são fundamentais para a manutenção desse território. Nesse sentido, o território comporta a dimensão material, a dimensão cultural e a dimensão social de um dado grupo. O território é tratado aqui por seu valor de uso para o grupo social¹. Independente se sua delimitação seja formal ou informal, ela garante a reprodução da comunidade. Portanto na comunidade do Jutaí, pode-se conceituar “território”, quando se emprega valor de uso aos “lugares” apropriados por ela, ou seja, na medida em que se expressa um valor sobre os lugares se tem a garantia do território. Dessa forma, a territorialidade se caracteriza a partir dos processos e mecanismos pelos quais os grupos estabelecem, mantêm e defendem o usufruto ou a posse dos territórios.

O principal recurso disponível no mangue da comunidade do Jutaí é o caranguejo. Porém, dentre as espécies existentes no mangue, aquela que é utilizada como meio comercial e de subsistência é a *Ucides cordatus*, conhecido como caranguejo-uçá e que representa o suporte econômico da comunidade (Figura 28).

1- Segundo Moraes o conceito de território é oriundo dos estudos de botânica e de zoologia, no final do século XVIII e foi sendo incorporado as análises geográficas. Com a chamada geografia Crítica, o conceito de território foi retrabalhado a partir da proposição marxista de que o que define um território é o uso que se faz de uma determinada porção do globo, a partir de uma relação de apropriação, qualificada pelo trabalho social (MORAES, 1984).



Figura 28: Caranguejo dentro do mangue e caranguejos prontos para comercialização na Comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.
Fonte: Autora (2009).

Em Jutaí, o *U. cordatus* se reproduz entre janeiro e junho. Entre julho e setembro, ocorre a ecdise, na qual os caranguejos se desprendem das suas carapaças, substituindo-se por carapaças novas e maiores.

A culinária do caranguejo é muito presente na comunidade, que é degustado de várias formas, porém a maneira mais apreciada na comunidade é o chamado caranguejo toc-toc (que é o caranguejo cozido), além da torta e o casquinho de caranguejo, que é servido na própria carapaça (Figura 29).



Figura 29: Caranguejo toc-toc e o casquinho de caranguejo, culinária da comunidade do Jutaí, localizada no município de São Caetano de Odivelas-PA.
Fonte: Autora (2009).

A dieta alimentícia da comunidade de Jutaí, demonstra não só a dependência dos recursos que o mangue oferece, mas sua relação de dependência e apropriação do território, pois, a melhor compreensão sobre o conceito de território, não se limita as relações de poder, mas sobretudo, enquanto apropriação resultante da identidade social e cultural, gerando na comunidade, o sentido de pertencimento com o seu espaço de vivência. Esse sentimento de pertencer ao espaço em que se vive, de conceber o espaço como o locus das práticas, onde se tem o enraizamento de uma complexa trama de sociabilidade, é que dá ao espaço o caráter de território

Portanto, as diferentes formas de apropriação e de manutenção desses territórios podem ser entendidas como expressão de territorialidade. Compreendendo a territorialidade como a luta pela manutenção da identidade e ao mesmo tempo representando uma forma específica de ordenação territorial. Considerando a identidade como um processo de sociabilidade com o lugar, a territorialidade é a expressão desse processo no cotidiano dos atores sociais. Esta afirmação é confirmada por Maldonado (1993), que diz:

“A territorialidade se desenvolve através do tempo, passando de uma geração a outra nos processos de socialização e de transmissão da tradição como uma relevante dimensão da capacidade que o homem tem de conferir significados simbólicos ao espaço, inclusive ao espaço social em que ocorrem as suas relações, construindo lugares. Estes comportamentos levam a fenômenos da ordem da ocupação e da posse, de exclusão, de distanciamento e de pertencimento”
(MALDONADO, 1993:35).

Ao considerar a relação da comunidade do Jutaí com o seu espaço, compreendeu-se de uma forma mais ampla o comportamento dos membros da comunidade. Dessa forma destaca-se aqui, a cultura como parte fundamental, porém não única, do vínculo comunidade e espaço, uma vez que a partir das diferentes culturas são construídas as diferentes representações do espaço. A cultura é uma perspectiva do mundo que as pessoas passam a ter em comum quando interagem. Ela se desenvolve na interação ao longo do tempo. Determina boa parte do que faz o indivíduo e permite a continuidade, a estabilidade e a

previsibilidade entre as pessoas. Uma cultura, antes de tudo, é um conjunto de idéias e cada organização social desenvolve uma visão de mundo específica, a qual se mantém fiel e que ensina a seus membros (CHARON, 1999).

Por conta da necessidade de sobreviver, os moradores da comunidade do Jutaí adquiriram um conhecimento profundo do ecossistema do qual fazem parte, o que permite a sua produção e reprodução social no tempo e no espaço, verificada através de suas atividades durante o ano. Nos meses de janeiro a maio, conhecidos na comunidade como inverno, as principais atividades produtivas são a extração de caranguejo e a atividade agrícola. Nos meses de junho a dezembro (verão), embora continuem as atividades de extração de caranguejo e agricultura, as quais acontecem durante o ano todo, o leque de atividades produtivas aumentam, principalmente nos meses de novembro e dezembro quando o caranguejo está magro, e as principais atividades passam a ser a extração da ostra e turu (Figura 30).



Figura 30: Atividades produtivas durante o ano na comunidade do Jutaí, município de São

Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Percebe-se que espaços, recursos e usos se estabelecem através de gerações, imprimindo marcas e detalhes na maneira de ser e de viver dos habitantes da comunidade do Jutaí. O modo de viver está relacionado com os aspectos espaciais, ambientais e socioculturais, que causam efeitos sobre o

patrimônio natural, principalmente ao ambiente manguezal e seus recursos. Segundo Santos (2002), o território não é apenas o resultado da superposição de um conjunto de sistemas naturais e um conjunto de sistemas de coisas criadas pelo homem. O território é o chão e mais a população, isto é, uma identidade, o fato e o sentimento de pertencer àquilo que nos pertence. O território é a base do trabalho, da residência, das trocas materiais e espirituais da vida, sobre as quais ele influi. Quando se fala em território deve-se, pois, de logo, entender que trata-se de território usado, utilizado por uma dada população.

Sendo assim, a compreensão dos caminhos que se constroem em determinados locais pode revelar um mundo desconhecido pelos diagnósticos normais de apreensão da realidade. São sutilezas, nuances que os dados não costumam revelar. A trama da relação sociedade/natureza também passa por este caminho, onde a organização interna de dado território tem seu significado para as populações que ali residem e relacionam-se.

3.3 – AS TÉCNICAS DE EXTRAÇÃO DE CARANGUEJO NO MANGUEZAL DA COMUNIDADE DO JUTAÍ.

As comunidades de mangue no nordeste paraense são comunidades que sobrevivem diretamente do ecossistema manguezal, cujas técnicas representam o meio pelo qual essas comunidades constituem o seu próprio espaço, isto é, o seu espaço de vivência.

O espaço geográfico é dinâmico, mediante a técnica o homem produz e reproduz o espaço. Ele é criação da sociedade, construído e transformado por ela a cada tempo. Portanto, a técnica é um elemento de fundamental importância para o entendimento da sociedade e dos lugares e, inserida dentro de um contexto histórico, é o próprio lugar que atribui a ela uma realidade histórica, relativizando o seu uso e integrando-a num conjunto de vida, retirando-a de sua abstração empírica e lhe atribuindo efetividade histórica (SANTOS 1999).

Na comunidade do Jutaí, o uso das técnicas na extração do caranguejo tem atravessado gerações, sendo ela meio pelo qual essa comunidade tem produzido o seu espaço geográfico. Nesse contexto, a técnica torna-se, portanto, uma medida de tempo. As técnicas não mudam o fazer, mas sim o como fazer, e o trabalho realizado a cada época supõe um conjunto determinado de técnicas. Nota-se, portanto, que o tempo também surge como categoria importante para o

pensar geográfico, estando intimamente ligado ao espaço e à técnica, e esta última funciona como elo entre tempo e espaço. O uso de técnicas, na comunidade do Jutáí, vem sendo aprimorado de acordo com as necessidades de mercado levando a intensificação cada vez maior da captura desses crustáceos.

A intensificação dos fluxos comerciais, materializados pelas transformações espaciais, sobretudo, pela construção da Rodovia PA-140, a partir da década de 1950, engendrou dentro das comunidades de mangue do município de São Caetano de Odivelas, um redirecionamento da produção do caranguejo que ultrapassou as fronteiras regionais. Segundo os tiradores de caranguejo entrevistados, na comunidade do Jutáí não foi diferente principalmente por se tratar de uma comunidade onde o mangue do seu entorno tem, segundo eles, o melhor caranguejo do município.

Na comunidade do Jutáí, na medida em que a produção do caranguejo foi tomando um direcionamento para o mercado, os fixos, ou seja, as técnicas passam a ser substituídas por outras, que garantem um aumento na produção, ao mesmo tempo em que impedem a reprodução do caranguejo.

No município a atividade de extração de caranguejo começou na comunidade do Jutáí. Uma das técnicas utilizadas para a captura o caranguejo é aquela que utiliza apenas as mãos, essa técnica é bastante rudimentar, dificilmente sendo utilizada nos dias de hoje, ela é denominada de “braço” (Figura 31). Essa técnica consiste simplesmente em introduzir o braço no buraco onde está o caranguejo e pega-lo com a mão. Hoje utilizada somente durante os sauatás. Segundo Maciel (2004), esse fenômeno ocorre uma vez por mês, de janeiro a abril, durante cerca de três dias, antecedendo o dia de lua cheia.



Figura 31: Técnica do braço, encontrada nos manguezais do município de São Caetano de Odivelas-PA.

Fonte: A autora, 2009.

A técnica do braço era utilizada pelos tiradores de caranguejo dessa comunidade até a década de 1970. É importante ressaltar que essa era uma das técnicas mais utilizadas na captura de caranguejo em todo o município de São Caetano de Odivelas. Através da técnica do braço o tirador podia perceber o sexo e tamanho do caranguejo, podendo optar em tirar ou deixar o crustáceo no seu habitat natural.

Segundo Santos (1999), o trabalho realizado em cada época supõe um conjunto historicamente determinado de técnicas. Segundo uma frase muito freqüentemente usada por Karl Marx: o que distingue as épocas econômicas uma das outras não é o que se faz, mas como se faz com que instrumento de trabalho. Esta noção tem, pois, um valor histórico e espacial. Portanto, a técnica do braço, apesar de ainda ser utilizada, tem sido deixada de lado na comunidade do Jutaí, sendo substituídas por outras que garantam o aumento da produtividade e as exigências de um mercado em ascensão.

Uma técnica muito utilizada é a tapagem (Figura 32), mais conhecida pelos tiradores como tapa. Esta técnica é repassada de pai para filho e consiste em tapar as tocas (buraco onde ficam os caranguejos), com argila, para que o caranguejo procure a superfície em busca de ar. Segundo Maneschy (1993), no município de São Caetano de Odivelas, o método de tapagem começou a ser praticado na área acerca de 40 anos, vindo responder a necessidade de aumento

da produção. Na tapagem o caranguejo sai do buraco em busca de ar, nesse caso, podem ser capturados caranguejos impróprios pra a comercialização, porém as fêmeas e os caranguejos jovens são soltos pelos tiradores, porém, antes de chegar a superfície, vários deles morrem asfixiados.



Figura 32: Técnica de tapagem, no mangue da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: A autora, 2009.

O “laço” é uma outra técnica utilizada na comunidade do Jutaí, que se originou na comunidade de Santa Maria da Barreta, localizada a dez quilômetros da sede municipal de São Caetano de Odivelas. Segundo Maneschy (1993) o laço é feito através de uma pequena vara de madeira, a qual se amarra a um fio de náilon de uma extensão de 45 cm. O fio tem um nó corredio na extremidade, que permite laçar o caranguejo no momento em que ele sai da toca. Arma-se o laço na entrada da toca, que é sustentado pela vara que é enterrada no solo. Essa prática acontece geralmente de junho a novembro, pois nesse momento o solo é mais rígido e permite o uso da técnica (Figura 33).



Figura 33: Técnica do Laço, utilizada na comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas- PA.

Fonte: Autora (2009).

Porém, no intuito de capturar um número maior desses crustáceos para a comercialização, acaba sendo difícil perceber se com a técnica do laço a reprodução da espécie está assegurada, já que existe a possibilidade de capturar caranguejos jovem que não servem para a comercialização devido o seu tamanho, ou ainda capturar as fêmeas que são de fundamental importância para a reprodução da espécie. Segundo alguns tiradores, a pressa de retirar o laço, que acontece no final do processo, quando os tiradores já estão desgastados pelo dia de trabalho nem se dão conta, muitas vezes, de soltar as fêmeas e/ou caranguejos jovens das armadilhas. (MACIEL, 2004).

A introdução da captura com “redinha” (armadilha feita com fios plásticos fixados na abertura das galerias, utilizando caules de mangue) é recente no município de São Caetano de Odivelas. Devido ao fácil uso e elevada produtividade, a técnica da redinha espalhou-se rapidamente por várias comunidades de extração de caranguejos, acarretando intensificação da pressão de coleta. Atualmente, essa prática está proibida pelo IBAMA (Portaria 52/2003). Porém, na comunidade do Jutaí, a redinha ainda não é utilizada e os tiradores embora já tenham ouvido falar sobre ela, não sabem como ela é utilizada e nem mesmo como confecciona-la.

Segundo Santos (1999), as técnicas são datadas e incluem o tempo, qualitativamente e quantitativamente. Elas são medidas de tempo: o tempo do

processo direto do trabalho, o tempo da circulação, o tempo da divisão territorial do trabalho e o tempo da cooperação. Portanto, é interessante ressaltar, que as técnicas de captura de caranguejos fazem parte de um conjunto de estratégias de sobrevivências desenvolvidas por essas populações em um contexto totalmente desfavorável. Porém, embora essas técnicas realizadas na captura nem sempre esteja de acordo com o nível de preservação ambiental desejado, são, ainda hoje, as únicas conhecidas pelos tiradores.

Na comunidade de Jutaí, as técnicas de coleta, foram com o decorrer do tempo aprimoradas devido o aumento da comercialização, no entanto as novas técnicas utilizadas têm comprometido a sustentabilidade do ambiente manguezal de seu principal recurso, o caranguejo. Observa-se que a maior parte dos tiradores (70%) utiliza o misto de duas técnicas, sendo que 40% praticam o laço e a tapa e 30% preferem o braço e o laço, porém, alguns tiradores (30%) utilizam apenas uma dessas técnicas (Figura 34).

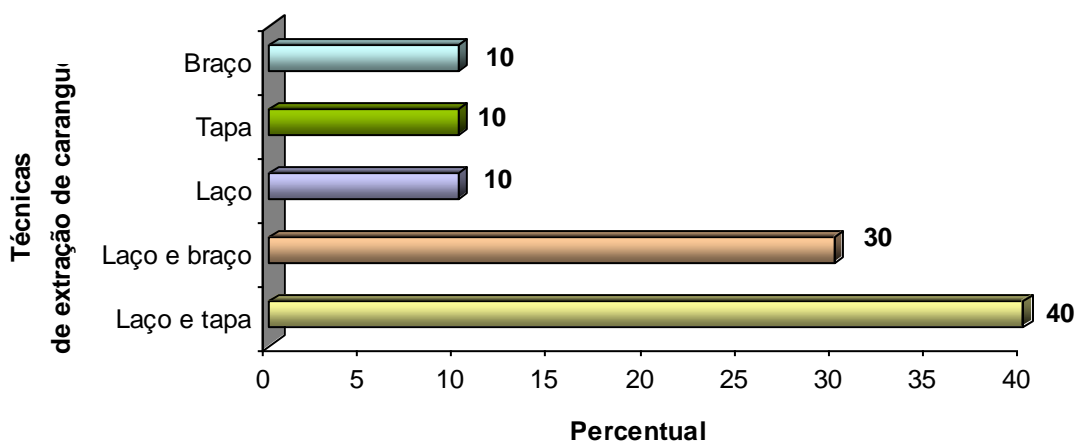


Figura 34: Técnicas de coleta utilizadas pelos tiradores de caranguejo na Comunidade do Jutaí, Município de São Caetano de Odivelas - PA.
Fonte: Autora (2009).

É importante ressaltar que as técnicas mais utilizadas, que são o laço e tapa, são também as técnicas que causam maiores danos a preservação do caranguejo. Verifica-se a necessidade de diminuição do tempo e aumento na produtividade, conseqüentemente a utilização de técnicas que garantam essa necessidade independente da agressão que esta possa causar ao recurso, mas também ao ambiente manguezal.

No tocante ao uso de técnicas, Harvey (1993), afirma que o desenvolvimento da técnica vem implicando em profundas transformações no processo produtivo, a mudança nos meios de comunicação ligando os espaços em redes de fluxos cada vez mais densas, ultrapassando fronteiras. O autor coloca, antes de qualquer coisa, uma necessidade de repensarmos a natureza do espaço num momento em que uma relação espaço-tempo se transforma de modo incontestável.

Na realidade o que Harvey (1993) chama de compressão espaço-tempo não faz mais do que apontar uma tendência de eliminação do tempo e não do espaço. O que se busca é a diminuição do tempo do percurso e não do espaço do percurso que continua sendo um dado inquestionável, os fluxos sejam eles materiais ou imateriais deslocam-se num espaço concreto a ser percorrido. O que efetivamente ocorre é que o desenvolvimento de novas técnicas que tornou o espaço contínuo que permite abolir o tempo.

É verdade que hoje a relação entre homem e meio natural, entre os quais se enquadra o mangue, tem sofrido grandes transformações. As técnicas e o trabalho já não se casam com as dádivas da natureza, nem tão pouco, tem-se preocupado com a conservação das condições naturais, que há algum tempo constitui a base de existência do grupo. Porém, pela ausência de atividades no município que abarquem o crescimento populacional e pela demanda garantida da exploração de caranguejos, verifica-se que o número de pessoas dentro dessa atividade cresce a cada dia. Portanto, apesar das dificuldades, a categoria de tiradores de caranguejos, tende a permanecer. Somente eles detêm os meios de produzir este recurso, com seus conhecimentos e práticas adquiridos na lida diária nos manguezais.

Esse contingente populacional não tendo outra forma de sustentar a si e a sua família, tende a essa atividade como única forma de sobrevivência. Se para a população local a produção do espaço geográfico é resultado do uso das técnicas de tiração e estão relacionadas a um saber empírico, sendo este passado de geração em geração.

3.4 - DINÂMICA ESPACIAL DE PRODUÇÃO DO CARANGUEJO DA COMUNIDADE DO JUATAÍ.

Para compreender o espaço de produção dos manguezais da comunidade do Jutáí, se faz necessário a caracterização dos atores envolvidos nesse processo. A consolidação entre o saber fazer e o poder fazer está fundamentada na diversidade dos atores sociais envolvidos, diversidade essa que se traduz em uma grande teia de relações. Para LEFEBVRE (1974) *apud* GOTTDIENER (1997), entender o espaço exige que se compreenda como ele é produzido. Segundo o autor, o espaço é produzido como nenhuma outra mercadoria, pois ele representa ao mesmo tempo um objeto material e um processo que envolve relações sociais e que recria continuamente tais relações ou ajuda a reproduzi-las.

Inicialmente evidenciou-se, a partir da vivência com os tiradores de caranguejo, a existência de três tipos de tiradores: a) O tirador que possui canoa e que adentra aos manguezais mais distantes, b) O tirador que não depende de canoa e adentra aos manguezais mais próximos da comunidade (nos quintais das casas) e c) o tirador que procura manguezais mais distantes, locomovendo-se por terra, utilizando bicicletas. Com o decorrer do tempo e observando a prática cotidiana, percebeu-se que, os tiradores de caranguejos da comunidade do Jutáí não capturam os caranguejos sempre no mesmo lugar, ou no mesmo ponto como dizem os tiradores. O que ocorre é que eles retornam a um determinado ponto após seis a sete dias, tempo necessário para que os caranguejos voltem a se reproduzir.

Assim sendo, fica claro que o pressuposto da existência de três diferentes tipos de tiradores era um equívoco, na verdade o que existe é a necessidade de rodízio nos pontos de captura. De acordo com o estudo, a dinâmica espacial de produção de caranguejos na comunidade do Jutáí, pode ser representado pelo fluxograma abaixo (Figura 35):

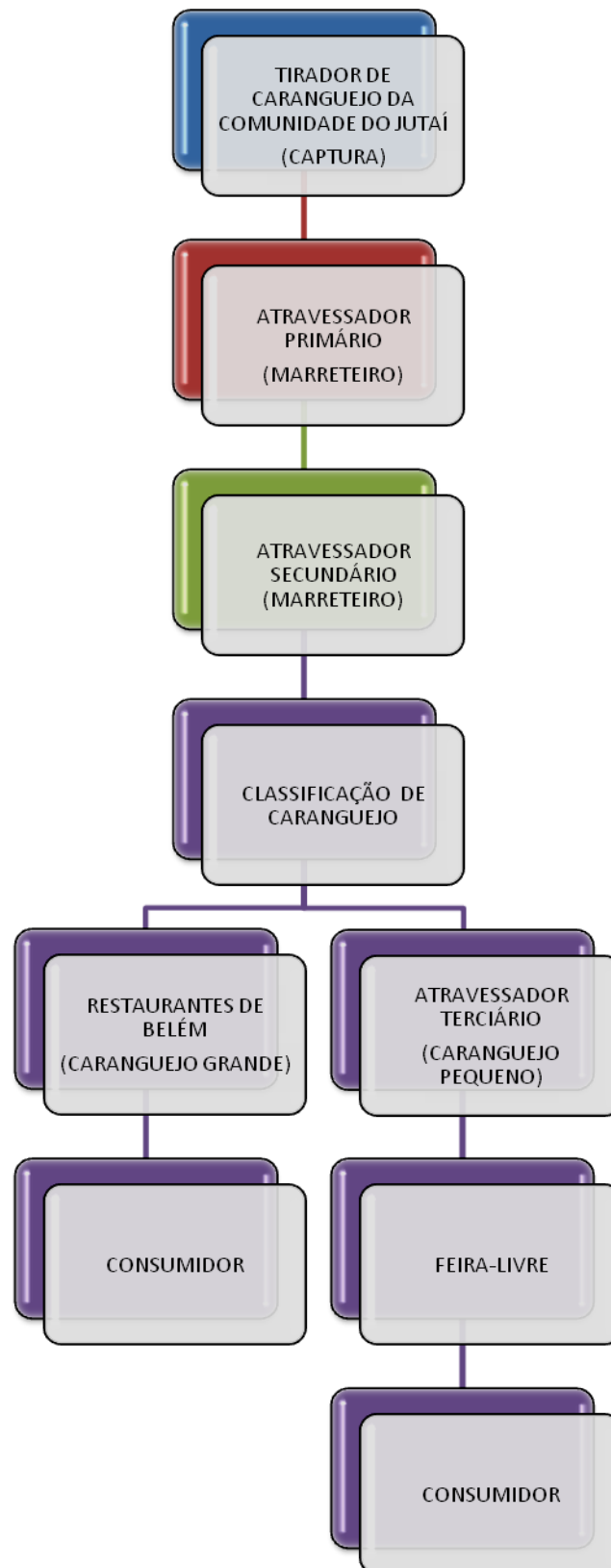


Figura 35: Fluxograma da dinâmica de produção de caranguejo da comunidade do Jutáí, no Município de São Caetano de Odivelas - PA.
 Fonte: Autora (2009).

Conforme pode-se observar através do fluxograma, os atores sociais envolvidos na produção de caranguejos na comunidade do Jutaí são: tirador de caranguejo, marreteiro ou atravessador primário, marreteiro ou atravessador secundário, marreteiro ou atravessador terciário, dono de restaurante, feirante e consumidor.

Inicialmente será descrito a dinâmica espacial de captura de caranguejos vivenciada pelos tiradores, em seguida será abordada a dinâmica espacial de comercialização de caranguejos na comunidade do Jutaí.

3.4.1 – Dinâmica Espacial de Captura de Caranguejos dos Tiradores da Comunidade do Jutaí.

O cotidiano dos tiradores de caranguejos da comunidade do Jutaí é desgastante. Por volta das seis horas da manhã adentram aos manguezais dando início a sua jornada de trabalho, quase sempre descalços ou com alguma proteção nos pés feita com restos de panos ou calça jeans recortada em forma de meias, um short, uma camisa velha, um boné e um frasco de óleo para passar no corpo com o objetivo de se proteger da ação dos insetos (Figura 36). Leva nas costas um saco de fibra sintética ou um cofo. O cofo é um cesto utilizado para transportar os caranguejos dentro dos manguezais, os quais geralmente são produzidos artesanalmente nos quintais de suas casas, feito de folhas de palmeiras (Figura 37). Para a sua alimentação levam uma garrafa de água e um litro de farinha, e algumas vezes, uma farofa de ovos (Figura 38).



Figura 36: Tirador de caranguejo da comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas - PA, se preparando para adentrar o mangue.

Fonte: Autora (2009).



Figura 37: Tirador de caranguejo da comunidade do Jutai, município de São Caetano de Odivelas - PA, produzindo seu cofo, para transportar caranguejos no manguezal.

Fonte: Autora (2009).



Figura 38: Tipo de alimentação consumida pelos tiradores dentro dos manguezais da Comunidade do Jutai, Município de São Caetano de Odivelas - PA.
Fonte: Autora (2009).

Devido ao processo de reprodução dos caranguejos, em alguns momentos, os tiradores precisam descer os canais do manguezal em canoas de madeira (Figura 39). Geralmente partem na primeira maré do dia e remam por poucos minutos, até um determinado ponto onde amarram suas canoas nos troncos das árvores e partem em caminhadas que duram em média de 6 a 8 horas em meio à lama até o ponto de captura de caranguejos.



Figura 39: Tirador de caranguejos em sua canoa de madeira, no canal que liga o manguezal da comunidade do Jutai, Município de São Caetano de Odivelas - PA.
Fonte: Autora (2009).

Um fator muito importante relacionado à jornada de trabalho são os ciclos das marés, que vão interferir na organização do trabalho nos manguezais e provocar oscilações na produção de caranguejos. Essas oscilações refletem nos preços no momento da comercialização.

Geralmente, os tiradores de caranguejos atuam na atividade na baixa-mar, ou seja, quando o manguezal não é alagado pelas águas marinhas (Figura 40), porém dependendo do horário dessa maré ela será apropriada ou não para a captura e também para a comercialização, visto que as negociações são feitas geralmente em um horário pré estabelecido entre o tirador e o comprador da produção. Assim, quando a maré baixa ocorre após o horário combinado com o comprador, não adianta então capturar o caranguejo, pois o mesmo não será mais comercializado naquele dia. Além disso, nesse período, a comercialização dos caranguejos se torna inviável, uma vez tratar-se de um produto que é comercializado vivo e, que necessita ser rapidamente escoado, pois, o tempo de vida é curto (em torno de três dias), e eles precisam chegar vivos na capital do estado e continuarem vivos em todo o processo de comercialização.



Figura 40: Tirador de caranguejos na baixa-mar, nos manguezais da comunidade do Jutai, Município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

É interessante relatar que durante as chamadas marés de quarto, quando os manguezais não são submersos, o trabalho obviamente se torna mais fácil e a produção aumenta significativamente. Em contrapartida, nas marés de sizígia,

conhecidas pelos tiradores como “maré de lanço”, quando a oscilação no nível de água é máxima, a captura do caranguejo se torna limitada.

Após a maré de lanço, surge a maré de quadratura, chamada pelos tiradores de maré de águas mortas (Figura 41), onde o nível de água é menor do que a maré de lanço, e o alagamento se dá lentamente, permitindo maior tempo do tirador dentro do manguezal.



Figura 41: Tirador de caranguejos dentro dos manguezais da comunidade do Jutaí, na maré de águas mortas, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Dentre os recursos do mangue explorados pela comunidade de Jutaí, os caranguejos são os que têm o seu ciclo de vida mais bem conhecido pelos tiradores locais. Este conhecimento, inseridos em um cronograma ao longo do ano sofrem pouquíssimas variações, segundo os tiradores entrevistados. O detalhamento preciso destes aspectos percebidos por pescadores de outras comunidades, também encontrado por Nordi (1992) na Paraíba, Maneschy (1993) no Pará, Nunes (1998) no Espírito Santo, Barros (2001) no Sul da Bahia e Fiscarelli e Pinheiro (2002) em São Paulo, pode estar relacionado a uma estreita relação existente entre o conhecimento acadêmico e a dinâmica de produção do caranguejo.

Essa dinâmica se traduz na aplicação de um maior ou menor esforço de captura em função da maior ou menor quantidade de caranguejos, assim como na captura de caranguejos nas suas várias fases, dentre elas a fase de muda de casco, que são impróprios para consumo e, conseqüentemente, inadequados à comercialização.

O ciclo de vida do caranguejo no mangue da comunidade do Jutaí se inicia com a reprodução, quando estes realizam a andata, fenômeno em que grandes quantidades de machos e de fêmeas abandonam suas tocas, perdem a agressividade e vagam pelo mangue para acasalarem-se e, no caso das fêmeas, realizar a desova (Blankensteyn et al., 1997). Na comunidade do Jutaí esse fenômeno é chamado de sautá.

Segundo os tiradores de caranguejos da comunidade do Jutaí, ocorrem três sauatás por ano, que acontecem nos meses de janeiro, fevereiro e março, sendo as duas primeiras para acasalarem-se e a última para a desova das fêmeas. As marés servem de indicadores para a saída dos caranguejos. As andadas ocorrem três a cinco dias após uma das marés de lanço, com exceção da última maré de lanço onde as fêmeas andam na própria maré.

Nunes (1998) também registrou a informação de tiradores nos manguezais de Vitória (ES) que a "andada acontece normalmente na primeira lua de janeiro (lua cheia ou nova)". Nordi (1992) também encontrou entre os caranguejeiros de Várzea Nova (PB) associações desta fase de reprodução a uma "festa" (diversão) ou a uma doença ("doentes"), embora a maioria dos tiradores a tenha reconhecido como período reprodutivo.

Na comunidade do Jutaí, observa-se o comportamento dos tiradores no período do sauatá, onde constatou-se que todos os entrevistados da área de estudo capturam caranguejos nessa época, embora tenham receio de dizer por medo de denúncias que podem ser feitas ao IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis), conforme ressalta um tirador da comunidade:

“Na época do sauatá, todos se animam pra tirar caranguejo. É a época que o caranguejo fica besta, e fica fácil qualquer pessoa pegar, até as criança tira”.

(Reginaldo Gemac Pinheiro, tirador de caranguejos)

No período de abril a junho, os caranguejos iniciam uma fase de engorda que se estende até setembro ou outubro. A engorda dos caranguejos provoca uma mudança em seu comportamento, quando passam a ficar mais ariscos e, conseqüentemente, mais difíceis de serem capturados, no entanto são mais valorizados economicamente, como que relata um entrevistado:

"O caranguejo começa a engordar a partir do mês de março em diante". É menos caranguejo, é mais arisco mas é melhor de preço".

(Reginaldo Gemac Pinheiro, tirador de caranguejos)

Percebe-se que os tiradores dominam todo um saber sobre o ciclo biológico do caranguejo e usam esse conhecimento para a retirada desses crustáceos. Dentre esses saberes está o conhecimento sobre a ecdise, que é o período em que ocorre a troca de casco do caranguejo. Quando os caranguejos migram para as porções de lama mais dura e se enterram, tapando a abertura da toca, estão se preparando para a troca de casco. A preparação para a ecdise se dá por volta dos meses de julho e agosto. Os tiradores da comunidade do Jutáí chamam esta fase de "caranguejo tapado", representando para eles uma época de baixa produtividade, tendo em vista a dificuldade de retirar o caranguejo de suas tocas. Mas a troca de casco ocorre efetivamente nos meses de setembro e outubro, não acontecendo de forma simultânea, em toda a extensão do manguezal.

Contudo, esta não-simultaneidade na troca do casco permite a captura do caranguejo em menores quantidades, o que também foi observado por Nunes (1998) entre pescadores de Vitória (ES). Esta fase é considerada por pescadores como a "falha" (período de pouca abundância) do caranguejo, pois em processo de ecdise, estes crustáceos tornam-se impróprios para o consumo.

Segundo os tiradores de caranguejo, até o fim de setembro o caranguejo está passando pela troca do casco, que vai começar a endurecer a partir de meados de outubro, quando os caranguejos destampam as tocas e saem. Os tiradores, ao meter as mãos nos buracos, topam no casco e retiram aqueles já um pouco endurecidos e aqueles que se encontram na "boca" do buraco já quase na saída, mas que estão ainda fracos, os tiradores deixam para as próximas capturas. Após a ecdise os caranguejos ficam magros, geralmente nos meses de novembro e dezembro. Para a melhor compreensão da dinâmica de extração de caranguejo, a figura 42 mostra as fases do ciclo de vida desses crustáceos.



Figura 42: Ciclo de vida anual do caranguejo (*U. cordatus*), comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas - PA.

Fonte: Autora (2009).

Segundo Nordi (1992), a previsibilidade e a abundância relativa destes crustáceos, a pouca sazonalidade, baixo capital exigido para a captura e a boa aceitação comercial contribuem para a intensificação das coletas. De acordo com Paiva (1997), o caranguejo pode ser explorado com relativa intensidade, uma vez que o processo de captura permite a identificação das fêmeas, que têm um tamanho 10% menor do que os machos, e pela pequena aceitação comercial de indivíduos pequenos de ambos os sexos.

Na comunidade do Jutaí, onde esta diferenciação também foi registrada, a preferência por espécies do sexo masculino se mostrou bastante evidente nas entrevistas. Este comportamento de seleção na captura se mostrou baseado em três critérios: o legal, já que segundo legislação específica, é proibida a captura de fêmeas em qualquer época do ano; o conservacionista, pois, os tiradores têm noção da importância das fêmeas para o processo de reprodução; e o comercial, claramente preponderante nas falas, em função de sua aceitação no mercado, conforme constata um tirador:

“No Jutaí, ninguém tira condessa, não serve pra comer e nem pra vender, e se tirar condessa vai acabar o caranguejo, se ela acabar acaba também o caranguejo”.

(Edgar Gurjão Rodrigues, tirador de caranguejos)

A tiração de caranguejos no contexto da comunidade do Jutaí, passou a ser desenvolvida de forma intensiva, sobretudo em razão da crescente demanda de mercado. Portanto, mesmo que para o caranguejo crescer seja necessário dois ou três meses, a intensificação da captura principalmente para a sua comercialização, não está permitindo que o caranguejo atinja a fase adulta, justificando a diminuição dos mesmos, ratificadas nas palavras dos tiradores:

“Sai muito caranguejo, mas a maioria é pequeno e o preço é muito baixo, se tirasse somente caranguejo médio e grande, o preço era melhor, o caranguejo ia ter tempo pra crescer e a procura ia ser maior, ia ter menos caranguejo e mais vantagem”.

(Raimundo Ferreira Dalmácio, tirador de caranguejos).

Porque se todo dia a gente indo, a gente só tira nesse dia, aí no outro dia não tem mais... tem que esperar até dá caranguejo denovo e as vez agente espera muitos dia”.

(Justino Ferreira Campos, tirador de caranguejo).

Entretanto, a experiência, os saberes sobre o ecossistema servem como bússola, orientam os tiradores e fazem com que se desloquem para lugares onde tenham mais caranguejos. Os tiradores de caranguejos da comunidade do Jutaí são conduzidos pelo conhecimento que envolve uma rica relação direta com a natureza, todos eles conhecem o mangue como a palma da mão.

Os tiradores são unânimes em afirmar que está ocorrendo uma diminuição da quantidade de caranguejos na área, ressaltando que isso se dá em função do

aumento de tiradores de caranguejos, que se deslocam para os manguezais próximos à comunidade, conforme afirma o tirador:

“Na época do meu pai, era só descer pro mangal e tirava cem, duzentos caranguejo, numa manhã, na facilidade, agora ta muito difícil, as vezes passa o dia todo e num traz nem cem caranguejo”.

(Sandoval Gurjão Rodrigues, tirador de caranguejos).

A ausência de laços comuns entre os tiradores que vivem na comunidade e aqueles que se deslocam para lá, denota que o aumento de tiradores no mangue não está enraizado no incremento da cultura local, tendo, infelizmente, outros fundamentos com a intensificação da produção e principalmente a falta de oportunidade de emprego no município.

O aumento do número de tiradores não necessariamente representa uma ameaça ao sistema de organização dos espaços, no entanto, quando se tem a extrapolação do controle comunitário instaura-se a situação de conflito. As regras continuam a ser adotadas, contudo, nem sempre são respeitadas. O conflito surge e se agrava à medida que o respeito diminui ou desaparece, assim como acontece com os sentimentos de pertencimento. Nesse caso, tem-se a dissociação das “formas de apropriação” espacial.

Rodrigues (1998) trabalha a categoria espaço enfatizando a problemática ambiental inerente ao processo de apropriação do espaço. Para a autora, o espaço é um produto social que “pode se compreendido como a necessária articulação da sociedade com a natureza em todas as esferas e escalas” e, assim, o espaço passa a ser encarado como “lócus” de reprodução das relações sociais de produção.

Portanto, a palavra espaço é utilizada com diversos sentidos, e sua compreensão pressupõe também considerar a complexidade de sua apropriação, da produção, do consumo, da distribuição e das relações que nele se estabelecem. Considerando que os processos econômicos, e a economia capitalista como um todo, são responsáveis pela produção do espaço, que articula os objetos das relações sociais e de trabalho na reprodução do capital, o espaço constitui sua funcionalidade na divisão social e territorial do trabalho.

Assim, a produção do espaço é produção de objetos que articulam e organizam, em suas funções específicas, intercâmbios sociais que envolvem o trabalho e a produção. O espaço seria, neste caso, a materialidade e a mediação entre os sistemas de produção, de controle e reprodução do trabalho em sua dimensão técnica e material.

3.4.2 - Dinâmica Espacial de Comercialização de Caranguejo na Comunidade do Jutaí.

Dentro da lógica global, a tendência à compartimentação e fragmentação do espaço faz com que haja, paradoxalmente, um choque e uma associação do movimento da sociedade planetária, com o movimento particular das frações, regional ou local da sociedade nacional (SANTOS, 2002).

O território econômico traduz-se, assim, no espaço das “horizontalidades” cujos objetos, os fixos e os fluxos materializados na estrutura espacial, incorporam também as transformações regionais. Nesse sentido, a abrangência vai além do fator econômico, e os fatores de ordem política, cultural e social estão mais presentes na forma de agentes que dinamizam todo processo. Na visão de Santos (1997), o território compreendido tanto como territórios nacionais ou como a base física e espacial da produção, se vê afetado pela lógica global das transformações na atualidade. A divisão territorial e social do trabalho é fortalecida na mundialização do espaço geográfico, onde as mesmas horizontalidades compartilham o cotidiano territorial.

O processo de comercialização do caranguejo envolve uma rede de agentes e relações econômicas. Na comunidade do Jutaí, após a chegada do tirador do mangue, surge a figura de um agente intermediário, chamado pelos tiradores de marreteiro, que para melhor esclarecimento em relação à dinâmica de produção, será chamado de atravessador primário, ou seja, aquele que terá o primeiro contato comercial com o tirador.

Apesar da remuneração do tirador ser imposta pelo atravessador primário, este assume um papel importante, na medida em que agrega as quantidades de caranguejos trazidas pelo tirador, estabelecendo o elo entre a produção e a comercialização.

Os agentes intermediários assumem formas variadas na dinâmica de comercialização. O marreteiro ou atravessador primário é um tipo de intermediário com raio de ação bastante restrito. Adquirem quantidades de caranguejos diretamente dos tiradores, essa quantidade chega a uma média de 400 caranguejos por dia (Figura 43), a negociação é feita na hora em que o tirador chega do mangal, extremamente cansado devido à jornada de trabalho. Os caranguejos são vendidos entre trinta a trinta e cinco reais o cento, esses caranguejos são depositados em sacos de nylon fornecidos pelo atravessador primário.



Figura 43: Caranguejos prontos para serem comercializados na comunidade do Jutaí, Município de São Caetano de Odivelas – PA.
Fonte: Autora (2009).

Essa condição desfavorável, em que os tiradores comercializam o caranguejo, é vista por Maneschy (1993), e também descrita por Nordi (1989): “comercializam quando ainda estão estressados fisicamente devido a atividade exercida e na maioria das vezes, pressionados pela necessidade de dinheiro prioritariamente para garantir o complemento da alimentação diária”.

Após a negociação com o tirador, o atravessador primário, faz o escoamento da produção em bicicletas, esse trabalho é feito por diaristas, que segundo o seu Azevito, o único marreteiro (atravessador primário) da comunidade do Jutaí, esses diaristas fazem o transporte do caranguejo até a sede municipal.

O caranguejo é vendido em sacas, fornecidas pelo atravessador primário, cada saca contém cem caranguejos, entre grandes e pequenos, que serão vendidos na sede municipal para o atravessador secundário que também é chamado de marreteiro.

Esse tipo de marreteiro não possui nenhum vínculo com o tirador de caranguejo, porém apresenta uma estreita relação com o atravessador primário. Em relação a isso, percebe-se que independente da presença do atravessador secundário em sua residência, local onde é feita a negociação, o atravessador primário confere e entrega a mercadoria para pessoas ligadas ao atravessador secundário. Essa mercadoria é entregue independente de haver pagamento imediato, embora o atravessador primário tenha afirmado que na maioria das vezes o pagamento é feito na hora da negociação.

Nessa transação comercial, o atravessador secundário, classifica os caranguejos de acordo com o tamanho, como diriam os tiradores do Jutaí, “graúdos e miúdos”. Realizada a classificação, os caranguejos são colocados na carroceria de veículos e transportados para Belém (Figura 43).



Figura 43: Caranguejos do manguezal da comunidade do Jutaí, município de São Caetano de Odivelas, sendo transportados para a capital, Belém-PA.

Fonte: Autora (2009).

Os caranguejos grandes, entretanto, têm destino certo, o restaurante “O Dedão”, localizado na Travessa Mariz e Barros, no Bairro do Marco, no centro de Belém. Nessa nova etapa de comercialização, o cento do caranguejo chega a 150 reais.

Os caranguejos pequenos são levados até ao entroncamento, área comercial de caranguejo em Belém, onde ocorre a comercialização entre o atravessador secundário e o atravessador terciário, que fará a distribuição em supermercados e feiras livres da região metropolitana, porém alguns têm compradores certos em outros Estados brasileiros.

O atravessador terciário compra o cento do caranguejo por uma media de trinta e cinco reais o cento, porém, vende para os feirantes e supermercados por unidade, que varia entre trinta centavos a um real, que será vendido ao consumidor final, por até dois reais.

O espaço, na visão marxista, como mercadoria ou sistema de relações espaciais numa totalidade, no qual os valores de uso ditam a ótica da organização espacial, só pode ser amplamente entendido se observado o espaço geográfico como um todo. Portanto, a relação entre os diversos tipos de marreteiros é de fundamental importância para o entendimento da cadeia produtiva do caranguejo que começa na comunidade do Jutaí. É através da ação desses agentes intermediários que o caranguejo chega aos mercados mais distantes, ganhando uma conotação de produto de consumo regional e nacional. Esses agentes articulam um intercâmbio comercial diário com a capital paraense e até mesmo com outros Estados. Nesse sentido, a produção do caranguejo da comunidade do Jutaí entra em um articulado processo espacial da produção, que envolve as diversas etapas pelas quais passa o produto, desde a produção até o consumidor final.

Expresso na forma de território, o espaço geográfico torna-se um apêndice do desenvolvimento social. Na dinâmica de produção de caranguejos que se dá a partir do mangue da comunidade do Jutaí, percebe-se uma cadeia de territórios: o território do tirador, que se limita à comunidade do Jutaí, o território do atravessador primário, que se limita à sede municipal, o território do atravessador secundário que tem um raio de ação que se estende a uma área restrita de Belém (restaurantes de Belém e entroncamento) e finalmente o atravessador terciário que não só tem uma articulação maior dentro da área metropolitana como também comercializa com outros estados. É possível que esse circuito tenha outros atores em uma dimensão muito maior.

Portanto, o território é uma porção do espaço apropriado por determinado ator que lhe imprime uma funcionalidade de uso. Esse território também pode ser

visto como um produto multirelacional, onde diferentes atores atuam no processo de construção territorial.

Percebe-se também, que esse mesmo território, que nos revela dinâmicas próprias da relação sociedade/natureza, observado na relação mangue e comunidade, também se expande para além dos limites geográficos, segundo Koga (2003).

A dimensão territorial ganha concretude justamente pelo seu aspecto intrinsecamente relacional, em decorrência não somente das relações sociais estabelecidas no lugar cotidiano, como também pela possibilidade de seu alcance com outras dimensões (...). Pois a partir do território vai-se além da visão micro ou do localismo reducionista, tendo em vista que as próprias condições de vida do lugar remetem diretamente a relação entre populações e lugares, entre pedaço e outro da cidade, entre o lugar e a totalidade da cidade, entre a situação do lugar e as políticas que se direcionam à manutenção ou à transformação das condições de vida. (2003, p. 55).

CONCLUSÃO:

Com o intuito de compreender o mangue como espaço de vivência e produção comunitária e as dinâmicas envolvidas na sua organização e na apropriação dos espaços e dos recursos, foi preciso, compreender as pessoas da comunidade do Jutaí, seus valores culturais, suas atitudes e seu modo de vida.

Na comunidade do Jutaí, a qualidade de vida da população local é baixa, o que se deve à ausência ou precariedade de vários tipos de serviços e infra-estruturas, como rede de água potável, rede de saneamento básico, posto de saúde, iluminação, entre outros.

O ciclo da pobreza no qual a comunidade é submetida é cultural, econômico e social, onde a população está inserida numa lógica de dominação perpetuada de geração em geração, iniciada com o trabalho infantil, reforçada no trabalho adolescente e caracterizada pelo abandono da escola. Em relação aos tiradores de caranguejo, estes acabam não completando os seus estudos básicos em função do trabalho. Para os trabalhadores da comunidade que não dispõem de capital de investimento, o recurso caranguejo é uma das poucas alternativas de sobrevivência, o que leva ao aumento do número de tiradores de caranguejo dentro do mangue e, conseqüentemente, da exploração de seus recursos.

A diminuição da quantidade de caranguejo-uçá e a introdução de técnicas de captura predatórias no mangue da comunidade do Jutaí é um alerta para o problema de uma possível ameaça à manutenção da espécie em níveis ecologicamente sustentáveis, como também para o estabelecimento de medidas que visem à preservação da espécie. Contudo, tais medidas devem ser feitas de uma maneira gradativa e integradas, pois, a relação dos tiradores de caranguejo da comunidade do Jutaí ao ambiente de mangue pode ser uma forma eficiente de preservação do sistema ecológico, pois seus interesses como um grupo permanente e seu sentimento de pertencimento funcionam como mantenedor do ambiente de mangue.

A integração dos tiradores de caranguejo ao meio ambiente aparece como racional para seu equilíbrio, já que a atividade de extração repousa justamente sobre a manutenção do habitat do caranguejo. Dentro dessa ótica, a comunidade poderá fazer parte do processo de gestão, e não vítima dele, assim terá resgatado direitos mínimos à cidadania.

O envolvimento da comunidade na política de gestão dos recursos do mangue parece ser uma solução plausível para que haja envolvimento dos tiradores de caranguejo, o que possibilitaria uma mudança na qualidade de vida e do meio ambiente, beneficiando um número significativo de pessoas que vivem no entorno de áreas de manguezais, modificando-se assim a situação de extrema miséria e abandono a que está submetida.

A situação socioeconômica e política dos tiradores de caranguejo está intimamente ligada aos problemas de organização social e a falta de representatividade política que eles enfrentam. Além de estarem em situação de pobreza e vulnerabilidade social, têm dificuldade para definir-se quanto a sua categoria profissional. Isso acontece porque desenvolvem várias atividades durante o ano todo, como a extração de turus, ostras e outras, porém, quase sempre ligadas ao mangue.

Na maioria das vezes os tiradores não se associam em uma colônia de pescadores por acharem que não têm direitos, ficando alheios ao processo de discussões enquanto sujeitos sociais, o que dificulta o reconhecimento de sua identidade profissional e a organização de sua categoria.

Os tiradores de caranguejo não representam uma categoria profissional regulamentada, não são cadastrados nos órgãos oficiais, portanto não tendo acesso aos direitos trabalhistas, como se não existissem para a sociedade. Portanto, é necessária a capacitação de lideranças locais, para aumentar a capacidade de decisão, de organização política e de autogestão, tendo em vista prover as comunidades humanas de subsídios para a solução de seus problemas e de vencer desafios do tempo presente.

O associativismo dos produtores reveste-se de singular importância para que se possa estimular a criação de alternativas de renda, não somente durante possíveis períodos de defeso, como também em ocasiões em que esses trabalhadores estejam impossibilitados de ir ao mangue, por motivo de saúde, por exemplo.

É necessário a implementação de um programa de capacitação que possibilitem a melhoria da qualidade de vida das famílias de tiradores de caranguejo-uçá, o que trará reflexos positivos na preservação da espécie, pois, a geração de fontes alternativas de renda em períodos importantes do ciclo de vida da espécie diminuiria a pressão de captura, favorecendo a recomposição dos

seus estoques naturais e contribuiria para manutenção dessas comunidades e de sua cultura.

A comunidade do Jutaí pode ser analisada pela tríade habitante-identidade-lugar, pois, o espaço é vivido e percebido, é, ainda, fundamentalmente, lugar, tendo em vista que é conhecido e dotado de significado e valor.

As bases que consolidam a extração de caranguejo e que estão profundamente articuladas com as dinâmicas de apropriação dos espaços estão fundamentadas no conhecimento construído a partir da socialização entre os tiradores e por meio dos processos de inter-relação que desenvolvem com a natureza. Partindo desses princípios, o fundamento da lógica comunitária que assegura a utilização compartilhada dos recursos do mangue envolve, além da tradição extrativista, a ligação que o tirador constrói com os espaços em que exerce sua atividade. Um espaço que é ao mesmo tempo, revestido de significados, de particularidades e de valores. Essa apropriação que é ao mesmo tempo simbólica e material permite aos tiradores a significação do seu espaço, viabilizando assim a concepção de “lugar”.

É incoerente preservar o meio ambiente se o homem está de fora e se para ele as políticas estão ausentes. Equilibrar as relações homem-meio ambiente é condição indispensável para o uso e a conservação sustentáveis dos recursos naturais e para prevenir e/ou corrigir conflitos pela apropriação dos recursos e manutenção da territorialidade, entendida aqui como espaços de produção, trabalho e renda.

A afetividade, a identidade e o respeito, são os pilares que sustentam a “apropriação territorial” na extração de caranguejo, assim como em todas as atividades percebidas na comunidade. Esses valores evidenciam a possibilidade de cooperação entre os tiradores, demonstrando assim o sentimento de coletividade entre eles. Ao seguir esses pressupostos, é possível afirmar que, a consciência, a responsabilidade e a ética podem conduzir a utilização adequada dos recursos.

A aceleração da dinâmica de captura de caranguejo se justifica pela necessidade de sobrevivência dos tiradores e por falta de alternativas que sejam acessíveis a todos aqueles que dependem diretamente da captura de caranguejo.

Embora a dinâmica espacial de comercialização de caranguejo e seus diversos atores não sejam os causadores da desvalorização econômica do

caranguejo, os atravessadores (marreteiros) embora em diferentes escalas conseguem alferir renda muito superior à dos tiradores, devido o seu poder de barganha nas várias escalas de comercialização. Daí a importância da organização dos tiradores em entidades de classe que propiciasse poder de negociação no sentido de alcançarem preços mais justos aos caranguejos.

As informações obtidas sobre a dinâmica espacial de produção de caranguejos realizada nas diferentes esferas, incluindo as estratégias empregadas em cada esfera, mostram-se relevantes diante de uma área ainda muito pouco conhecida, mas de grande importância econômica, dada à grande captura do caranguejo e o intenso fluxo em direção ao mercado da capital.

REFERÊNCIAS:

ALVES, R. R. da N. **Estrutura populacional de *Ucides cordatus* (L., 1763) (Decapoda, Brachiura) e a atividade de coleta no manguezal do estuário do rio Mamanguape, Paraíba: um enfoque social e etnoecológico.** Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba, Brasil, 2002. 139pp.

ANDRADE, J. de. **Folclore na região do Salgado, Pará. Teredos na alimentação: profissões ribeirinhas.** 2. ed. Escola de Folclore, São Paulo, Brasil, 1983, 83 pp.

BARROS, H. M. **Ecosistemas Costeiros: Impactos e Gestão Ambiental.** Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001.

BARBIER, E.B. ***Valuing environmental functions: tropical wetlands.*** *Land Econ.*, 70: 155–173. 1994

BLANDT, L.; GLASER, M. **Sociedade humana e o recurso caranguejo (*Ucides cordatus*) na costa do Pará.** Anais da Conferência sobre uso sustentável de estuários e manguezais: desafios e perspectivas, Recife, Brasil, CD-ROM. 2000.

BLANDT, L; SOUZA, O.N.B. **Trabalho infanto-juvenil no uso do manguezal e a educação fundamental.** Gente, Ambiente e Pesquisa: Manejo Transdisciplinar no Manguezal, Belém: NUMA/ UFPA, 2005.

BLANKENSTEYN, A.; CUNHA-FILHO, D.; FREIRE, A. S. **Distribuição de estoques pesqueiros e conteúdo protéico do caranguejo de mangue (*Ucides cordatus*) (L. 1763) (Brachyura: Ocypodidae) nos manguezais da baía das laranjeiras e adjacência, Paraná, Brasil.** Arquivos de Biologia e Tecnologia, 40 (2): 331-349. 1997.

BOTELHO, E. R. de; SANTOS, M. do C. F.; PONTES, A. C. de P. **Algumas considerações sobre o uso da redinha na captura do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) no litoral sul de Pernambuco, Brasil.** Boletim Técnico Científico do CEPENE, 8 (1): 55-71. 2000.

BOSI, Ecléa. **Memória e Sociedade- lembranças de velhos**. 9.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

CARLOS, Ana Fani A. **O Lugar no / do Mundo**. São Paulo. Editora Hucitec, 1996.

CÂNDIDO, Antonio. **Os parceiros do Rio Bonito: estudos sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida**. 34. ed. São Paulo: Duas Cidades, 1964.

CARDOSO, Sérgio. **O olhar viajante (do etnólogo)**. In: Novaes, Adauto. (Org). **O olhar**. São Paulo: Cia das letras, 1995. p. 347- 360.

CHARON, Joel. M. **Sociologia**. Tradução Laura Teixeira Mota. São Paulo: Saraiva, 1999.

CLAVAL, Paul. **Campo e Perspectivas da Geografia Cultural**. In: CORRÊA, Roberto, L.; ROSENDAHL, Zeny. **Geografia Cultural: um século**. Rio de Janeiro: Ed. UERJ, 2002. p. 133-196.

COSTANZA, R.; d'ARGE, R.; de GROOT, R.; FARBER, S.; GRASSO, M.; HANNON, B.; LIMBURG, K.; NAEEM, S.; O'NEILL, R.V.; PARUELO, J.; RASKIN, R.G.; SUTTON, P.; van den BELT, M. **The value of the world's ecosystem services and natural capital**. *Nature*, 1997 387: 253–260.

CUNHA, F; SANTIAGO, T.S. **Organização Social e representatividade política dos tiradores de caranguejo no município de Bragança**. Gente, Ambiente e Pesquisa: Manejo Transdisciplinar no Manguezal, Belém: NUMA/ UFPA, 2005.

DIELE, K. **Life history and population structure of the exploited mangrov crab *Ucides cordatus* (L.) (Decapoda: Brachyura) in the Caeté estuary, North Brazil**. Bremen: Centre for Tropical Marine Ecology, 2000. 103p. (ZMT contribution, n.º 9).

DIEGUES, A. C. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar**. São Paulo: Ática, 1983.

_____. **Povos e Mares**. São Paulo: NUPAUB/USP, 1995.

DIEGUES, A. C. & ARRUDA, Rinaldo S. V. **Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; São Paulo: USP, 2001.

FISCARELLI, A. G.; PINHEIRO, M. A. A. **Perfil sócio-econômico e conhecimento etnobiológico do catador de caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), nos manguezais de Iguape (24° 41'S), SP, Brasil**. *Actualidades Biológicas*, 24 (77): 129-142. 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 13 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FURLAN, Sueli. A. **Lugar e Cidadania: implicações socioambientais das políticas de conservação ambiental** (situação do Parque estadual na Ilha de São Sebastião – SP). Dissertação (Doutorado em Geografia Física) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

FURTADO, L. G., NASCIMENTO, I. H., SANTANA, G., MANESCHY, M. C. **Formas de utilização de manguezais no litoral do estado do Pará: casos de Marapanim e São Caetano de Odivelas**. *Amazônia: Ci. & Desenv.* Belém, v. 1, n. 2, jan./jun. 2006.

GAUDEMAR, JEAN P. 1977. **Mobilidade do trabalho e acumulação do capital**. Lisboa, Editorial Estampa.

GILBERT, A.J. e JANSSEN, R. 1998 **Use of environmental functions to communicate the values of a mangrove ecosystem under different management regimes**. *Ecological Economics*, 2: 323–346.

GLASER, M. **Inter-relações entre o Ecossistema Manguezal, a Economia Local e a Sustentabilidade Social no Estuário do Caeté, Norte do Brasil.** Gente, Ambiente e Pesquisa: Manejo Transdisciplinar no Manguezal, Belém: NUMA/ UFPA, 2005.

GLASER, M.; KRAUSE, G., User- based co- management in Brazil. CIP-UPWARD (Ed.). **Conservation and sustainable use of agricultural biodiversity.** Los Banos Laguna, Philippines: CIP-UPWARD, GTZ, IDRC, IPGRI, SEARICE, 2003.p.559-564 (A Sourcebook, v.3).

GLASER, M.; GRASSO, M. **Fisheris of a mangrove estuary: dynamics and dependencies between economy and ecosystem in the Caeté Bay, north-east Pará, Brazil.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, v. 14, nº. 2, p. 95-125, 1998 (Série Zoologia).

GLASER, Marion, & DIELE, Karen. **Resultados assimétricos: avaliando aspectos centrais da sustentabilidade biológica, econômica e social da pesca de caranguejo, *Ucides cordatus* (Ocypodidae).** In: Gente, Ambiente e Pesquisa: manejo transdisciplinar no manguezal, Marion Glaser, Neila Cabral e Adagenor Lobato Ribeiro; Organizadores – Belém: NUMA /UFPA, 2005.

_____. **Inter-relações entre o ecossistema manguezal, a economia local e a sustentabilidade social no estuário do Caeté, Norte do Brasil.** In: Gente, Ambiente e Pesquisa: manejo transdisciplinar no manguezal, Marion Glaser, Neila Cabral e Adagenor Lobato Ribeiro; Organizadores – Belém: NUMA /UFPA, 2005.

GRASSO, M. **Understanding, modelling and valuing the linkages between local communities and the mangroves of the Caeté river Bay, PA, Brazil.** 2000.554 f.PhD Dissertation- Faculty of the Graduate School of the University of Maryland, Maryland, US, 2000.

GODARD, O. **A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação.** In: VIEIRA, Paulo. F.;

WEBER, Jacques. Gestão de recursos renováveis e desenvolvimento. Novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Cortez, 1997.p. 107-114.

GOTTDIENER, Mark. **A Produção Social do Espaço Urbano**. São Paulo. Edusp, 1997.

HAMILTON, L.; DIXON, J.; MILLER, G. **Mangroves: an undervalued resource of the land and the sea**. *Ocean Yearbook*, 1989, 8: 254–288.

HARVEY, David. **Condição Pós-Moderna: Uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural**. São Paulo. Edições Loyola, 1993.

IBAMA. **Lagosta, caranguejo-uçá e camarão Nordeste**. Coleção Meio Ambiente. Série Estudos- Pesca, Brasília, Brasil, 190pp. 1994.

_____. **Portaria no 52, D.O.U. de 30/09/2003**. 2003.

IBGE. **Censo demográfico 2000**. Disponível em: < <http://www.sidra.ibge.gov.br>>. Acesso em: 17/09/2008.

_____. **Estatística da pesca 2002**: grandes regiões e unidades da federação. Tamandaré, PE: CEPENE, 2004.129 p.

_____. **Banco de dados agregados**. Disponível em www.sidra.ibge.gov.br. Acesso em: 12.12.2008.

KOGA, Dirce. **Medidas de cidades: entre territórios de vida e territórios vividos**. São Paulo: Cortez, 2003.

LEFEBVRE, Henry. **La Produccion de L´Espace**. Paris. Anthropos, 1974.

LEONEL, Mauro. **A morte social dos rios**. São Paulo: Perspectiva, 1998.

MACIEL, I. L. S. **Espaço de Produção e Circulação do Caranguejo em São Caetano de Odivelas**. Trabalho de Conclusão de Curso: UFPA, 2004.

MALDONADO, Simone. C. **Mestres e Mares – espaço e Indivisão na pesca marítima**. São Paulo: Annablume, 1993.

MANESCHY, M. C. **Pescadores nos Manguezais; Estratégias Técnicas e Relações Sociais de Produção na Captura do Caranguejo**. Povos das Águas, realidade e perspectiva na Amazônia (Orgs: L. G. Furtado, W. Leitão, A. F. Melo), Belém-Pa, 1993.

McCAY, B.J. Systems ecology, people ecology, and the antropology of fishing communitis. *Human Ecology*, v. 6, n.º 4, 1987,p. 397-422

MIRANDA, Rosana, B. **Dinâmica de apropriação e saberes comunais dos manguezais e de seus recusos bênticos de interesse econômico no complexo estuarino da Baía de Pranaguá, Paraná**. (Doutorado em Meio Ambiente) – Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Contribuições para a Gestão da Zona Costeira do Brasil – Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro**. São Paulo. Editora Hucitec, 1999.

NASCIMENTO, I.A. **Cultivo de ostras no Brasil: problemas e perspectivas**. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v.35, n.7, p.871-876, 1982.

NASCIMENTO, S. A.. **Biologia do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*)**,Aracajú: ADEMA. 48p, 1993.

NORDI, N. A produção dos catadores de caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) na região de Várzea Nova, Paraíba, Brasil. **Revista Nordestina de Biologia**, 9 (1): 71-77. 1994.

_____.N. **Os catadores de caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) da região da Várzea Nova (PB): uma abordagem ecológica e social.** Tese de Doutorado, Universidade Federal de São Carlos, Brasil, 107pp. 1992.

_____.N. **Aspectos da Interação dos pescadores-catadores com seu meio ambiente com ênfase nos caranguejos.** Encontro de Ciências sociais e o Mar. Coletânea de Trabalhos Apresentados, São Paulo, 1989.

NUNES, A. G. A. **Os argonautas do mangue: uma etnografia visual dos caranguejeiros do município de Vitória-ES.** Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Campinas, Brasil, 206pp. 1998.

PINHEIRO, M. M. A.; FISCARELLI, A. G. **Manual de apoio à fiscalização do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*).** CEPSUL/IBAMA, Itajaí, Brasil, 2001.

PAIVA, M. P. **Recursos pesqueiros estuarinos e marinhos do Brasil.** UFC Edições, Fortaleza, Brasil, 1997.

_____. **Recursos Pesqueiros, Marinhos e Estuarinos do Norte do Brasil.** Brasília: SUDEPE. 1981,250p, (Estudo sobre o Desenvolvimento Pesqueiro, 1).

PROST, M. T.; RABELO, B. V. **Variabilidade fito-espacial de manguezais litorâneos e dinâmica costeira: exemplos da Guiana Francesa, Amapá e Pará.** Bol. Mus. Para. Emilio Goeldi, sér. Cienc. da Terra, v. 8, 1996. p. 101-121.

RODRIGUES, Raimundo de Souza (Castilho). **Resenha Histórica,** São Caetano de Odivelas, Pará: Castilho 2002.

RODRIGUES, Arlete Moysés. **Produção e Consumo do e no Espaço Problemática Ambiental Urbana.** São Paulo. Editora Hucitec, 1998.

SARMENTO, I.L.F. **O Caranguejo é Mina? Dimensões Sócio-econômicas e Ambientais de uma Atividade Extrativa no Litoral do Pará.** NAEA/UFPA, 1998.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo: Razão e Emoção.** 4ªed. 1 reimpr. São Paulo: Edusp, 2004. (Coleção Milton Santos;1).

_____.M. **A natureza do espaço.** São Paulo: EDUSP, 2002 (coleção Milton Santos, 1).

_____.M. **A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção.** 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

_____.M. **Técnicas, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-científico Informacional.** 4ª ed. São Paulo: Hucitec, 1998.

_____.M. **Nação, Estado e Território.** In: MENDONÇA, S. e MOTTA, M (Orgs.). **Nação e Poder – As Dimensões da História.** Niterói: EDUFF, 1998, p.23-29.

_____. M. **Metamorfoses do Espaço Habitado.** 3ª ed., São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. M. **Espaço e Método.** 3ª ed., São Paulo: Nobel, 1992. (Coleção Espaços).

Schaeffer-Novelli, Y. **Manguezal. Ecossistema entre a terra e o mar.** Caribbean Ecological Research, São Paulo, Brasil, 1995, 64pp.

Schaeffer-Novelli, Y.; Cintrón-Molero, G. Brazilian mangroves: a historical ecology. **Ciência e Cultura**, 51,1999. (3/4): 271-286.

SEPOF. **Base de dados estatísticos do Estado. 2008** . disponível em: <www@sepof.pa.gov.br>.

SOUZA-FILHO, P. W. **Costa de manguezais de macro-maré da Amazônia: cenários morfológicos, mapeamento e quantificação de áreas usando dados e sensores remotos.** Revista Brasileira de Geofísica. v. 23, n. 4, 2005, p. 427-435.

TOMMASI, L.R. **Observações sobre a fauna bêntica do Complexo Estuarino-Lagunar de Cananéia (SP).** Bol. Inst. Oceanogr, São Paulo, 1970: 43-56.

TUAN, Yi-Fu: **A perspectiva Espaço e Lugar da experiência.** São Paulo: Cia das letras, 1983.

VALE P. A. **Biologia reprodutiva do caranguejo *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), num manguezal do estuário do rio Caeté. 2003.** 47f. Dissertação (Mestrado em Ecologia de Ecossistemas Costeiros e Estuarinos) - Centro de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Pará, Campus Universitário de Bragança, Bragança, 2003.

Vargas, M. A. M.; Weisshaupt, J. R. Levantamento socioeconômico da população humana envolvida com a captura do caranguejo-uçá. **Anais do Encontro de Ciências Sociais e o Mar, 2,** São Paulo, Brasil, 1998, p.111-129.

VILANOVA, M.F.V. & CHAVES, E.M.B. **Contribuição para o conhecimento da viabilidade do cultivo de ostra-do-mangue, *Crassostrea rhizophorae* (Guilding, 1828) (Mollusca: Bivalvia), no estuário do rio Ceará, Ceará, Brasil.** Arq. Ciên. Mar., Fortaleza, v.27, p.111- 125, 1988.