

## ESTUDO SOCIOAMBIENTAL DA COMUNIDADE DO JARANDUBA, LITORAL AMAZÔNICO AMAPAENSE

Janine Barros de Melo\*, Robson da Costa Ferreira, Raimunda Kelly Silva Gomes

\* Acadêmica do curso de licenciatura em Ciências Naturais da Universidade do Estado do Amapá. Integrante do Grupo de Integração Socioambiental e Educacional (GISAE). Email: janinemelo796@gmail.com

### RESUMO

Este estudo teve como objetivo compreender as relações socioambientais de uso do território em uma comunidade costeira, a comunidade ribeirinha do Jaranduba, localizada no arquipélago do Bailique há 185 km, da capital Macapá do estado (Macapá). Metodologia pautou-se em entrevistas semiestruturadas com a 100% das famílias da comunidade, observação direta in lócus, levantamento dos serviços e infraestrutura disponíveis, assim como um *check list* dos principais problemas ambientais. Os resultados mostraram que o nível de escolaridade dos moradores é baixo, a maioria das famílias sobrevivem de benefícios do governo federal e estadual. Por outro lado, a comunidade não possui tratamento de esgoto. Conclui-se que o abandono da comunidade do Jaranduba pelo poder público é visível, logo, são necessárias ações de incentivo e de formação socioambiental para os moradores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Socioambiental, sustentabilidade, Amazônia

### INTRODUÇÃO

A Amazônia brasileira é responsável por cerca de 35% da área costeira do país, 8.500 km longa costa (Barthem et al., 1987), abrangendo os estados do Maranhão, Pará e Amapá. Esta zona costeira é parte de um dos maiores e mais bem preservados ambientes tropicais úmidos do mundo. Sendo que a ocupação da zona costeira varia de médios centros urbanos, densamente povoados, assim como áreas pouco povoadas, fato que ocorre nas áreas isoladas que geralmente são habitadas por populações tradicionais (Szlafsztein e Sterr, 2007).

Sabendo que a Amazônia é uma região que se constitui de uma enorme diversidade cultural, ambiental, social e política. Porém, a intensa desigualdade social produziu ao longo de sua história, baixo nível de escolaridade, com altos índices de analfabetismo e pouca especialização para os trabalhos educacionais mais complexos e capazes de atender as demandas sociais da atualidade (Loureiro, 2010).

Todavia, a gestão costeira não tem sido institucionalizada em órgãos governamentais ambientais, fato que tem contribuído para a ausência de fortalecimento de programas e atividades de qualificação profissional em comunidades costeiras da Amazônia brasileira (Szlafsztein, 2012), o que tem vindo contribuindo para uma ocupação racional da terra e exploração dos recursos naturais.

Todavia as crescentes pressões antrópicas sobre os ecossistemas ocasionado pela função da nova dinâmica socioambiental tem gerado sérios problemas de caráter socioambiental em áreas costeiras como: desmatamento, ausência de serviços e infraestrutura, uso e ocupação inadequada, tem sido um dos desafios para a implementação da gestão costeira integrada em comunidades tradicionais da Amazônia amapaense. Diante disso, este estudo visou compreender as relações socioambientais de uso do território em uma comunidade costeira do arquipélago do Bailique, no Estado do Amapá.

### OBJETIVOS

#### Objetivo geral

Compreender as relações socioambientais de uso do território na comunidade do Jaranduba no litoral amazônico amapaense.

#### Objetivos específicos

- ✓ Traçar o perfil socioeconômico dos moradores de Jaranduba;
- ✓ Analisar os serviços de infraestrutura da comunidade;
- ✓ Identificar os principais problemas ambientais da comunidade.

## METODOLOGIA

O distrito do Arquipélago do Bailique está situado no município de Macapá-AP, às proximidades da foz do rio Amazonas com o Oceano Atlântico, entre os paralelos 00° 44' - 01° 15' N e meridianos 49° 54' – 50° 19' GW, estabelece limites ao Norte com o rio Araguari e ao Sul com o Canal do Norte, a leste está limitada com o Oceano Atlântico e a Oeste com a região do Pacuí, situado a aproximadamente 185 km da capital do estado (Macapá). O acesso ao arquipélago do Bailique ocorre apenas por via fluvial pelo rio Amazonas, com duração em média de 12 horas em transporte hidroviário. O ecossistema da região estuarina que abrange o Arquipélago, sofre influência tanto da vazão do rio Amazonas e seus sedimentos que são depositados à foz do rio, quanto a influência da hidrodinâmica do Oceano Atlântico.

Destacamos que este estudo foi desenvolvido na comunidade de Jaranduba, no Arquipélago do Bailique, em que é visível problemas de caráter socioambiental, se configurando como principais os seguintes: ocupação desordenada, erosão, infraestrutura e serviços básicos e dentre outros.

Este trabalho de pesquisa pauta-se, em um estudo de caso, por ser o mais adequado para este tipo de investigação e por almejar o conhecimento de uma realidade específica que se concentra sobre o estudo de um determinado contexto particular. A pesquisa se fundamenta em uma abordagem quali-quantitativa, pois de acordo com Gunther (2006), a mesma permite, através da interpretação dos dados coletados, descrever e analisar os fenômenos envolvidos no meio em que vivem.

Questionários e entrevistas de caráter socioambiental foram aplicados com 100% das famílias da comunidade Jaranduba, com o responsável de cada casa, com o intuito de conhecer o perfil censitário da população (sexo, idade, estado civil, escolaridade, renda, fonte de renda, os tipos de uso e ocupação), assim como a percepção dos moradores sobre o uso dos recursos naturais.

Por outro lado, foi feito um levantamento dos serviços e infraestrutura disponíveis, assim como um *check list* dos principais problemas ambientais, através da observação “*in loco*”, bem como o registro fotográfico na área pesquisada. E por fim, o tratamento dos dados se deu foi trabalhado no pacote estatístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences).

## RESULTADOS

A comunidade Jaranduba possui um total de 13 famílias, totalizando 66 habitantes, sendo 57,6% (n=38) do sexo masculino e 42,4% (n=28) do feminino, dos quais 78,8% (n=52) são solteiros, na faixa etária de 0 a 29 anos (69,6%), como podemos observar na figura 01, em que é perceptível que a maioria da população é jovem, fato ocasionado pelas altas taxas de natalidade em comunidades ribeirinhas da Amazônia amapaense (Gomes et al, 2011).

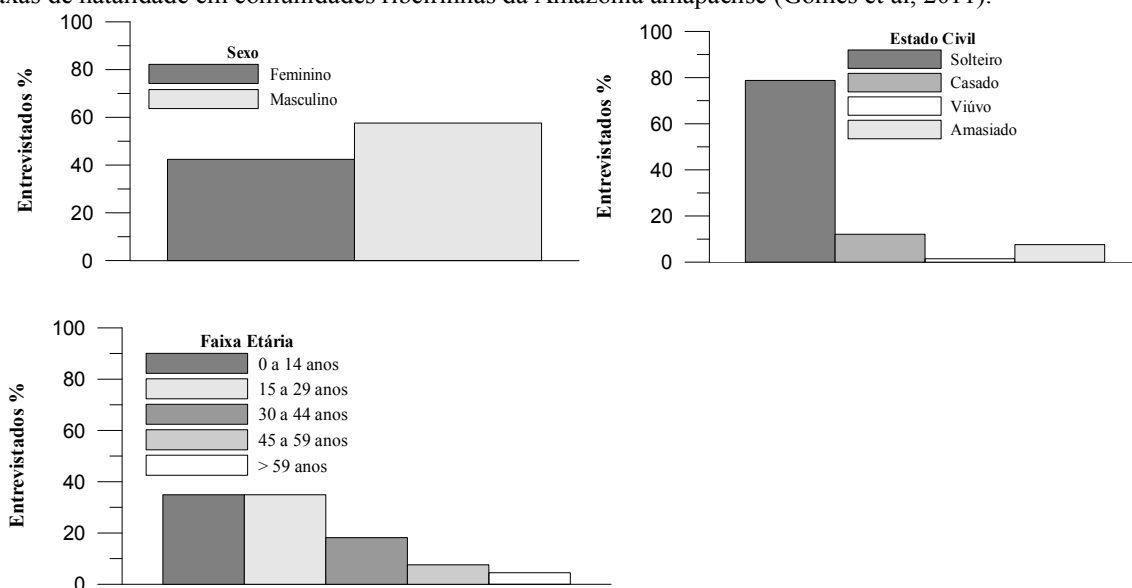


Figura 01 - Perfil dos moradores de Jaranduba.

O nível de escolaridade dos moradores é relativamente baixo (figura 02), já que 50% (n=33) dos moradores possuem ou estão cursando o ensino fundamental I (do 1º ao 5º ano), é extremamente preocupante, pois boa parte desses indivíduos que não concluíram o ensino fundamental tem entre 30 e 63 anos, e apenas 19,7% (n=6) concluíram o Ensino Médio, a péssima qualidade do ensino e o baixo investimento nas escolas da região também é um grande fator para o aumento do nível de indivíduos fora da escola.

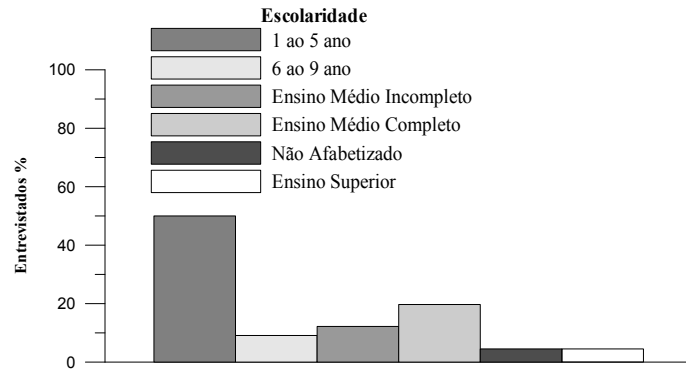


Figura 02 - Nível de escolaridades dos habitantes de Jaranduba.

Segundo Mota Neto e Oliveira (2004), as escolas ribeirinhas possuem condições precárias, tanto físicas quanto pedagógicas. Apresentam dificuldades no acesso e continuidade dos estudos, provocadas, principalmente, pela distância e deslocamento até os lugares das aulas, a estrutura do local da escola, falta de professores, constante rotatividade dos docentes e baixa auto-estima dos educandos. Sendo, assim, perceptível que os altos níveis de evasão escolar da região e a precariedade e a dificuldade de acesso à educação tem contribuído diretamente para os baixos níveis de escolaridade e na qualidade de vida na comunidade, assim como em todo o Amapá, se comparado a outras regiões do Brasil.

Quanto à ocupação das famílias entrevistadas, verificamos as atividades de subsistência relacionadas à pesca com 38,5%, juntamente com a agricultura familiar, que 23,1% dos entrevistados destacaram como o seu meio de ocupação, no entanto, evidenciamos que, de modo, geral as famílias não desenvolvem apenas uma atividade, dentre as demais podemos citar a carpintaria 7,7%, o comércio 7,7% e por fim, professor 7,7%, como fontes de alimentação e renda (figura 03). Vale ressaltar que, observamos que muitos moradores acumulam várias ocupações, no entanto, na entrevista relataram apenas a que lhe garantia mais lucro. Isto, mostra a dificuldade de obtenção de renda, tanto da comunidade de Jaranduba como das comunidades ribeirinhas de modo geral.

A renda per capita bruta de 69,2% das famílias é de até meio salário mínimo (R\$ 468,50), 23,1% possui até um salário mínimo e 7,7% não informaram sua renda. É importante ressaltar que uma parcela substancial da população é contemplada por programas sociais provenientes do governo, sendo 4,5% com a Bolsa Família, 6,1% recebendo o Auxílio Defeso, 4,5% através da aposentadoria e 4,5% a partir do Renda para Viver Melhor, 1,5% não informaram e 78,9% relataram não possuir benefícios (figura 03).

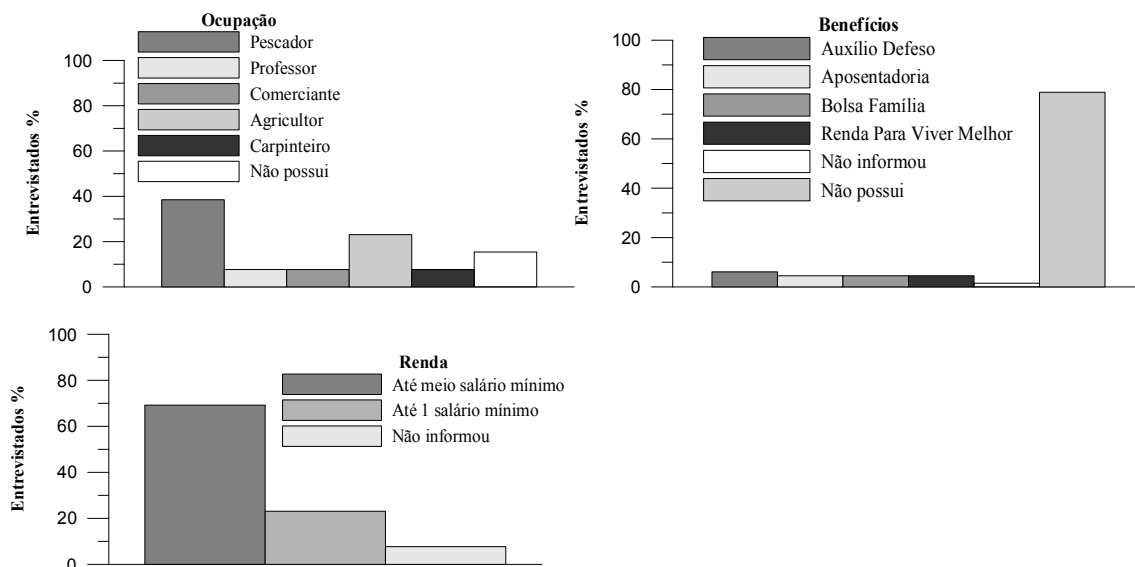


Figura 03 - Ocupação e renda das famílias da comunidade do Jaranduba.

No entanto, Diegues (2000) aborda que a composição da renda não pode ser vista apenas como renda declarada. Por se tratar de populações insulares com dinâmica econômica próprias, possuem atividades peculiares na garantia do sustento da família (extrativismo vegetal ou animal) que já constituem parcela da renda, teoricamente não contabilizada pelos moradores. E essa é uma realidade observada na comunidade de Jaranduba, já que os moradores declaram apenas a renda garantida. Porém, deve-se levar em conta as atividades realizadas para garantir, por exemplo, a alimentação de um dia ou uma semana, através das atividades de subsistência próprias da região como a pesca, a caça e o extrativismo vegetal.

A comunidade de Jaranduba não possui posto de saúde próprio, 79,9% dos atendimentos são feitos no posto comunitário da Vila Progresso e 23,1% são encaminhados para Macapá. Como principais problemas do posto apontados pelos entrevistados, 61,5% indicam a falta de medicamentos, 23,1% instalações inadequadas, 7,7% falta de enfermeiros e 7,7 afirmaram que em tudo a problemas. Quanto a principal doença nas famílias detectou-se que 69,2% das famílias sofrem com diarreias.

O acesso ao tratamento de esgoto para boa parte das famílias da comunidade Jaranduba é escassa, 84,6% da população afirmaram não possuir, conseqüentemente essas impurezas irão acarretar diversos problemas, pois elas irão direto para o rio, sendo que 84,6% do abastecimento de água desta comunidade é diretamente do rio, sem qualquer tipo de tratamento. Quanto ao lixo produzido 53,8% é enterrado ou queimado e 46,2% é coletado pela prefeitura, mostrando assim, a necessidade de se expandir a coleta, afim de amenizar os danos que esses resíduos causam ao meio ambiente.

Problemas estes que podemos relacionar as diversas doenças relatadas pelos moradores, tendo relação direta com esses problemas de infraestrutura e saneamento básico. "O direito ao saneamento básico, assim como todos os direitos humanos, decorre da dignidade humana que é inerente a todas as pessoas"(Magalhães, 2015). Sendo perceptível a necessidade de diretrizes de gestão costeira que possibilitem o desenvolvimento socioambiental da área estudada, considerando as peculiaridades da Amazônia amapaense.

O meio de transporte utilizado para locomoção no interior da região é o fluvial, 69,2% dos moradores possuem embarcação própria, sendo 46,1% embarcações de pequeno porte e baixo custo. Assim, este modo também é o mais usado para o transporte escolar, visto que, apenas 7,6% dos alunos conseguem chegar na escola por terra firme. E essa dificuldade de chegar a escola influencia diretamente nos níveis de escolaridade, levando muitos a desistirem de estudar.

Quanto a estrutura das moradias verificamos que devido a hidrodinâmica local, e o sistema de vazante e enchente de maré as residências são suspensas em madeira, pois 92,3% dos terrenos sofrem inundações constantes. Destas moradias 61,5% possuem sanitários fora da casa e 38,5% dentro, destes, 46,2% têm fossa séptica, 38,5% negra e 15,4% não informaram. Vale resaltar que as fossas negras causam muitos danos à natureza, visto que, as fezes são depositadas diretamente no solo. Por outro lado, a comunidade até o momento da pesquisa (2014 a 2015) não possuía distribuição de energia elétrica.

Dentre os principais problemas ambientais apresentados pelos entrevistados destacou-se o desmatamento, as queimadas e a poluição dos recursos hídricos, este último na percepção dos moradores é ocasionado pela falta de tratamento do esgoto e pelo grande número de lixo que os moradores afirmaram que enterram ou queimam nos quintais. Fator que influencia diretamente na contaminação do solo e ainda causando danos aos reservatórios subterrâneos. Além desses, um outro problema observado foi a erosão, que é causada naturalmente e pelo desmatamento nas áreas costeiras que deixam o solo vulnerável à força das marés.

No entanto, o gerenciamento adequado dos resíduos poderiam minimizar os impactos ambientais e prejuízos à saúde pública decorrentes da liberação de emissões gasosas e líquidas associadas às suas características (Zanta et al., 2006). Assim, é perceptível a necessidade de ações de apoio e informação para a localidade, através de políticas ambientais e da educação ambiental, já que, os maiores danos ambientais da ação humana na região, são causados pelos moradores de forma inconsciente.

Para Jacobi (2003) as políticas ambientais e os programas educativos relacionados à conscientização da crise ambiental demandam cada vez mais novos enfoques integradores de uma realidade contraditória e geradora de desigualdades, que transcendem a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis.

É importante ressaltar que o desmatamento e as queimadas podem ser amenizados pela prática do manejo sustentável, que vem sendo adotada por algumas comunidades com o apoio de universidades e órgãos de pesquisa voltados à

preservação dos recursos naturais, ou seja, é uma forma da comunidade garantir a sua subsistência sem prejudicar o meio em que está inserida. Outrossim, o lixo deve ser primeiramente responsabilidade da prefeitura, seja intensificando a coleta ou fazendo ações de conscientização, mas que depende do apoio e aceitação da população.

## CONCLUSÕES

Com o estudo da comunidade Jaranduba foi possível identificar uma diferença de investimentos e auxílios ao ser comparado a outras áreas do país, principalmente ao se tratar de assuntos socioeconômicos. O perfil da comunidade é de fato crítico, com destaque a educação, pois os estudantes enfrentam uma grave carência de estrutura escolar e de educadores, conseqüentemente, isso influencia no alto nível de indivíduos que frequentaram apenas o ensino básico.

A comunidade como diversas outras encontra na pesca e na agricultura o seu meio de conseguir lucro para o sustento familiar, com a ajudados benefícios que o governo disponibiliza mensalmente. A infraestrutura da região também é um problema, já que a falta de serviços essenciais como saúde, distribuição de energia elétrica e tratamento de esgoto são os que mais atingem a população, que sobrevive em condições de precárias.

Um dos maiores problemas ambientais apontados pelos moradores é o lixo, a forma como esse material está sendo descartado causa danos ao solo e a água, acarretando assim em um leque de problemas, tanto ao meio ambiente quanto com a saúde dos moradores. Outros casos citados e observados são o desmatamento e a erosão, que causam desgastes ambientais sérios à região.

Em virtude dos fatos mencionados a comunidade do Jaranduba é de certa forma abandonada pelo poder público, a busca consciente da preservação dos recursos naturais parte também dos moradores da comunidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Barthem, R. B.; Petrere Jr., M.; Isaac, V.; de Brito, M. C. L.; Mc Grath, D. G.; Aruruna, I. J. & Barco, M. V. MCT/CNPq. **A pesca na Amazônia: Problemas e perspectivas para o manejo**. Manejo e conservação de vida silvestre no Brasil. Belém. Sociedade Civil Mamirauá. 1987.
2. Diegues, A. C. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2001. (Org.) Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza nos trópicos. São Paulo: Hucitec, 2000.
3. Gomes, R. K. S., Takiyama, L. R., Pereira, L. C. C., Ferreira, R. C. M. **Social Diagnosis and Guidelines for Coastal Management in Environmental Protection Areas of the Amazon Littoral (Amapá, Brazil)**. Journal of Coastal Research. SI 64, 2011.
4. Gunther, H. **Pesquisa qualitativa versus Pesquisa quantitativa: esta é a questão**. Revista psicologia: teoria e pesquisa, v.22, 2006.
5. Jacobi, P. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, março/2003. Disponível em: <<http://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/09/cidaniaesustobriga.pdf>>. Acesso: 07 Set. 2017.
6. Loureiro, V. R. **A Amazônia no século XXI: novas formas de desenvolvimento**. 1ª Ed. São Paulo: Empório do Livro, 2010. 279 p.
7. Magalhães, M. A. **Saneamento básico: direito do cidadão, dever do estado**. Caratinga: Diário de Caratinga, 2015. Disponível em: <<http://www.diariodecaratinga.com.br/?p=7843>>. Acesso: 22 Jul. 2017.
8. Mota Neto, J. C.; Oliveira, I. A. de. **Saberes da terra, da mata e das águas, saberes culturais e educação**. In: Oliveira, I. A. de (Org.). **Cartografias ribeirinhas: saberes e representações sobre práticas sociais cotidianas de alfabetizando amazônidas**. Belém: CCSE-UEPA, 2004.
9. Szlafszteintl, C.F. **The Brazilian Amazon coastal zone management: implementation and development obstacles**. Coastal Conservation, 16, p. 335–343, 2012.
10. Szlafsztein, C.; Sterr, H. (2007) - **A GIS-based vulnerability assessment of coastal natural hazard, state of Pará, Brazil**. Journal of Coastal Conservation 11(1):53-66. DOI: 10.1007/s11852-007- 0003-6, 2007.
11. Zanta, V. M.; Marinho, M. J. M. R.; Lange, L. C.; Pessin, N. **Resíduos sólidos, saúde e meio ambiente: impactos associados aos lixiviados de aterro sanitário**. In: CASTILHOS JÚNIOR, A. B. (Coord.). Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos com ênfase na proteção de corpos d'água: prevenção, geração e tratamento de lixiviados de aterros sanitários. 1. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2006.