

**O TERRITÓRIO USADO DOS CAMPOS NATURAIS EM TRACUATEUA - PA:
ANALISE AMBIENTAL A PARTIR DA TERRITORIALIDADE PRODUTIVA E SEUS
POSSÍVEIS IMPACTOS.**

**Fernanda Regina Silva de Aviz - Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do
Pará**

nanda_aviz@hotmail.com

**Márcio Fernando Duarte Pinheiro - Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia
do Pará**

marcioduarte101@hotmail.com

RESUMO

Tracuateua localiza-se na mesorregião Nordeste do Pará e integra a microrregião bragantina. O município tem suas bases produtivas ligadas à agricultura de subsistência. No entanto, nas regiões de campos naturais há predominância de atividades de pecuária e extrativismo animal com a pesca artesanal do peixe de água doce e salina, a pesca do camarão e a extração do caranguejo. Possui cinco distritos: Vila Fátima, Vila Socorro, Flexeira, Santa Tereza e Chapada estes três últimos formado por grandes áreas alagadas, recebendo a denominação de “campos naturais alagados”, *locus* de nossa pesquisa. Diante disso, a pesquisa busca discutir o território usado dos campos naturais, a partir da perspectiva territorial produtiva. Uma área que já apresenta evidencia de impactos decorrentes do uso desse espaço para a criação bufalina e bovina, além da exploração de recursos pesqueiros entre outros usos.

Palavras Chaves: Território Usado. Campos naturais Alagados. Impacto Ambiental.

OBJETO DE ANÁLISE

O processo de ocupação dos espaços no município de Tracuateua está ligado à construção da ferrovia Belém-Bragança, inaugurada em 1908 e que segundo a revista “**Conhecendo Tracuateua**”¹ publicada em 2007, os registros a cerca do município em períodos anteriores a ferrovia, são poucos e imprecisos. O que se sabe é que na localidade conhecida por Jurussaca, viveram os índios Caríabas e negros refugiados, remanescentes das fazendas próximas à Bragança.

¹ Revista pedagógica organizada pela prefeitura municipal de Tracuateua e secretaria municipal de educação de Transito local, publicada em 2007,

² Revista Ver- o- Pará, ano VII, nº 14, Junho de 1999.

O próprio nome do município está relacionado ao período e aos sujeitos da construção da estrada de ferro. Segundo a revista **Ver-o-Pará** (1999, p. 43) conta-se que em um dia qualquer a margem de um rio os trabalhadores nordestinos (que vieram para a construção da estrada de ferro) pararam para descansar e foram surpreendidos por uma infinidade de formigas grandes e pretas conhecidas como tracuás. Já o termo "teua," bastante conhecido na Região Bragantina, significa "lugar", o que presume a conceituação de "lugar de formigas" ou "terra de formigas". Desde então denominaram de Rio Tracuateua, e que mais tarde, deu nome ao povoado.

No que tange ao contingente populacional que deu origem a cidade esta relacionada segundo Conhecendo Tracuateua (2007) à vinda dos trabalhadores nordestinos que não tinham para onde ir após a construção da estrada de ferro e começaram a construir vários núcleos agrícolas ao longo da própria ferrovia, com o objetivo de cultivar feijão, arroz, mandioca, milho e tabaco. Todo esse processo, também fez surgir varias comunidades rurais no município, inclusive em áreas de grande importância ambiental como os campos naturais alagado.

Os campos naturais situam-se principalmente no norte do município, ocupando 20% da área territorial de Tracuateua. A região é cortada por rios e igarapés. A vegetação é composta por gramíneas, na maioria junco. Os terrenos baixos estão sujeitos à inundação, com seu ciclo que obedece ao período chuvoso, primeira metade do ano.

OBJETIVOS

No sentido de traçar uma discussão sobre o ecossistema de campos naturais no município de Tracuateua-Pa, a pesquisa tem como objetivo central discutir o território usado dos campos naturais alagados e ainda apontar como o uso desse território interfere na dinâmica e manutenção desse ecossistema. Para tanto visa-se:

- Discutir o território usado dos campos naturais, a partir da perspectiva territorial produtiva.

- Identificar os problemas socioambientais relacionados ao uso dos campos naturais;
- Diagnosticar como a ação humana, degrada o ecossistema de campos naturais;
- Mapear os campos naturais em Tracuateua-PA.

REFERENCIAL TEÓRICO

Este trabalho é resultado de um estudo sobre o território usado dos campos naturais a partir da perspectiva produtiva. Trata-se de uma pesquisa onde se discute como esse ecossistema sofre a interferência da ação humana, principalmente as relacionada à questão produtiva local.

Para isso tomou-se como referencial teórico os estudos de Santos, (2007) que aborda o conceito de “território usado” não apenas o conjunto dos sistemas naturais e de coisas superpostas, mas o fundamento do trabalho; o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida. Um composto que envolve dois elementos: o pedaço de chão e o sentimento de pertencimento do homem com seu território. Menagati e Hespanhol (2005) falam das contribuições do espaço rural que emerge cheio de re-significação, onde é possível visualizar a inserção de novas práticas que estão para além da agricultura.

Para chegar a uma caracterização desse ecossistema, devido à escassez de produção acadêmica, recorreu-se a Santos, (2003) que apresenta uma descrição da vegetação dos campos alagados do município de Viseu- PA, assim como Gomes e Peres (2011) que apontam os caminhos de uma gestão participativa em uma comunidade agropesqueira na reserva marinha Tracuateua-Pa, na localidade da Chapada, *locus* de nossa pesquisa.

Por fim, utilizou-se os estudos de Almeida-Funo, et.al (2010) que discute alguns tensores ambientais em área de proteção ambiental na baixada Maranhense, entre eles a bubalinocultura e o gigante da malásia. No mesmo construto teórico Araújo e Valenti, (2005) Freire e Silva, (2008), Bisagio, (2001) e Bernardi, (2005) também apontam para a inserção de búfalos e impactos da bubalinocultura e apresentam uma discussão sobre os impactos da introdução de espécies exóticas

em ecossistemas naturais, neste caso, do búfalo e do camarão gigante - da -malásia, respectivamente.

Diante disso, pode-se proferir que o ecossistema de campos naturais em Tracuateua – PA padece de alguns problemas ambientais, decorrente do seu uso para a satisfação das necessidades dessas populações tradicionais, que sem o devido conhecimento afetam a dinâmica natural desse ecossistema, comprometendo a fauna, a flora, os recursos hídricos e a sua própria sobrevivência, visto que eles dependem do que o território dos campos naturais é capaz de oferecer para a satisfação de suas necessidades.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O ecossistema formado por um conjunto de paisagem que integram a flora, o solo, a fauna e os corpos d'água que anualmente (período chuvoso), transbordam e inundam as planícies baixas da região, formando um grande número de lagos, temporários e permanentes, recebem a denominação de campos naturais. De início, foram priorizadas as comunidades pólos de Santa Teresa, Chapada e Flexeira (campos de cima) e o Cocal e Santa Maria (campos de baixo). Ressalta-se que, as áreas de campos naturais, compreendem outras comunidades além dessas citadas, todas em área de amortecimento da Resex Marinha Tracuateua.

Para chegar aos resultados, adotaram-se os seguintes procedimentos: visitas de reconhecimento, realizada a cada trimestre (julho, período chuvoso e outubro período seco) durante o ano de 2012, dada a necessidade de levantar aspectos físicos da área de estudo, observação participante, registro fotográficos, conversa informal com alguns moradores para levantar aspectos relacionados ao uso e impactos nesse ecossistema e coleta de pontos para melhor apontar as regiões de campos naturais.

A pesquisa assume o enfoque da abordagem qualitativa, que segundo Maanem (1979 apud NEVES 1996, p. 01) “tem como objetivo traduzir e expressar o sentido do mundo social. Trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre contexto e ação”.

Assim, o que se pretende aqui é discutir o território usado dos campos naturais, a partir da perspectiva territorial produtiva. Ao apresentar, neste estudo, uma descrição preliminar desses impactos, demonstramos como a falta de uma política ambiental e um planejamento contribui para o agravamento desses problemas.

RESULTADOS

1. CARACTERIZANDO OS CAMPUS NATURAIS DE TRACUATEUA - PA

Segundo Gomes e Peres (2011) Tracuateua encontra-se em uma região litorânea, apresentando ecossistemas como: praias, dunas, restingas, manguezais e campos naturais alagados, constituindo-se como espaços de grande relevância ambiental.



Figura 01: Campos Naturais do Cocal, julho de 2012 (estação chuvosa).
Fonte: Fernanda Aviz

Os campos naturais situam-se em sua maioria ao norte do município, ocupando uma área de 20% do território de Tracuateua, na zona de amortecimento da Resex marinha Tracuateua. Embora isso signifique grande extensão de terra, às comunidades mais conhecidas são: Flexeira, Chapada, Santa Tereza, no sentido norte e Cocal e Santa Maria no sentido oeste.

A denominação de campos naturais se dá pelas características físicas e pedológicas dessas áreas. Na fala de Gomes e Peres (2011, p. 03) “é uma espécie de ilha, que no inverno transforma-se na principal paisagem do lugar”. Traçando analogias, aos campos de Viseu- PA em estudo realizado por Santos (2003) apresentam semelhanças com o tipo Campo Arbustivo-Arbóreo daquele local, nos levando a concordar com a sua definição de que:

Essas áreas são constituídas, na sua maioria, por uma vegetação herbácea [...]. No interior dos campos formam-se ilhas de vegetação, de tamanhos reduzidos, com predominância de espécies arbustivas [...] Comuns nesta paisagem, é a ocorrência de lagos temporário, principalmente nas áreas de baixos, regidos pelo regime pluviométrico local (SANTOS, 2003, p. 438).

A vegetação típica de áreas alagadas é composta em sua maioria por junco e gramíneas, são ambientes muito diversos, com cobertura contínua de vegetação herbácea podendo apresentar expressivas diferenças de um lugar para o outro decorrente das condições ecológicas locais, assim como do uso dessas áreas.

Em virtude do município, apresentar apenas duas estações visíveis, inverno e verão, os campos naturais sofrem interferências dessas mudanças estacionais que refletem nas condições físicas dessas áreas apresentando comportamentos florísticos e faunístico distintos entre os períodos chuvosos e secos.

Nas comunidades onde há a predominância desse ecossistema de campos naturais, a declividades dos terrenos são inferiores as outras áreas estando sujeitos à inundação decorrente do índice pluviométrico. Embora isso seja um dos fatores determinante para essa paisagem, a predominância de dois ciclos marca características diferenciadas, no período chuvoso início do ano, há predominância da vegetação herbácea e no período seco, na segunda metade do ano, perda de grande parte da cobertura vegetal e desaparecimento dos lagos mais superficial.



Figura 2: Campos de baixo, Santa Maria, (estação chuvosa)
Fonte Fernanda Aviz

Cabe citar que durante a estação chuvosa, também conhecida por “cheias” surgem imensos lagos cristalinos e quase toda a vegetação fica submersa, embora sua profundidade chegue a pouco mais de meio metro.

As áreas de melhor drenagem e escoamento superficial formam ilhotas onde podem ser encontrados muitos arbustos e algumas palmeiras como a babaçu e o buriti. Esses espaços secos denominados tesos favorecem a construção de moradias que por meio de aterramento dos campos naturais dão origem a estradas de terra, facilitando o acesso e o deslocamento a outras comunidades. Destaca-se também, a baixa densidade demográfica dessas áreas sendo resultado da dificuldade ao acesso a bens e serviços que se encontram na maioria no núcleo considerado urbano.

2. DISCUTINDO A TERRITORIALIDADE PRODUTIVA DE TRACUATEUA- PA

Considerando que após o período de emancipação em 1994 o processo de urbanização no município é pequeno, a cidade de Tracuateua tem suas bases no incremento de atividades ligadas à agricultura, cargos públicos e programas sociais.

Nas áreas rurais, principalmente de campo, há predominância de atividades de pecuárias com a criação bovina equina e bufalina, assim como as agrícolas com o cultivo do feijão, mandioca, milho entre outros. Cabe ressaltar que a renda

originada com essa produção não consegue suprir as necessidades dos municípios levando as pessoas a buscarem novas formas de produção e sobrevivência com o incremento, da criação de animais de pequeno porte, pesca artesanal do peixe de água doce e salina, do camarão e da coleta de caranguejo das “cutias”, referência do município.

Diante disso, é possível perceber que a sustentabilidade desses moradores não provém exclusivamente da agricultura, no município é evidente a incorporação de valores do meio urbano e rural, que se manifestam por meio de novas práticas que estão para além das atividades agrícolas, fato este que pode gerar impactos significativos sobre o próprio território, torna-se possível ampliar as perspectivas de garantir a reprodução social e econômica desses grupos. Na fala de Gomes e Peres (2011):

A base econômica está vinculada à pesca, produção de farinha de mandioca e o fumo. Assim, desenham-se formas distintas de uso e produção do território, valores e representação do espaço que compõem a construção da identidade do homem do campo (GOMES e PERES 2011, p.03).

Com essas novas práticas, os modos de vida rural e as estratégias de sobrevivência passam por uma redefinição diferente na perspectiva territorial, sendo possível a melhoria da condição de vida dos sujeitos desse espaço, para Menagati e Hespanhol (2005, p. 03)

“O rural que até então era um espaço homogêneo, começa a se converter em espaço heterogêneo e multifuncional das atividades realizadas nesse setor como: atividades não agrícolas, mercados, chácaras de recreio, pluriatividade da produção familiar”.

Assim, torna-se necessário ter um novo olhar capaz de não apenas caracterizar o campo como um espaço de dificuldades, mas como um espaço que emerge cheio de re-significações e com possíveis soluções para o problema do desemprego e qualidade de vida, a partir de uma nova redefinição do espaço rural, com novas atividades e novos atores sociais.

Na visão de Santos (2007), é necessário superar a dicotomia entre urbano - rural e analisar a construção desses espaços a partir da lógica do território, uma vez

que este compreende não apenas as relações de poder, mas a própria ação humana por meio da qual estabelece a ligação entre as pessoas e o trabalho, numa dinâmica de trocas materiais e de relações simbólico-culturais.

Para Santos (2007, p.13) “O território é o lugar que desembocam todas as ações, as paixões, os poderes, as forças, as fraquezas, isto é, onde a história do homem plenamente se realiza a partir das manifestações de sua existência”.

3. TERRITÓRIO USADO DOS CAMPOS NATURAIS: reflexões sobre o uso da terra em Tracuateua-Pa.

Na análise realizada a ocupação dos campos naturais e o exercício da vida cotidiana nessas comunidades só ganham sentido quando se entende a territorialidade a partir do que Santos (2007) considera de “território usado”, ou seja, de um composto que inclui tanto o território enquanto pedaço de chão, e também da identidade de quem nele vive. Nos palavras de Santos (idem p.14) “a identidade é o sentimento de pertencer aquilo que nos pertence”.

Assim, ao falar das atividades que se desenvolvem nesse espaço, faz-se referência à construção de identidades campesinas, e o uso desse território para as atividades produtivas que sustentam essas comunidades. Nos dizeres de Castro, (2000, p.166). “O território é o espaço ao qual certo grupo garante aos seus membros direitos estáveis de acesso, de uso e de controle dos recursos e sua disponibilidade no tempo”. Em estudo realizado por Gomes e Peres (2011) na comunidade da Chapada, região de campos naturais de Tracuateua aponta que:

A preocupação com relação à oferta dos recursos naturais faz emergir um novo paradigma da conservação e o ser humano é transformado no principal agente da conservação. Nessa perspectiva faz-se necessário a construção de instrumentos que possibilitem incorporar a participação das comunidades locais no gerenciamento desses territórios, a fim de garantir não só a perenidade dos recursos naturais, mas também sua territorialidade e o modo de vida a eles vinculada (GOMES e PERES, 2011, p.04).

Dessa forma, as comunidades que situam-se nessas áreas tem como principal característica o modo de vida rural. Porém, conforme pontua Gomes e Peres (2011) “a abertura de estradas e a chegada da energia modificaram

significativamente a paisagem da comunidade”. “Em maior ou menor intensidade, existe a ideia de que os recursos naturais devem ser usados com parcimônia, pois deles dependem a reprodução social e simbólica do grupo” (DIEGUES, 2001, p.98).

Embora seja consensual o uso equilibrado dos recursos naturais por uma grande parcela da população local, também ficam evidente os impactos resultantes do uso desse território em sua maioria voltados para as atividades produtivas e para a moradia, entre elas, a pesca artesanal, a criação de animais de pequeno porte, agricultura, o aterramento e a criação bovina, eqüina e bubalina.

3.1. Criação bovina, eqüina e bubalina

O território usado dos campos naturais, em Tracuateua- PA atende uma demanda produtiva não tão intensa com a criação de bovinos, eqüinos e bubalinos, que abastece as comunidades vizinhas e o próprio núcleo urbano. O que se percebe é que a inserção dessa atividade produtiva embora pequena traz sérias conseqüências para esse ecossistema, principalmente com a criação bubalina.

O búfalo, diferente das espécies bovinas e eqüinas, são espécies exóticas que foram introduzidas no Brasil no final do século passado, mas só ganharam projeção durante as últimas décadas, em particular na região Norte, dada a facilidade de se adaptarem bem ao clima da região.

A nível de Pará, por volta da década de 40 a 50, diante da dificuldade em se criar gado na região, houve um estímulo do ministério da Agricultura para a criação e manejo dos bubalinos (BISAGIO, 2011, p.35).

Em Tracuateua são se sabe ao certo como e quando esses animais chegaram, o que se sabe é que essas áreas de campos naturais são fortes atrativos para a criação dessa espécie que visivelmente comprometem a fauna, flora, água e o solo de um território.

Entre os possíveis danos, o pastejo e o excessivo pisoteio desses animais, trazem alterações nas comunidades das plantas aquáticas, principalmente na destruição de macrófitas e no habitat de outras espécies, queda na produção de pescado, redução ou eliminação de fontes de alimentos das espécies animais e de áreas de reprodução. Essas duas atividades estão entre os principais impactos

diretos desses animais sobre a fauna e flora local conforme se visualiza na figura dessas áreas ocupada.



Figura 3: criação de bubalino
Fonte: Márcio Pinheiro



Figura 4: comunidade Vitória, criação bubalina
Fonte Márcio Pinheiro

Também constata-se maior compactação do solo e menor retenção no volume d'água em lagos e canais de comunicação em decorrência da sua massa corporal. Quanto aos recursos hídricos, os impactos levantados são: assoreamento dos corpos d'água e degradação da qualidade da água deixando-a imprópria ao consumo humano.

A diferença visual de uma comunidade para outra, neste caso dos campos de cima com os de baixo, conforme denominação local é decorrente da utilização ou não para a criação de búfalos. As áreas mais esverdeadas (formando um grande tapete homogêneo de gramíneas) significam campos livres. Enquanto que os campos ocupados apresentam pouca uniformidade. Almeida (2010) em estudo realizado a fim de ter um diagnóstico do uso da terra para a criação do búfalo na APA da baixada Maranhense constatou que em decorrência do:

Búfalo possui pelagem preta e poucas glândulas sudoríparas, o que os torna animais de grande calor corporal, principalmente nas horas mais quentes do dia, fazendo com que estejam frequentemente mergulhados nos lagos e campos inundáveis [...] Ao ocuparem os lagos da região, provocam uma série de impactos, que incluem o aumento da turbidez e redução nos níveis de oxigênio da água; alteração na qualidade da água a tornando imprópria para o consumo humano; compactação do

solo; e mortandade de peixes ou descaracterização do seu gosto[...] (ALMEIDA, 2010, p. 07).

Diante disso, surge a necessidade de monitorar os impactos decorrentes do uso dos campos naturais para a criação bubalina, visto que essas áreas são de grande importância ambiental, e formam a zona de amortecimento da resex marinha Tracuateua.

3.2. Pesca artesanal

A pesca na sua conjuntura histórica foi uma das primeiras atividades realizadas pelas sociedades humanas.

Os homens pré - históricos capturavam o pescado de maneira primitiva utilizando armadilhas e cercados. Com o passar dos tempos esses instrumentos deram origem a outros artefatos como o anzol feito de ossos e espinhos atados a cipós. Redes semelhantes às de hoje já eram utilizadas em tempos remotos, por nossos antepassados (BERNADI, 2005).

A pesca artesanal gradativamente foi dando origem a comercial, no entanto muitas comunidades litorâneas e ribeirinhas mantêm seu jeito próprio e rudimentar de capturar peixes. Nas áreas de campos naturais do município de Tracuateua, o território usado para a pesca artesanal atende a própria população local, além dos moradores da sede do município, que incansavelmente se deslocam a quilômetros de suas residências em busca de sustento para suas famílias.

Segundo Freire e Silva (2008, p.02) “esses campos naturais alagados possuem pontos que apresentam influência das marés oceânicas, talvez por isso apresente grande diversidade de pescado”. Destacando a traíra, o cará, jacundá, jandiá, favuleta, muçum, veva, tamatá, aracu, entre outras espécies típicas da região.



Figura 7: artefatos utilizados na pesca, comunidade da Chapada.
Fonte: Márcio Pinheiro



Figura 8: espécies de peixe capturado, com destaque ao tamanho do pescado
Fonte: Márcio Pinheiro

E os artefatos de pesca se mesclam entre os rudimentares (socó, faxo, cacuri, peneiro de filho e de mão) e os modernos (tarrafa, malhadeira, anzol, espinhela e boiá).

Também, destaca-se a pesca do camarão regional, no entanto a inserção de espécies exóticas como o camarão Gigante-da-Malásia tem reduzido a disponibilidade da espécie nativa, não se sabe como esta espécie chegou aos campos naturais de Tracuateua, o que se sabe segundo Freire e Silva (2008, p. 01) é que “o camarão Gigante-da-Malásia - possui alto valor comercial devido ao seu grande porte. A ocorrência desta espécie em ambientes naturais não decorre apenas do fato dessa espécie ser alopátrica competidora, mas também o potencial reprodutivo que pode trazer prejuízos para espécies nativas (ARAÚJO & VALENTI, 2005).” Os relatos dos moradores locais apontam que a captura dessas espécies ocorre durante o verão, época em que o volume de água dos campos naturais está menor.

Ainda citando a pesca artesanal, faz-se referência à coleta do caranguejo das cutias nos manguezais do Cocal (campos de baixo) e do caranguejo da Alemanha, (campos de cima), servindo de alimentos a população local.

Os caranguejos das cutias, conforme denominação dos coletores são referência no município, visto que tem tamanho maior que os demais da região e

sua estrutura física, mais resistente. Diariamente são capturados, embora de forma tímida. A comercialização desse caranguejo ocorre no período da tarde, dada a distância da sede até seu habitat.

Embora a pesca seja a principal fonte de alimentação das famílias que vivem nessas comunidades, a mesma vem se transformando em uma atividade secundária por conta da escassez do pescado.

3.3 Perpassando pela agricultura de subsistência à criação de animal de pequeno porte.

A sobrevivência dessas comunidades rurais tanto que moram nos campos de cima como nos de baixo, depende também da criação de animais de pequeno porte e da agricultura de subsistência. Em relação a essa primeira atividade, pode-se observar a criação de galinhas, perus, porcos e patos, este último em grande abundância devido essa áreas oferecem condições adequadas e disponibilidade de alimentos.

O consumo de animais é muito frequente, visto que o abate de bubalino e bovino ocorre predominantemente aos sábados, restando como opção o consumo do pescado e dos animais criados em quintais. Em relação à agricultura familiar destaca-se a produção da farinha da mandioca, o milho, tabaco.

Em estudo realizado por Gomes e Peres (2011, p.06) na comunidade da Chapada a autora levantou aspectos relacionados à atividade produtiva destacando que “a base econômica da comunidade esta vinculada à pesca, produção de farinha de mandioca e o fumo”.



Figura 9: cultivo da mandioca, para a produção de farinha,
Santa Tereza
Fonte: Fernanda Aviz

Toda essa produção em maioria é consumida pela própria comunidade, o que fica como excedente é comercializado na sede do município e em Bragança.

3.4. Aterramento dos campos naturais

A municipalização de Tracuateua em 94 trouxe significativas contribuições na redefinição do uso e ocupação da terra, abrindo espaço para melhoria na educação, saúde, saneamento básico, infraestrutura entre outros.

No campo, a inserção de bens e serviços aconteceu de forma paulatina, com destaque para a melhoria e construção das instituições de ensino, do transporte escolar. Na saúde no último decênio presenciou-se a construção de unidades de saúde trazendo melhoria para a qualidade de vida desses povos tradicionais.

Em contrapartida, esses serviços se tornaram forte atrativo levando as pessoas a buscarem por novos territórios, e isso se deu por meio da mobilidade interna e externa. Cabe ressaltar que esse aumento populacional nos últimos anos trouxe como exigência espaços para a moradia, favorecendo a construção de novos bairros, invasões e as ocupações em áreas de interesse ecológico.

O que se tem presenciado é que o crescimento populacional exige espaços para moradia e acesso a eles para o exercício da vida cotidiana e isso intensifica o uso e ocupação dos campos naturais, ocasionando impactos diretos sobre a fauna e

flora. Diante dessa necessidade, e ainda por falta de um planejamento maior, o governo tem ampliado o acesso por meio da construção de estrada até mesmo em áreas imudáveis abrindo possibilidades de uso e surgimento de impactos diferenciado para os campos naturais.



Figura 10: Aterramento para construção de casas, Vitória.

Fonte: Fernanda Aviz

O aterramento para a construção de estradas impede que muitas áreas mantenham suas características naturais. Próximo aos canais de tubulação que serve para irrigar áreas em sentido opostos, há maior volume de água. Quanto mais se distancia, mais seco fica e mais alterada é a paisagem. Cabe ressaltar, que o aterramento, embora facilite o tráfego das pessoas que precisam se deslocar provoca ao mesmo tempo destruição desse ecossistema.

No geral, são variados os efeitos sobre os ecossistemas, incluindo perda de habitats e a mortandade de um grande número de indivíduos de espécies vegetais semi - aquáticas e terrestres. Por outro lado, trazem benefício as populações locais que sobrevivem do extrativismo pesqueiro e da agricultura protagonizar essa nova realidade e utilizar a dinâmica construída na relação com a natureza, como ferramenta de conservação da biodiversidade e de sua diversidade sócio cultural.

REFERENCIAS

ALMEIDA-FUNO, et.al. **Identificação de tensores ambientais nos ecossistemas aquáticos**

da área de proteção ambiental (APA) da Baixada Maranhense. Revista Brasileira de Agroecologia. Porto Alegre, (2010). Disponível em <http://www.abaagroecologia.org.br/>. Acesso em: 21 de Set. de 2012.

ARAÚJO, M.C & VALENTI, W.C. **Manejo alimentar de pós-larva de camarão-da-amazônia, Macrobrachium amazonicum em berçário I.** Acta Scientiarum animal sciences, 27: 67-72, 2005. Disponível em <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciAnim/article/view/1243/680>. Acesso em: 29 de Set. de 2012.

BERNARDI, Cristina Costa. **Conflitos sócio-ambientais decorrentes da bubalinocultura em territórios pesqueiros artesanais: o caso Olinda nova do Maranhão.** Universidade Católica de Brasília, Dissertação de mestrado Brasília 2005. Disponível em www.iica.org.br/Docs/.../IICA_ConflitosSocioAmbientais.pdf. Acesso em: 03 de Out. de 2012.

BISAGIO, Eduardo Lage. **Búfalos ferais na reserva biológica do Guaporé RO: mapeamento e proposta de erradicação.** Universidade federal de Juiz de Fora, 2001. Dissertação de mestrado. Disponível em www.bdttd.ufjf.br/tde_arquivos/3/TDE-2011-05-19T084423Z-926/Publico/eduardolagebisaggio.pdf. Acesso em: 08 de Out. de 2012.

CASTRO, Edna. **Território, Biodiversidade e Saberes de Populações Tradicionais.** In: DIEGUES, A.C. Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: NAPAUB – USP, 2000.

DIEGUES, A. C. **Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais.** In: MOREIRA, A. C. C. (Org.). Espaços e recursos naturais de uso comum. 1 Ed. v. 1, p. 97-124. São Paulo: NUPAUB, 2001.

FREIRE, Julliany Lemos e SILVA Bianca Bentes da. **Aspectos sócio-ambientais das pescarias de camarões Dulcíolas (macrobrachium amazonicum heller, 1862 e macrobrachium rosenbergii de man, 1879) (decapoda, palaemonidae) na região bragantina - Pará – Brasil.** boletim do laboratório de hidrobiologia, 21:51-62. 2008.

GOMES, Cássia Rafele da Silva e PERES, Ariadne da Costa. **Tecendo diálogos e construindo gestão participativa em uma comunidade agropesqueira da reserva extrativista marinha Tracuateua, Tracuateua-Pa.** Encontro da rede de estudos rurais: desenvolvimento, ruralidades e ambientalização: paradigmas e atores em conflitos 2011. Disponível em www.redesrurais.org.br. Acesso em: 19 de set. de 2012.

JORNAL DIÁRIO DE TRACUATEUA. 1ª ed, 1996. MENAGATI, Regiane Aparecida e HESPANHOL, Rosangela AP. Medeiros. **Nova ruralidade? Contribuições para a compreensão do espaço rural no município de Indiana/ SP1.** III Simpósio Nacional de Geografia Agrária, 2005. Disponível em: <http://www.2.fct.unesp.br/grupos/nera/publicacoes/singa2005/trabalhos/artigos/Regiane%20Aparecida%20Menegati.pdf>. Acesso em: 06 de Out. de 2012.

NEVES, José Luis. **Pesquisa qualitativa- características, usos e possibilidades.** Caderno de pesquisa em Administração, São Paulo, V.1, Nº 3, 2º Sem/ 1996. Disponível em : <http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>. Acesso em: 11 de Nov. de 2012.

REVISTA. Ver- o- Pará Amazônia, ano VII, Nº 14, Junho de 1999. SANTOS, João Ubiratan M. dos, *etal.* **Vegetação da área de proteção ambiental Jabotitua-Jatium, município de Viseu, Pará, Brasil.** ACTA Amazônia 2003. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/aa/v33n3a09.pdf>. Acesso em: 01 de out. de 2012.

SANTOS, Milton... *et al.* **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial-** Rio de Janeiro: Lamparina, 2007.3.ed.