



ISSN:1984-2295

Revista Brasileira de Geografia Física



Homepage: www.ufpe.br/rbgfe

Poblemas e conflitos socioambientais no litoral do Município de Goiana, Pernambuco

Adeilton Marcelino Vidal de Sousa¹, Anselmo César Vasconcelos Bezerra², Tereza Maciel Lyra³, Maria do Socorro Veloso de Albuquerque⁴

¹Tecnólogo em Gestão Ambiental (IFPE) email: adeiltonvidal@gmail.com; ²Docente do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) Autor correspondente: email – anselmo@recife.ifpe.edu.br; ³Pesquisadora do Núcleo de Saúde Coletiva, Centro de Pesquisas Ageu Magalhães (FIOCRUZ) email: terezalyra@cpqam.fiocruz.br; ⁴Departamento de Medicina Social, Universidade Federal de Pernambuco, email: msoveloso@gmail.com.

Artigo recebido em 01/02/2017 e aceito em 25/02/2018

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi realizar um levantamento dos principais problemas e conflitos socioambientais existentes no litoral de Goiana-PE com o intuito de contribuir com novas informações para os gestores do município, mas também podendo auxiliar a população litorânea na mediação dos conflitos e problemas socioambientais existentes. A abordagem metodológica seguiu o viés do planejamento estratégico participativo. Adotaram-se os seguintes procedimentos: visitas de campo, coleta de dados primários e secundários, realização de oficina e seminário de validação dos resultados, com a participação da população. Como principais resultados verificou-se que o litoral de Goiana possui mais problemas que conflitos socioambientais, embora estes não estejam ausentes. Os maiores problemas e conflitos referem-se à precariedade do saneamento ambiental, a expansão urbana, a poluição dos recursos hídricos e a degradação dos ambientes naturais, como o mangue e a mata atlântica. Concluímos que muitos dos problemas diagnosticados são causas para possíveis futuros conflitos e os conflitos existentes são mediados pelo poder público, que acaba decidindo com base nos seus interesses. A população pobre é a que mais sofre com os problemas existentes, absorvendo o ônus da degradação ambiental no litoral, entretanto ainda não há um enfrentamento organizado dessas comunidades para superar os problemas e mediar os conflitos.

Palavras-chave: conflitos socioambientais, litoral, populações locais, Goiana.

Socio-environmental problems and conflicts on the coast of Goiana municipality, Pernambuco

ABSTRACT

The aim of this paper was to perform a survey of the main socio-environmental problems and conflicts in the coast of Goiana-PE in order to contribute with new information for municipal public policies, but also to help the beach population in the mediation of existing conflicts and socio-environmental problems. The methodological approach followed the bias of participatory strategic planning. It was adopted the following procedures: field visits, collection of primary and secondary data, workshops and seminars with the participation of the population, and validation of the results. One of the main discoveries was that Guiana's coastline has more problems than socio-environmental conflicts, although these are not absent. The main problems and conflicts are related to precarious environmental sanitation, urban sprawl, pollution of water resources and degradation of natural environments, such as the mangrove and Atlantic forest. We concluded that many of the diagnosed problems are causes for possible future conflicts, and the existing conflicts are mediated by the local government, which ends up deciding based on their own interests. The poor population is the one who suffers the most with the existing problems, absorbing the burden of environmental degradation on the coast; but there isn't any organized confrontation group of these communities to overcome problems and mediate conflicts yet. Keywords: socio-environmental conflicts, coast, local population, Goiana.

Introdução

Os conflitos socioambientais estão presentes na sociedade e são tão complexos quanto suas relações. Eles surgem a partir das

divergências de percepções ou ideias sobre os diferentes usos do território, especialmente quando a incompatibilidade de interesses se destaca e uma das partes é prejudicada. É comum

que os grupos detentores de maior poder econômico e decisão política participem dos conflitos nas disputas por e nos territórios.

No município de Goiana os problemas e os conflitos socioambientais estão presentes e espalhados por todo o território. Entretanto, focaremos o debate sobre a área litorânea deste município, uma vez que representa uma significativa parcela dos problemas e dos conflitos socioambientais existentes. Isso não exclui a presença de outros conflitos, especialmente relacionados com a questão da agricultura extensiva da monocultura da cana-de-açúcar e a degradação ambiental provocada por esta atividade.

O litoral do município de Goiana tem vivenciado um processo de adensamento urbano muito intenso nos últimos trinta anos. O processo de adensamento vem sendo intensificado nos últimos anos, devido a procura da população pelas casas de veraneio e do turismo litorâneo. Esse crescimento vem sendo o protagonista dos conflitos existentes, especialmente pela reprodução de loteamentos (regulares e irregulares) para fins habitacionais. Essa composição do ambiente urbano ainda não tem uma infraestrutura adequada, o que agrava, de forma aguda, os problemas socioambientais existentes. As habitações avançam sobre os ambientes naturais de mangues, matas, maceiós, alagados e zonas de praia impedindo a expansão desses ecossistemas e seu pleno desenvolvimento, além de usá-los como recipientes de seus resíduos brutos. Além da expansão urbana, as atividades de agricultura e de maricultura são importantes atores nos conflitos socioambientais no litoral do município.

Nos últimos anos, o município tem recebido uma série de grandes empreendimentos, com destaque para o polo farmacológico, o polo vidreiro e o polo automotivo, que mesmo não estando instalados na zona litorânea ecoam impactos socioambientais nesta área. Assim, esse artigo objetiva apresentar os principais problemas e conflitos socioambientais existentes no litoral de Goiana, fornecendo subsídios à sociedade civil e ao poder público para atuar na mitigação dos problemas e nas possíveis mediações dos conflitos, bem como contribuir com o debate acadêmico na produção de informações sobre um território em constante dinamismo.

A escolha do objeto estudado se deu a partir da realidade observada na zona litorânea do município, visto que são muitos os impactos indesejáveis sobre os ecossistemas que afetam grande parte da população residente,

especialmente as populações que sobrevivem dos recursos naturais presentes no litoral, que são majoritariamente pescadores artesanais, marisqueiras e catadores de crustáceos.

O texto está dividido em quatro partes. No primeiro momento faremos uma revisão de alguns conceitos importantes trabalhados no texto, tais como problemas e conflitos socioambientais e ocupação litorânea e degradação ambiental. Na segunda parte apresentaremos a metodologia que guiou esse trabalho, focando alguns aspectos da área em estudo, bem como dos procedimentos metodológicos adotados. No terceiro momento apresentaremos os principais resultados da pesquisa, subdividindo a discussão dos problemas e conflitos em áreas: expansão urbana, saneamento, agricultura e aquicultura e pesca. Por fim, apontaremos algumas conclusões e sugestões a partir dos resultados encontrados.

1.1 Ocupação Litorânea e Degradação Ambiental

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) de 1986 reconhece a diversidade e a importância da qualidade ambiental da Zona Costeira, pois abriga um mosaico de ecossistemas de alta relevância, cuja diversidade é marcada pela transição de ambientes terrestres e marinhos, com interações que lhe conferem um caráter de fragilidade e que requerem, por isso, atenção especial do poder público, conforme demonstra sua inserção na Constituição brasileira como área de patrimônio nacional.

Segundo o IBGE (2010), a zona costeira brasileira possui uma extensão de cerca de 8.500 km e inclui 405 municípios, abrigando grande variedade de ambientes naturais e aproximadamente 35% da população brasileira, o que a torna um espaço estratégico para o País. Moraes (1999) ressalta que a zona costeira do Brasil é definida na Constituição Federal como “Patrimônio Natural” cuja “utilização far-se-á, na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais” (Moraes, 1999, p. 109).

Andriguetto Filho (2004) afirma que a zona costeira é caracterizada pela competição intensa por recursos e espaços terrestres e marinhos, por vários grupos de interesse, o que frequentemente resulta em conflitos severos e destruição da integridade funcional do sistema de recursos.

Já Lombardo (1985) salienta que as atividades antrópicas como fenômeno mundial é tanto um fato recente quanto crescente, e essa antropização exacerbada constitui uma preocupação de todos os profissionais e segmentos ligados à questão ambiental, pois as cidades avançam e apresentam um rápido crescimento sem um planejamento adequado, o que contribui para uma maior deterioração do espaço.

Segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU) do Município de Goiana (2004), o crescimento urbano do litoral no Município foi bastante intenso nos últimos anos. Dados mostram que as áreas totais desses assentamentos tiveram um crescimento superior a 3.000%, visto que em 1972 a área ocupada era de 46,7 ha e em 2002 passou a ser de 1.473,00 ha. Esse processo se deu tanto com a construção de loteamentos regulares quanto de loteamentos irregulares, que se assentaram nessas áreas de praias e em terrenos mais periféricos. Ainda segundo Goiana (2004) a urbanização acelerada dessa região trouxe consigo a oferta de alguns empregos para mão-de-obra não qualificada, sobretudo na construção civil, conservação predial, vigilância e manutenção das casas construídas. Esta demanda atraiu um grande contingente populacional que ajudou na criação e expansão das áreas mais pobres da zona litorânea.

O processo de expansão urbana refletiu negativamente nos ambientes de manguezal, segundo Santana (2011), o crescimento da área urbana no entorno do manguezal limita a expansão desse ecossistema. Barbosa (2010) verificou a mesma condição para o manguezal do bairro do Pina na Cidade do Recife, no qual demonstrou que o crescimento urbano pressionava o ecossistema de manguezal com atividades desestabilizadoras como: desmatamentos, aterros, atividade de carcinicultura, ocupações espontâneas e lançamentos de resíduos. Sobre a carcinicultura, Araújo (2007) em pesquisa identificou algumas práticas impactantes no cultivo de camarões em manguezais, especialmente o represamento da água do estuário e o uso constante de substâncias com o intuito de eliminar todos os organismos presentes na represa, a fim de acabar com os possíveis predadores naturais do camarão.

Esses problemas socioambientais tornam-se mais graves, a partir do momento que essa zona litorânea do município possui uma Reserva

Extratrista (RESEX)¹, que é uma unidade de conservação de uso sustentável, cujo foco é garantir a sobrevivência das comunidades locais que garantem o seu sustento com o manejo dos recursos vivos presentes no manguezal e no oceano.

1.2 Conflitos Socioambientais

Segundo Fonkert (1999), os conflitos ocorrem, nas relações, quando ao menos duas pessoas independentes percebem seus interesses como incompatíveis. Dentro dessa temática sobre a percepção, o conflito também pode ser entendido como qualquer forma de oposição de atores que pensam diferente sobre determinado uso do território.

Silva (2009), conclui que a ideia de percepção da natureza, não é a única a explicar os fundamentos de um dado conflito, pois a forma como os grupos detentores de maior poder de influência ou socialmente prevalecidos veem as populações pobres e com menor força de pressão sobre decisões políticas tende a explicar como determinados conflitos ambientais se instauram. O mesmo autor ainda defende que a dinâmica histórica de apropriação do território, carrega em sua essência uma desigualdade. A visibilidade de conflitos envolvendo questões relativas ao meio ambiente demonstra que eles são portadores de uma lógica que se funda na reprodução das desigualdades sociais e que têm como pano de fundo o desigual acesso aos bens difusos, contidos neles, a natureza (Silva, 2009).

Ernandorena (2012) trata o conflito como um fenômeno onipresente na interação humana, e pode ser definido como uma colisão de interesses decorrente do conjunto de condições psicossocioculturais únicas que integram cada ser. No entanto, a existência de conflitos não extrai os resultados indesejáveis das diferentes formas de apropriação do território, socializando o ônus, ferindo os princípios e objetivos da política nacional do meio ambiente, assim como o fundamental artigo 225 da Constituição Federal, que aborda especificamente a questão ambiental.

Quando se trata de adjetivar o conceito de conflito, Kakabadse (2002) fundamenta-os em dois tipos: os conflitos potenciais, onde as situações mostram a possibilidade de confronto eminente e os conflitos manifestos, onde existem

¹ A RESEX Acaú-Goiana foi criada no ano de 2007, possui 6.678 hectares e está sob a gestão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade.

atores conscientes da possibilidade do confronto, mas que tomam medidas de defesa de seus interesses. Em ambos os casos a possibilidade de diálogo entre as partes é restrita. Ernandorena (2012) divide-os em conflito *manifesto* ou *latente*, ou seja, o primeiro é conhecido e trabalhado de forma aberta, enquanto o segundo ocorre quando as pessoas não o percebem ou o evitam.

No entanto, o pressuposto teórico que sustenta esse artigo é o de Acserald (2004), que define os conflitos ambientais como:

Aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferenciados de apropriação, uso e significação do território, tendo origem quando ao menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaças por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos decorrente do exercício das práticas de outros grupos (Acserald, 2004).

Essa definição pode ser também complementada com o olhar de Ribeiro (1995), para o qual:

Os conflitos que envolvem os recursos ambientais conglomeram peculiaridades como a existência de impactos diretos ou indiretos de determinadas atividades socioeconômicas, como consequências destas ações surgem características negativas ao ambiente natural como: degradação e desequilíbrio; ameaças à sustentabilidade de áreas físicas, de bens coletivos e de recursos naturais escassos; além da extinção de espécies da biodiversidade (Ribeiro, 1995).

Podemos observar diante dessas definições que a questão conflito permeia por alguns universos, como as dimensões ambientais, jurídicas, sociais e políticas. Agregando uma complexidade na resolução de seus problemas. Desse modo, neste trabalho entende-se o conceito de conflito ambiental como sinônimo de conflito socioambiental, mesmo sabendo que existem diferentes linhas teóricas que trabalham essas categorias distintamente.

2. Material e métodos

2.1 Caracterização da área de estudo

O município de Goiana localiza-se no Nordeste do Brasil, mais especificamente na Região de Desenvolvimento (RD) da Mata Norte do estado de Pernambuco. Posicionamento de grande privilégio, pois está equidistante a duas capitais, 65km do Recife-PE e 60km de João Pessoa-PB (Goiana, 2004). Com uma área de 501,170 km² exerce limites territoriais com os municípios de Itamaracá, Itapissuma, Igarassu e

Itaquitinga ao Sul; ao Oeste: Condado e Itambé, ao Norte e situados no estado da Paraíba: Pedras de Fogo, Caaporã e Pitimbu; e ao Leste o Oceano Atlântico. Segundo o censo do IBGE 2010, 76,71% deste território é definido como urbano, o que corresponde a 58.025 habitantes e 23,29% como rural, com 17.619 habitantes, totalizando uma população de 75.644 habitantes, cuja densidade demográfica é de 150,72 hab./Km². (IBGE, 2010).

Segundo o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano PDDU (2004) O município é dividido em 3 distritos: Goiana, Tejucupapo e Ponta de Pedras. O recorte espacial do estudo corresponde ao Distrito de Ponta de Pedras que é composto por cinco praias (Carne de Vaca, Tabatinga, Ponta de Pedras, Catuama e Barra de Catuama) e se estende por 18 quilômetros ocupando toda área litorânea do município de Goiana. Essa área é designada pelo PDDU (2004), como macrozona de núcleos urbanos de veraneio e turismo.

A área é delimitada ao Leste pelo Oceano Atlântico, ao Norte pelo Rio Megaó, a Oeste pelo estuário do rio Itapessoca e áreas cultivadas com cana-de-açúcar, e ao Sul pelo canal de Santa Cruz (Figura 01)

Segundo o IBGE (2010) a área contém uma população de 8.008 habitantes sendo 49,9% da população composta por mulheres e 50,1% por homens. Dessa população, 46,5% residem em área urbana e 53,5% restantes em área rural. Destaca-se que destes “habitantes rurais”, a maior parte está na faixa contínua urbanizada do litoral, entretanto como não estão na sede do Distrito de Pontas de Pedras são considerados moradores rurais pelo IBGE.

A área em estudo encontra-se inserida nos domínios de duas bacias hidrográficas, uma delas é a Bacia Hidrográfica do Rio Goiana, que se limita a área urbanizada de Carne de Vaca e a uma área coberta por vegetação de mangue situada a margem direita do Rio Megaó, no sentido do estuário. A outra é a bacia denominada Grupos de Bacias de Pequenos Rios Litorâneos (GL1) abarcando os municípios de Abreu e Lima, Araçoiaba (sede), Camaragibe (parte), Igarassu (sede), Itamaracá, Itapissuma, Itaquitinga (parte), Olinda, Paulista, Recife (parte) e Tracunhaém (parte) e Goiana (parte), dentro da área estudada é a bacia de maior importância e extensão, englobando as cinco praias estudadas, partindo da área menos urbanizada de Carne de Vaca, situada na sua zona sul, até a praia de Barra de Catuama (Pernambuco, 2003).



Figura 1. Município de Goiana, em destaque amarelo, a área do estudo.

O recorte espacial estudado possui cinco unidades de conservação. Todas as unidades se enquadram na categoria de uso sustentável, que tem como objetivo básico a compatibilização da conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais. São três Áreas de Proteção Ambiental (APAs), uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN Fazenda Tabatinga), e a RESEX Acaú-Goiana.

2.2 Procedimentos metodológicos²

A abordagem metodológica teve como fundamento o planejamento estratégico participativo (Matus, 1991). Essa técnica é muito utilizada na atualidade por sua característica de envolver a comunidade acadêmica, civil e governamental no processo de decisão e gestão de um território, reduzindo, assim, sua verticalidade. Com isto, tem-se a perspectiva de estimular a

formação de redes, com articulação de múltiplos atores sociais e instituições, com diferentes papéis e instrumentos de atuação.

Foram realizados encontros com gestores municipais, integrantes das secretarias que mantinham um vínculo intrínseco com as questões ambiental e sociocultural. A partir de então se deu encaminhamento ao processo prático de mobilização e sensibilização dos atores locais da área em estudo para participarem de uma reunião de apresentação da proposta da pesquisa e a formação de grupos de apoio local, a fim de subsidiar as etapas seguintes.

A primeira etapa foi uma oficina de autodiagnóstico, momento e espaço no qual parte da população, aproximadamente cinquenta pessoas, pôde expressar suas opiniões sobre a vivência comunitária, pois pelo simples fato dela ser parte integrante do local onde vive a realidade pode ser construída através de suas experiências cotidianas (Figura 2). Em meio a esse momento de reflexões coletivas e consequentes confrontos de visões foi trabalhado um melhor entendimento da realidade através da análise dos principais problemas e potencialidades da zona litorânea.

² Este trabalho foi realizado paralelamente a construção da “Análise participativa da realidade socioambiental do Município de Goiana, Pernambuco, 2013”, resultado de um convênio entre a Hemobras e a Fundação Oswaldo Cruz de Pernambuco. Os autores deste artigo participaram também como pesquisadores desse projeto.



Figura 2. Oficina de autodiagnostico realizada com a comunidade litorânea de Goiana.

Baseado em Nicola (2004), o segundo procedimento foi a realização de visitas de campo com objetivo de aprofundar o conhecimento da realidade local e facilitar a observação do mosaico de condições socioeconômicas e ambientais existentes, identificando, separando e descrevendo a realidade observada. Após as visitas, cotejavam-se os dados coletados no campo com os dados secundários de fontes oficiais, como o IBGE, com

3. Resultados e discussão

3.1 Problemas e Conflitos relacionados à expansão urbana

A ocupação urbana do litoral Goianense se deu através da consolidação das vilas de pescadores, que se apresentavam dispersa ao longo da orla marítima. Atestada atualmente pela presença das igrejas [Santa Ana (Carne de Vaca), Santo Amaro e Nossa Senhora do Ó (Pontas de Pedra), Santo Antônio (Catuama) e Nossa Senhora da Penha (Barra de Catuama)], edificações importantes no desenvolvimento dessas comunidades.

O processo de crescimento urbano do litoral do município foi iniciado nas últimas décadas do século XX, seguindo o modelo de expansão urbana da Região Metropolitana do Recife (RMR), no qual se iniciou na década de cinquenta.

Nas décadas de oitenta e noventa, o processo de expansão urbana, iniciado em Paulista

o intuito de confirmar ou refutar a fidelidade das estatísticas oficiais.

Por fim, realizou-se um seminário temático de validação dos resultados, no qual participantes das comunidades, equipe de pesquisa, membros da gestão municipal e técnicos convidados discutiram os dados coletados no campo e redigiram um documento síntese com os principais problemas, potencialidades e sugestões de programas e políticas para o município.

na década de cinquenta, alcança as praias de Conceição e Maria Farinha e avança para o norte, envolvendo núcleos urbanos e povoados antigos do litoral de Igarassu, Itamaracá e Goiana, reproduzindo, na orla marítima desses municípios, a dinâmica que, nas décadas anteriores, presidiu a urbanização da orla de Paulista. (Pernambuco, 2003).

A ocupação urbana continua em crescimento acelerado agregado a uma forte especulação imobiliária, acompanha, paralelamente, a orla marítima, prolongando-se intensamente do sul do território, na Barra de Catuama, até o Norte, Canoé (bairro de Carne de vaca), tendo apenas uma descontinuidade na praia de Tabatinga, localizada entre pontas de pedra e carne de vaca. Nessa faixa urbana é inevitável a presença dos conflitos, pois eles são parte integrante das relações humanas, apresentando-se de forma latente ou manifesta (Enadorena, 2012), ou apenas se caracterizando como um problema ambiental (Ribeiro, 1995), ou seja, situação em que há risco, dano social ou ambiental, porém, não há reação ativa por parte dos atingidos ou de

outros atores da sociedade civil frente ao problema.

Acompanhando os grandes loteamentos, também são encontradas núcleos de habitações precárias no território, como a Ilha do Guachelo em Carne de Vaca (Figura 3), onde as casas contêm uma infraestrutura precária e fazem limites com o mangue. Em Pontas de Pedra existem duas comunidades consolidadas, a Cocota, localizada próximo ao bairro do Sítio e as Malvinas, que se situa entre o terraço marinho e o tabuleiro costeiro (Pernambuco, 2003). Esse espaço dá suporte às residências de vários

pescadores tradicionais, que está diminuindo após a especulação imobiliária iniciada na década de oitenta na região (Goiana, 2004). Dois núcleos de habitações estão em processo de fixação na parte mais alta das encostas litorâneas, um nas intermediações do farol e o outro na divisa de Tabatinga, aumentando o adensamento e a apropriação irregular da área. As pessoas que vivem nessas comunidades garantem seus rendimentos a partir de trabalhos informais, como vigilância, manutenção das casas de veraneio e construção civil, surgidas com o processo de expansão urbana.



Figura 3. Habitações próximas ao mangue na Ilha do Guachelo, Carne de Vaca, Goiana.

Os problemas de expansão da malha urbana no território teve inicialmente o impacto da retirada da vegetação para o estabelecimento das residências, degradando o ambiente, e assim reduzindo sua diversidade biológica. Os núcleos urbanos avançaram, silenciosamente sobre os fragmentos de mata atlântica e manguezal. Esse problema só se manifesta como conflito, quando avançam sobre os manguezais protegidos pela RESEX, o que altera diretamente os elementos de subsistência das populações tradicionais. Esse avanço ocorre principalmente pelos loteamentos, pertencentes aos grupos detentores de maior poder econômico e influência na região, mas também ocorre através da população local mais pobre, que sofre o processo de injustiça ambiental (Ascerald, 2004), residindo em tais locais por falta de

escolha e exclusão, vivendo em ambientes insalubres e com péssimas condições de vida.

A expansão urbana avança sobre os maceios, destruindo suas matas ciliares, área legalmente protegidas e definidas como de preservação permanente, além de aterrar os cursos de rios de pequeno porte para ampliação das construções, o que ocasiona assoreamentos e desenvolvem ameaças por impactos indesejáveis para as gerações presentes e futuras. De acordo com Pernambuco (2003), com a urbanização da orla marítima, os maceios – que já constituíram elemento de grande beleza cênica – tiveram a maior parte do leito aterrada para dar lugar a construções ou foram transformados em coletores do esgoto e do lixo urbano que conduzem até a praia, poluindo-a (Figura 4).



Figura 4. Maceió aterrado e poluído por construções e esgoto, Pontas de Pedra, Goiana.

Esse problema é evidenciado entre a própria população, pessoas que tiveram uma relação de lazer e contemplação com esses riachos durante a infância, protestam o estado em que os maceiós se encontram assoreados, aterrados e contaminados pelos efluentes.

Outro grande problema é o avanço das casas de veraneio sobre as zona de praia, impedindo a plena utilização do espaço público de lazer. Essas ações chocam-se com os objetivos do projeto Orla, iniciativa federal que tem o propósito de compatibilizar as políticas ambiental e patrimonial do governo federal no trato dos espaços litorâneos de propriedade ou guarda da União.

O estilo contemporâneo de construção causa o processo de impermeabilização do solo, o que reduz a retroalimentação do lençol freático, além ser um dos principais fatores para os alagamentos nas áreas mais baixas. À medida que se aprofunda o processo de transformação econômica e social, essas questões tendem a participar, cada vez mais, das agendas públicas (Acselrad, 2004). No caso do município de Goiana, isso se aplica, devido às rápidas mudanças vivenciadas no território a partir da chegada de grandes empreendimentos nacionais e multinacionais.

3.2 Problemas e Conflitos relacionados ao saneamento

Segundo os dados do IBGE (2010), a cobertura de abastecimento de água no litoral de Goiana é de 46,7%, considerada baixa para os padrões urbanos. Em geral a captação é feita através de poços, no Aquífero Beberibe. A Companhia Pernambucana de Saneamento

(COMPESA) opera três poços na localidade de Pontas de Pedra, com uma vazão total de 161m³/h, podendo variar durante período do ano (Goiana, 2004). Em Carne de Vaca existe um sistema de captação, tratamento e distribuição sobre a responsabilidade do poder municipal, a água é coletada de poço profundo, com produção aproximada de 12.000 litros/hora. Assim como Carne de Vaca, em Barra de Catuama existe um sistema municipal de coleta, tratamento e distribuição da água subterrânea.

A precariedade do sistema de abastecimento da área leva a população a optar por sistemas alternativos resultando, muitas vezes, em conflitos entre a população e o poder público. Em diálogo com os moradores locais, foi constatado a presença de inúmeros poços no interior das casas, segundo Pernambuco (2003), tal fato tem como causa o déficit hídrico motivado pelo crescimento populacional (com aumento do consumo de água) e à ocorrência de períodos prolongados de seca (com diminuição da oferta de água), somando-se a essas razões o baixo custo da instalação dos poços tubulares para captação de água subterrânea e a rapidez com que a mesma é realizada. A forma como está sendo explorado está indo em encontro a Lei Estadual nº 11.427 de 1997 que dispõe sobre a conservação e proteção das águas subterrâneas no Estado de Pernambuco. Esse risco de contaminação dos recursos hídricos subterrâneos se apresenta como um conflito latente, pois as gerações futuras irão sofrer as consequências negativas de tais negligências cometidas nos dias atuais.

Segundo Goiana (2004), nos lotes individuais das casas de veraneio das praias, costumeiramente poços ou cacimbas são perfurados para abastecimento de água, sendo a água consumida sem nenhum tratamento, embora

nesses mesmos lotes seja também construída a fossa, ou seja, ocasionando riscos à saúde pública.

Esse, sem dúvidas, é um dos problemas mais significativos da área em estudo, pois apenas a praia de Pontas de Pedra é abastecida pela concessionária pública COMPESA. A população que não tem acesso a esse sistema carrega água em baldes e recipientes improvisados, coletada da barragem de Santa Ana, que é o antigo sistema de abastecimento local, sem qualquer tipo de tratamento.

Na localidade de Catuama o problema é mais grave e visível, devido à inexistência de um sistema de abastecimento público e pelo fato da água coletada dos poços individuais apresentar uma qualidade duvidosa, pelo cheiro e pela cor. Segundo uma moradora da área, a maioria das pessoas que lá residem tem seus próprios poços, de baixa profundidade. O que resta para a população que não tem o privilégio do direito é perfurar seus próprios poços é buscar água no poço da escola municipal ou na casa de veranistas que detém uma melhor condição econômica e possui poços de elevada profundidade, o que garante uma melhor qualidade do recurso.

Geralmente, a prática de perfuração de poços rasos não respeita os requisitos legais, pondo em risco a potabilidade do recurso hídrico e consequentemente trazendo um risco de saúde à população. A situação se agrava no período do verão, quando a densidade populacional aumenta significativamente e o aquífero é explorado de forma voraz. Segundo um morador da área, algumas casas ficam sem água porque o uso

prioritário são as piscinas dos casarões da localidade de Canoé. Esse exemplo ilustra um conflito socioambiental sazonal.

Em relação ao esgotamento sanitário, segundo o IBGE (2010) 29,7% dos domicílios do litoral está ligado a rede de esgoto. Nos meses de alta estação a maioria das casas é ocupada por veranistas, época em que os 70,3% lançam seus dejetos *in natura* no solo e nos cursos hídricos. Goiana (2004) revela que existe um pequeno sistema de esgotos em Ponta de Pedras, restrito às Ruas do Meio e do Farol. Sua operação é precaríssima, não tem tratamento, e está permanentemente danificado e entupido, refluindo o material coletado pela via pública, cujo acúmulo acaba por danificar também a pavimentação.

Nas visitas de campo, verificou-se que houve uma ampliação de tal sistema de coleta na zona sul do centro de Pontas de Pedra, no entanto, funciona ainda de forma instável, pois não existe uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e as águas residuárias são lançadas *in natura* nos solos, maceiós e diretamente no mar, constituindo uma imensa fonte de poluição (Figura 5). Foram identificados oito pontos de despejo no mar em toda extensão do litoral. Tal situação é ratificada por qualquer cidadão que deseje caminhar pela zona de praia, assim como pelos dados de Balneabilidade da CPRH que apresenta um histórico de 1985 a 1999 e no ano corrente 2016 ainda se encontra na categoria de imprópria para banho em Pontas de Pedra, nas mediações da Praia do Meio.



Figura 5. Maceió poluído encontrando o mar, Pontas de Pedra, Goiana.

A degradação ambiental da orla marítima urbanizada tem como causa principal a inexistência de esgotamento sanitário, na maior parte das áreas de ocupação recente, tendo como consequência inevitável a poluição do solo, dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos e da própria praia, onde deságuam pequenos rios (maceiós) que, transformados em esgotos, lançam na praia detritos domésticos, sem qualquer tratamento. Muitos desses cursos de água foram aterrados após o loteamento da área, o mesmo ocorrendo com mangues e alagados que separavam restingas e terraços marinhos antigos e recentes (Pernambuco, 2003).

Essa situação afeta o direito de utilização do ambiente náutico para lazer, conduz a saúde pública a grandes transtornos e fragmenta o potencial turístico do ambiente. O fator impulsionador desse conflito é a inexistência de uma ETE e a precariedade da reduzida rede coletora. Como consequência do lançamento de matéria orgânica nos corpos hídricos surge a eutrofização e a contaminação de tais recursos, reduzindo o direito de utilização e em alguns casos impossibilitando o seu uso, ou seja,

contrariando os usos múltiplos da água e interferindo na disponibilidade do recurso às futuras gerações.

No que tange a área de resíduos sólidos, o IBGE, (2010) aponta que 81,2% das residências possuem coleta de resíduos, no entanto, identificou-se inúmeros pontos de despejo irregular de resíduos (Figura 6), especialmente nos terrenos baldios, o que se explica através da baixa frequência, em algumas localidades, e pelo mau hábito da população, o que consequentemente intensifica os problemas de saúde pela reprodução de vetores de doenças. O problema associado ao lixo se estende por toda localidade, inúmeros amontoados de resíduos são encontrados em terrenos baldios de todas as praias. Esse tipo de comportamento de fato é cultural, mas agrava-se devido à frequência irregular que os carros coletores percorrem a localidade. Outro hábito comum é a queima dos resíduos sólidos, que também possui um grau de poluição alto e afeta a saúde do ambiente e das populações que convivem com esse problema.



Figura 6. Disposição inadequada de resíduos sólidos, Carne de Vaca, Goiana

3.3 Problemas e Conflitos relacionados à agricultura

As atividades socioeconômicas da região não fogem do padrão litorâneo estadual, que se

expressam através da cultura da cana-de-açúcar, do coco-da-baía, da aqüicultura e da pesca. A

cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) é a cultura mais expressiva e expansiva do território, concentrando-se na área plana do tabuleiro, do centro ao noroeste da área em estudo, na retaguarda da faixa costeira de Pontas de Pedra, Tabatinga e Carne de Vaca. Os canaviais limitam-se com os ecossistemas existentes e desde o

período colonial continuam sendo o principal fator de devastação e degradação da Mata Atlântica e seus ecossistemas associados. Os principais elementos de destruição são o fogo das queimadas (Figura 7), ainda praticada na região, e o desmatamento irregular, consequência de uma frágil fiscalização dos órgãos ambientais.



Figura 7. Queimadas em áreas de resquícios de mata atlântica, Goiana.

Os problemas estão ligados à expansão histórica da monocultura da cana-de-açúcar que inicialmente conduz uma prática de supressão da vegetação natural para a sua instalação (Dean, 2004). Tal realização reduz drasticamente a biodiversidade, além de causar um efeito negativo na paisagem. Uma prática bastante comum para melhor desempenho da colheita é a utilização de agrotóxicos, essas ações contaminam os solos, carregam substâncias nocivas para os recursos hídricos superficiais e percolam para o aquífero existente. Tais ações causam uma socialização do ônus e comprometem o uso dos recursos naturais, gerando externalidades às comunidades locais (Pereira, 2005). A presença da monocultura na região já é encarada como algo posto na paisagem. Geralmente os habitantes da região não percebem a transmissão dos impactos indesejáveis, pois muitas vezes não são diretos e imediatos, tornando assim essa relação num problema socioambiental, e não em num conflito.

A cultura do coco encontra-se em segundo lugar, depois da cana-de-açúcar, na produção agrícola municipal, o que corresponde a 7,72% do total produzido. A cultura do coco-da-baía encontra-se extremamente dispersa no território,

sendo mais expressiva nos terraços marinhos do sul de Carne de Vaca. Segundo Pernambuco (2003), esta área tem um grande potencial para aqüicultura, cuja prática pode constituir uma alternativa promissora, tanto para empresas como para as populações que vivem da coleta de peixes e crustáceos no estuário, desde que seja respeitada a capacidade de suporte desse ecossistema. Tal afirmação se concretiza com a presença dos tanques de Carcinicultura na RPPN Tabatinga, que se encontra na continuação dessas plantações. Existem também, algumas pequenas, no entanto densas plantações, no oeste de mesma praia, vivenciando um declínio em substituição à expansão urbana (Santos, 2002).

3.4 Conflitos e problemas relacionados à Aqüicultura e Pesca

Segundo Pernambuco (2003), a aqüicultura é uma atividade em expansão na área, envolvendo tanto o cultivo artesanal de peixe, camarão e ostra, como a produção em larga escala e com tecnologia avançada, de camarão marinho. Sendo, Goiana, o município que concentra 70% da produção de organismos aquáticos do Litoral Norte de Pernambucano.

O maior dos empreendimentos e o mais impactante é o Atlantis Aquicultura que teve início no ano de 1997 e ocupa 770 hectares (Pernambuco, 2008). Esse empreendimento situa-se no centro do manguezal, do qual faz parte a RESEX Acaú-Goiana. Sua presença forma uma enorme área devastada em meio a um belíssimo manguezal, atualmente protegido, após a criação da RESEX no ano de 2007.

Pernambuco (2003) aponta como principais problemas de tais atividades, a devastação do mangue para implantação/ampliação da infra-estrutura desses empreendimentos (Figura 8), assim como a degradação ambiental como consequência do bloqueio do fluxo de água salgada, nos trechos isolados com a construção das vias de acesso. Os

problemas ligados à aquicultura dentro da área estudada gira em torno de empresas de carcinicultura, fazenda Tabatinga, fincada entre resquícios florestais de mata atlântica e Mangue, e de ostreicultura, localizada a oeste da praia de Catuama, em meio ao mangue e salgados do estuário do rio Itapessoca. Como resultado, a vegetação é suprimida em detrimento da instalação dos viveiros. Interferindo qualitativamente na redução de organismos vivos desse sistema ecológico.

Além das atividades empresariais e aquicultura, há na região uma forte presença da pesca artesanal, atividade tradicional na área que ainda continua sendo de grande importância para a sobrevivência das comunidades litorâneas goianenses.



Figura 8. Tanques de carcinicultura implantados em área litorânea, Catuama, Goiana.

Os principais problemas referentes à pesca estuarina na área litorânea são os mesmos diagnosticados por Lima e Quinamo, (2000) que destacaram basicamente: a pesca predatória, a poluição dos rios e estuários por esgotos e efluentes industriais, os agrotóxicos que escorrem dos canais conduzidos pelas chuvas, o corte do mangue para instalação de projetos de aquicultura.

Conclusões

A mediação dos problemas e conflitos na área em estudo é bastante complexa, transitando entre a efetuação de políticas públicas,

fiscalização e emponderamento da população diante da sua realidade.

Fica muito claro que existem mais problemas socioambientais que conflitos, ou seja, situação em que há risco, dano social ou ambiental, porém, não há reação ativa por parte dos atingidos ou de outros atores da sociedade civil frente aos problemas. Há pouco confronto de certos grupos, em função de suas necessidades. Vários dos problemas existentes podem ser classificados como conflitos latentes, ou seja, a população não os percebe ou simplesmente os evita.

Os conflitos mais visíveis na região são estabelecidos entre a população e a esfera governamental, estando relacionados

principalmente ao abastecimento de água e ao saneamento. A ineficiência do abastecimento conduz a população a perfurar poços rasos, o que torna os recursos hídricos subterrâneos mais vulneráveis a contaminação, além de potencializar a veiculação de doenças através do consumo.

Apesar de ter uma programação atuante de coleta de resíduo sólidos, os caminhões não percorrem todo o território. Somado aos maus hábitos de descarte inadequado, o lixo é amontoado em terrenos baldios, o que conduz aos problemas de saúde pública e desordem urbana.

Os coqueirais estão em declínio, perdendo espaço para o setor imobiliário. Enquanto a monocultura da cana continua imperando sobre os tabuleiros costeiros, contaminando os recursos hídricos com os agrotóxicos e avançando dissimuladamente sobre os resquícios de mata atlântica existente no litoral, que conservam algumas nascentes.

A malha urbana continua em constante expansão e a considerar o cenário de crescimento econômico que se instalou no município nos últimos anos, pode-se prever um aumento significativo de construções, o que eleva o risco de deterioração dos ambientes naturais. Diante desse processo de crescimento não planejado, surgem comunidades com habitações e infraestrutura precárias.

Com o acréscimo do tecido urbano, proporcionalmente, aumentam-se os efluentes domésticos que continuam sendo lançados sem nenhum tratamento nos ambientes naturais. A precariedade dos sistemas de coleta de esgoto e a inexistência de uma ETE no litoral são os principais fatores de contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, inibindo o direito das gerações futuras utilizarem tais recursos.

Ainda como produto do crescimento populacional, as matas continuam num processo de redução, cada vez mais fragmentadas perdem sua biodiversidade. No que se refere ao manguezal, ainda se encontra uma densa vegetação de mangue, no entanto, constantemente agredida pelo avanço dos lotes imobiliários e pela presença de empresas de aquicultura instaladas em seu interior, o que os leva a um processo contínuo de degradação.

As unidades de conservação que abarcam a área em estudo são inexpressivas, não contém uma relação com a sociedade, corpo gestor, nem muito menos uma estrutura física, exceto a RESEX Acaú-Goiana que se encontra em implantação com um plano de manejo

participativo e uma atuação direta dos analistas e técnicos do ICMBIO na localidade.

O complexo e frágil mosaico dos ecossistemas costeiros no litoral de Goiana encontra-se em um processo silencioso de degradação. Os grupos detentores de maior poder econômico e influência na região continuam a gracejar socializar o ônus de suas atividades e mantendo a reverberação das históricas desigualdades sociais e injustiças ambientais.

O governo municipal precisa efetuar uma gestão ambiental efetiva, englobar as atividades de caráter político, legal, administrativo, econômico, científico e tecnológico numa ação mais integrada com suas políticas públicas. Assim, pode propiciar um relacionamento mais harmônico entre o crescimento e a sustentabilidade, entre o natural e o construído, entre o progresso e o que precisa ser conservado.

Para tanto, a partir dos resultados deste trabalho, sugere-se a revisão urgente do plano diretor do município, que já tem mais de dez anos e não atende mais as demandas de um município em crescimento acelerado. Também é importante uma regulação mais efetiva da orla marítima, especialmente no que diz respeito à construção de habitações de alvenaria na linha de costa. Outra medida interessante é o fortalecimento das comunidades litorâneas, através de políticas públicas participativas que permitam a sociedade opinar sobre os problemas locais e propor soluções em conjunto com o poder público, essa medida empondera os atores sociais e gera bons frutos em parceria com o poder público. Por fim, sensibilizar os atores da iniciativa privada que estão instalados no município, em especial na área litorânea, sobre os impactos que as atividades produtivas geram, buscando estabelecer parcerias para mitigar os problemas e envolve-los nas políticas públicas no município.

Agradecimentos

Agradecemos a HEMOBRAS pela oportunidade de termos participado da Análise participativa da realidade socioambiental do Município de Goiana, pois a partir desse estudo novas possibilidades de compreensão dos problemas socioambientais de Goiana foram possíveis. Agradecemos também a todos os atores locais que participaram direta e indiretamente dessa pesquisa, seja auxiliando os pesquisadores no campo ou mesmo contribuindo com as discussões sobre a problemática socioambiental do Município.

Referências

- Acsegrad, H., Herculano, S., Pádua, J., 2004. A justiça ambiental e a dinâmica das lutas socioambientais no Brasil – uma introdução. In: Justiça ambiental e cidadania. Rio de Janeiro: Relume Dumará, p. 23-40.
- Acsegrad, H., Herculano, S., 2004. Justiça ambiental, conflito social e desigualdade. In: VI Congresso da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, Brasília. Anais do VI Congresso da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade, Brasília, 2004. Disponível em: < www.anppas.org.br.>. Acesso em: 02-011-13.
- Andriguetto Filho, J.M., 2004. Desenvolvimento e Meio Ambiente. Das “dinâmicas naturais” aos “usos e conflitos”: uma reflexão sobre a evolução epistemológica da linha do “costeiro”. EDUFPR, Curitiba.
- Araújo, R.L. et al., 2007. Impacto da carcinicultura na praia de Barra de Catuama-PE. In: VIII Congresso de Ecologia do Brasil, 2007, Caxambu. Anais do VIII Congresso de Ecologia do Brasil, Caxambu.
- Dean, W., 2004. A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira, 1 ed. Cia. das Letras, São Paulo.
- Ernandorena, P.R., 2012. Resolução de conflitos ambientais no Brasil: do patriarcal ao fraternal Estudio Sociales. Revista Científica de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 20, 10-30.
- Fonkert, R., 1999. Mediação familiar: recurso alternativo à terapia familiar na resolução de conflitos em famílias com adolescentes. In: Schnitman, D.F., Littlejohn, S. Novos paradigmas em mediação. Porto Alegre: Artmed.
- Goiana. Plano diretor de desenvolvimento urbano (PDDU) do município de Goiana 2004. Secretaria de planejamento, obras e meio ambiente. 127 p.
- Hemobrás, Empresa Brasileira de Hemoderivados, 2013. Análise Participativa da Realidade Socioambiental de Goiana. Recife.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Perfil dos Municípios Brasileiros - Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Censo Demográfico 2010.
- Kakabadse, Y., 2002. Manual para el desarrollo de diálogos y manejo de conflictos. Fundación Futuro Latinoamericano, Equador.
- Lima, T., Quinamio, T., 2000. Características Sócio-Econômicas. In: Barros, H.M., Macedo S.J., Eskinase-Leça E., Lima, T. Gerenciamento Participativo de Estuários e Manguezais. Recife: Ed. Universitária da UFPE, p. 181-225.
- Lombardo, M. A., 1985. Ilha de calor nas metrópoles. Hucitec, São Paulo.
- Matus, C.O., 1991. Plano como Aposta. São Paulo em perspectiva, 5, 28-42.
- Moraes, A.C.R., 1999. Contribuições para a Gestão da Zona Costeira do Brasil. Elementos para uma Geografia do Litoral Brasileiro. Hucitec, São Paulo.
- Nicola, M.P., 2002. Leitura de Paisagem – uma análise do seu papel como instrumento de abordagem participativa para diagnóstico rural rápido da realidade municipal: o caso de Santa Vitória do Palmar. UFRJ, Rio de Janeiro.
- Pereira, M.C.B. de., 2005. Desenvolvimento e meio ambiente: o todo é maior que a soma das partes. Revista Plurais, Goiana, 1, 265-272.
- Pernambuco, 1997. Lei Estadual n. 11.426 de 17 de janeiro.
- Pernambuco, 2003. Diagnóstico socioambiental do litoral norte de Pernambuco. Agência Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (CPRH). Recife.
- Ribeiro, R.F., 1995. Introdução à questão metodológica. In: Diegues, A.C.S. Conflitos sociais e meio ambiente: desafios políticos e conceituais. Rio de Janeiro: IBASE.
- Santos, M.M.F., 2002. Impactos ambientais no estuário do Rio Formoso a partir da confluência dos Rios Ariquindá/Formoso, Tamandaré (PE). Dissertação (Mestrado). Recife, UFRPE.
- Silva. T.A.A., 2009. A dinâmica dos conflitos ambientais na zona da mata de Pernambuco: os assentados como vítimas e causadores de danos ambientais. Revista de Ciência, Tecnologia e Humanidades do IFPE, Recife 1, 03.