

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL  
CAMPUS DE AQUIDAUANA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO -  
MESTRADO EM GEOGRAFIA**

**LENITA DA SILVA VIEIRA XIMENES**

**SAÚDE E AMBIENTE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA - ÁREA URBANA DE  
AQUIDAUANA E ANASTÁCIO/MS: ANÁLISE DO CONTEXTO GEOGRÁFICO**

**AQUIDAUANA – MS  
2017**

LENITA DA SILVA VIEIRA XIMENES

**SAÚDE E AMBIENTE DA POPULAÇÃO RIBEIRINHA - ÁREA URBANA DE  
AQUIDAUANA E ANASTÁCIO/MS: ANÁLISE DO CONTEXTO GEOGRÁFICO**

Dissertação apresentada como exigência do curso de  
Mestrado em Geografia da Universidade Federal de  
Mato Grosso do Sul, sob a orientação da Professora  
Dra. Eva Teixeira dos Santos.

AQUIDAUANA – MS  
2017

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Seção de Biblioteca – CPAQ/UFMS, Aquidauana, MS, Brasil)

X6 Ximenes, Lenita da Silva Vieira  
Saúde e ambiente da população ribeirinha – área urbana de Aquidauana e Anastácio/MS: análise do contexto geográfico / Lenita da Silva Vieira Ximenes. -- Aquidauana, MS, 2017.  
71 f., il. (algumas color.); 30 cm

Orientador: Eva Teixeira dos Santos  
Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Câmpus de Aquidauana.

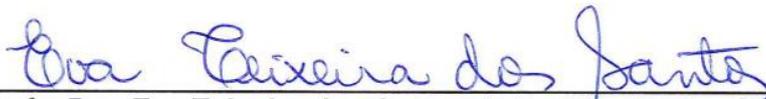
1. Saúde ambiental – Mato Grosso do Sul. 2. Desenvolvimento sustentável – Mato Grosso do Sul. 3. Geografia médica – Mato Grosso do Sul. I. Santos, Eva Teixeira dos. II. Título.

CDD (22) 363.7098171

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

Candidato: **Lenita da Silva Vieira Ximenes**

Dissertação defendida e aprovada em 23 de março de 2017 pela Comissão Examinadora:

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. **Eva Teixeira dos Santos** (orientadora)



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. **Lucy Ribeiro Ayach** (UFMS)



\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. **Alexandra Maria Almeida Carvalho** (UFMS)

*Dedico este trabalho à minha querida mãe Dalvinha, pelos conselhos, apoio e amor. Ao meu esposo Tiago meu maior incentivador, meu porto seguro. Aos meus filhos Sofia e Rafael, minha razão de viver. Aos meus queridos irmãos Daniel e Letícia pelo carinho de sempre.*

## AGRADECIMENTOS

A Deus! Por dar-me saúde e forças para ir em busca dos meus sonhos e sempre me guiar no melhor caminho.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente com esse trabalho, em especial:

À minha mãe por sempre me ouvir e aconselhar. Sempre torcer pelas minhas conquistas, mesmo estando a quilômetros de distância. Te amo mãe!

Ao meu querido esposo pela grande ajuda durante a seleção e todo o mestrado, com os nossos bebês. Por sempre estar ao meu lado, incentivar, auxiliar durante a pesquisa no campo, dividir comigo meus sonhos, meus medos, minhas angústias. Por muitas vezes acreditar mais em meu potencial do que eu mesma, por ser como digo: “meu lado crítico”, me fazendo sempre buscar o melhor e nunca desistir. Te amo!

À Sofia, minha mocinha, a filha mais velha, pela ajuda para entreter Rafael e por muitas vezes tentar entender minha ausência nos momentos que precisei ficar só para dedicar-me as pesquisas, estudo e elaboração da dissertação. Te amo Pretinha!

Ao meu caçula Rafael, por me acompanhar em algumas aulas e alguns campos dentro da barriga, ficando bem-comportado e até aprendendo geografia. Te amo Branquinho!

Aos meus irmãos Daniel e Letícia, por, mesmo estando longe, sempre torcerem pela minha felicidade. Obrigada pelo companheirismo e amor. Amo vocês!

À Minha Querida Orientadora e amiga Professora Dra. Eva Teixeira, por me ensinar geografia com toda paciência do mundo, por todo carinho e dedicação. Por fazer-me ficar encantada pela geografia da saúde e educação ambiental, por dividir comigo projetos e trabalhos.

Tive muita sorte em tê-la como orientadora, muito bom trabalhar com a senhora. Ganhei mais que uma orientadora, uma amiga para vida. Obrigada por tudo!

Às minhas queridas amigas/irmãs Andressa Moura e Fanny Oliveira pela amizade e incentivo. Obrigada por dividir minhas alegrias e também minhas angústias. Sou grata por ter vocês como amigas!

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Geografia - Curso de Mestrado – Campus de Aquidauana, por todo conhecimento que nos foi passado durante o mestrado, pelos conselhos, dicas, incentivo e carinho. Obrigada!

Às professoras da banca examinadora, professora Dra. Alexandra Maria Almeida

Carvalho e professora Dra. Lucy Ribeiro Ayach, pelas contribuições que foram essenciais para o enriquecimento deste trabalho, por dividir este momento tão importante de muita alegria, ansiedade e realização. Muito obrigada!

À professora Dra. Camila Aoki, pelo carinho, incentivo e torcida ao longo da graduação e agora no mestrado! Obrigada Flor!

À professora Dra. Alice Maria Derbocio, por todo conhecimento e ajuda durante os trabalhos de campo que fizemos juntas. Muito obrigada!

À Elvira Fernandes, pelas dicas de estudo e incentivo para concorrer a uma vaga no mestrado. Muito obrigada!!!

À Bruna e Paulinha biocolegas pela ajuda e companhia durante os trabalhos de campo. Obrigada moças!

À professora Elisangela pela confecção do primeiro mapa da área ribeirinha e por todo carinho.

Aos colegas do mestrado pelas longas discussões durante as aulas e contribuições, em especial ao clube da Luluzinha (Ercilia, Mary Beatriz, Lucimara e Cássia).

Ao meu colega Alfredo, pelos trabalhos e pesquisas desenvolvidos durante o mestrado. Valeu!

Aos alunos da geografia, pela ajuda durante a pesquisa, em especial a Luana e Nathalia. Obrigada moças!

À Vanessa Leite pela confecção do mapa. Obrigada pela paciência e dedicação!

Ao Emerson pela adaptação do mapa. Obrigada!

A CAPES pela concessão de uma bolsa fundamental para o desenvolvimento desse trabalho.

À população ribeirinha de Aquidauana e Anastácio que gentilmente abriram suas portas e me auxiliaram com importantes informações para o desenvolvimento deste trabalho. Em especial a Elenice Dervalho pelas informações, carinho, paciência com esta pesquisadora curiosa. Obrigada querida!

À Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, pela licença para desenvolver esse trabalho.

Aos motoristas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - CPAQ, Sr. Rogerio e Sr. Mario Nelson, por nos levar aos trabalhos de campo com segurança. Obrigada pela gentileza.

“A menos que modifiquemos nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”.

(Albert Einstein).

## RESUMO

A preocupação da geografia demonstrada em estudos sobre a relação da saúde-doença com o ambiente remonta a antiguidade, principalmente no que se refere à espacialização e associação das doenças. A população ribeirinha dos municípios de Aquidauana e Anastácio ao longo dos anos sofre consequências, especificamente relacionadas ao problema da inundação. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi caracterizar a população e os hábitos de saúde, bem como os aspectos do meio ambiente que influenciam as condições de vida das famílias pertencentes às comunidades residentes às margens do rio Aquidauana. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagens quantitativas e qualitativas, com auxílio de trabalhos de campo que ocorreram nas áreas ribeirinhas dos dois municípios e nos novos conjuntos habitacionais construídos para os ribeirinhos que viviam em área de risco, ao longo dos anos de 2015 e 2016. Foram entrevistados 61 moradores, sendo 41 em Aquidauana e 20 em Anastácio. Dentre os entrevistados, predominou o sexo feminino, com 76% e 75%, respectivamente, cuja principal ocupação foi a de dona de casa, com 41% e 30%; quanto à escolaridade, a maior parte possui o ensino fundamental incompleto, com 42% e 45%, respectivamente. Apresentaram renda de um salário mínimo, com 49% e 50% e; os evangélicos predominam, com 49% e 62%. Em Aquidauana foram identificados cinco pescadores e nenhum na amostra de Anastácio. A maioria das moradias dos ribeirinhos são de alvenaria e madeira, Aquidauana (88%) e Anastácio (85%). Todas as residências estão ligadas à rede de abastecimento de água e recebem serviço de coleta de resíduos, mas o destino final do esgoto é a fossa negra ou o rio Aquidauana. Foi mencionado pelos entrevistados o recebimento de visita domiciliar do agente de saúde esporadicamente. Em relação a patologias mais frequentes, em Aquidauana foram apontadas gripe/ resfriado e hipertensão e em Anastácio, gripe/ resfriado e dengue. Verificou-se ainda que, embora tenham sido entregues novas casas em conjuntos habitacionais localizados em áreas afastadas do rio, na área ribeirinha dos dois municípios ainda são encontradas algumas famílias, que continuam com os próprios hábitos de descartar e queimar o lixo, mesmo havendo coleta de resíduos, por parte do poder público municipal nos locais. Para tanto, sugere-se a implantação de programas de educação ambiental com o intuito de alertar, tanto aos atuais ribeirinhos, como toda a comunidade dos conjuntos habitacionais nos municípios de Aquidauana e Anastácio, sobre os impactos causados a saúde e ao meio ambiente, a fim de instigar a mudança de comportamento da população.

**Palavras-chave:** Espaço. Meio ambiente. Ribeirinhos.

## ABSTRACT

The preoccupation of the geography demonstrated in studies about the relationship of health-sickness with the environment goes back to antiquity, mainly in what refers to the spatialization and association of sickness. The riverside population of the municipalities of Aquidauana and Anastácio over the years suffers consequences, specifically related to the flood problem. In this context, the objective of this study was to characterize the population and health habits, as well as environmental aspects that influence the living conditions of the families belonging to the resident communities on the banks of the Aquidauana river. This is a descriptive study, with quantitative and qualitative approaches, with the aid of fieldwork that took place in the riverside areas of the two municipalities and in the new housing complexes built for the riverside residents living in an area of risk throughout the years 2015 And 2016. We interviewed 61 people, 41 in Aquidauana and 20 in Anastácio. Among the interviewees, women predominated, with 76% and 75%, respectively, whose main occupation was that of housewife, with 41% and 30%; as for schooling, the majority have incomplete primary education, with 42% and 45%, respectively. They presented income of a minimum wage, with 49% and 50% e; evangelicals predominate, with 49% and 62%. Five fishermen were identified in Aquidauana and none in the sample of Anastácio. Most of the riverside dwellings are masonry and timber, Aquidauana (88%) and Anastácio (85%). All residences are connected to the water supply network and receive waste collection service, but the final destination of the sewage is the black pit or the river Aquidauana. The interviewees mentioned the receipt of a home visit from the health worker sporadically. In relation to the most frequent pathologies, in Aquidauana were indicated flu / cold and hypertension and in Anastácio, flu / cold and dengue. It was also verified that, although new houses were delivered in housing estates located in areas far from the river, in the riverside area of the two municipalities are still found some families, who continue their own habits of discarding and burning the trash, even if there is collection of municipal waste in the localities. Therefore, it is suggested that environmental education programs be implemented with the aim of alerting both current residents and the community of housing communities in the municipalities of Aquidauana and Anastácio on the impacts on health and the environment, order to instigate changes in population behavior.

**Key-words:** Space. Environment. Riparian.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2 ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS .....</b>	<b>17</b>
2.1- Sobre o local e a população.....	17
2.2- Geografia da Saúde: contextualização histórica.....	20
2.3- O espaço, espaço vivido e social.....	22
2.4- O lugar para o ribeirinho .....	23
<b>3 MATERIAL E MÉTODOS .....</b>	<b>26</b>
3.1- Localização e caracterização da área de estudo .....	26
3.2- Métodos e técnicas de pesquisa.....	28
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>30</b>
4.1- Perfil da população ribeirinha .....	30
4.2- A religião para a população ribeirinha .....	33
4.3- Caracterização das moradias e paisagem no entorno .....	35
4.4- O saneamento ambiental da área ribeirinha .....	36
4.5- Hábitos de vida e saúde da população ribeirinha .....	41
4.6- As transformações ocorridas na zona ribeirinha até os dias atuais .....	45
4.6.1- Conjunto habitacional José da Portuguesa em Aquidauana.....	46
4.6.2- Conjunto habitacional Cristo Rei em Anastácio .....	49
4.7- Impactos da inundação do rio Aquidauana para a população ribeirinha em 2016.....	52
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>56</b>
<b>7 RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>58</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>59</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>65</b>
Anexo A - Lei ordinária n. ° 2.348/2014 nomeia o conjunto habitacional.....	65
Anexo B- Localização das cidades em situação de emergência por causa das chuvas no MS ..	66
Anexo C- Rede de coleta de esgoto da área urbana de Aquidauana/MS.....	67
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>68</b>
A- 1º Formulário utilizado na Pesquisa .....	68
B- 2º Formulário utilizado na Pesquisa .....	70
C- Termo de consentimento .....	71

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Visão aérea das margens do rio Aquidauana “ontem e hoje” .....	19
Figura 2. Localização da área ribeirinha dos municípios de Aquidauana e Anastácio-MS .....	27
Figura 3. Aspectos estruturais das residências ribeirinhas .....	35
Figura 4. Esgoto lançado diretamente no rio em Aquidauana e Anastácio.....	37
Figura 5. Banheiro localizado no quintal de uma das residências.....	39
Figura 6. Lixo na área ribeirinha .....	40
Figura 7. Aspectos do conjunto habitacional José da Portuguesa .....	46
Figura 8. Casa de um ribeirinho próximo ao rio e no conjunto habitacional. ....	47
Figura 9. Residências sendo demolidas na área ribeirinha.....	48
Figura 10. Aspectos do conjunto habitacional Cristo Rei .....	49
Figura 11. Casa de um ribeirinho próximo ao rio em Anastácio e no conjunto Cristo Rei.....	50
Figura 12. Lixo jogado em área verde e quintal de casas no conjunto Cristo Rei .....	51
Figura 13. Inundação no rio Aquidauana nos anos de 2011 e 2016.....	52
Figura 14. Área ribeirinha durante a inundação e após inundação de 2016.....	53
Figura 15. Lixo coletado no rio Aquidauana pelos pescadores e voluntários. ....	55

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Ocupação da área de estudo em Aquidauana e Anastácio .....	30
Tabela 2- Perfil sócio demográfico da população ribeirinha de Aquidauana e Anastácio, MS, 2015 - 2016 (n=61).....	31
Tabela 3- Meios de utilização da água pelos ribeirinhos para cozinhar e beber .....	38
Tabela 4- Patologias apontadas pelos ribeirinhos de Aquidauana e Anastácio nos últimos seis meses.....	42

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

9º BE Cmb - Batalhão de Engenharia de Combate

CNS - Conselho Nacional de Saúde do Mato Grosso do Sul

ESF - Estratégia de Saúde da Família.

ETA- Estações de Tratamento de Água.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

PAC- Programa de Aceleração do Crescimento.

SANESUL- Empresa de Saneamento Básico de Mato Grosso do Sul.

SUS- Sistema Único de Saúde.

TCLE- Termo de Consentimento Livre Esclarecido

## 1 INTRODUÇÃO

O ribeirinho tem relação direta com o rio, para ele, a ribeira do rio não é apenas o lugar onde construiu a sua residência, é muito mais que isso. É o lugar onde ele estabelece suas relações e por isso constrói grande afeição por cada pedacinho do chão e por toda extensão do rio.

O rio “[...] se trata de elemento no qual e pelo qual se desenvolve a vida e o gênero de vida dos ribeirinhos em sua dimensão cotidiana. É por intermédio da relação com o rio e seus recursos que o ribeirinho produz o seu espaço, sua geografia” (FERREIRA, 2013, p. 52).

Neste sentido é possível destacar que as transformações políticas, econômicas e sociais pelas quais as populações ribeirinhas dos municípios de Aquidauana e Anastácio, Mato Grosso do Sul, passam, já há algum tempo, têm reestruturado profundamente os processos de produção do espaço nos municípios. Também têm influenciado diretamente na mudança do espaço e nas relações entre os ribeirinhos, uma vez que, atualmente, eles não dependem diretamente do rio e da natureza para sua sobrevivência, pois, a maior parte dos ribeirinhos buscaram outros meios ocupacionais.

A forma como a população vive em um determinado local e sua condição financeira, refletem diretamente na saúde. Desta forma, Carvalho (2013), define os determinantes sociais da saúde:

As condições econômicas e sociais influenciam decisivamente as condições de saúde de pessoas e populações. A maior parte da carga das doenças - assim como as iniquidades em saúde, que existem em todos os países acontece por conta das condições em que as pessoas nascem, vivem, trabalham e envelhecem. Esse conjunto é denominado “determinantes sociais da saúde”, um termo que resume os determinantes sociais, econômicos, políticos, culturais e ambientais da saúde (CARVALHO, 2013, p. 20).

Nesta pesquisa, para avaliar a saúde da população ribeirinha foi necessário avaliar todas as características ambientais e de moradia, pois “ao se ter clareza de que o contexto social em que os indivíduos estão inseridos e, conseqüentemente, as condições de vida dos mesmos têm rebatimento direto em seu estado de saúde torna-se possível compreender melhor como tal processo ocorre” (REIS, 2004, p. 23).

O geógrafo tem um importante papel na avaliação da relação entre a saúde e o ambiente, portanto, “cabe ao geógrafo captar os problemas que ocorrem no espaço e as enfermidades que acometem diariamente a população, pois não tem como isolar o enfermo do seu ambiente,

pois o ambiente pode ser a causa, mas também pode ser a cura” (SANTOS, 2010, p.47).

Evidencia-se diante da exploração desenfreada dos recursos naturais, um ambiente com uma diminuição constante de produtos a serem extraídos. Nesse aspecto, cria-se um novo desafio a ser considerado, ou seja, a problemática de realizar de forma controlada a extração de meios naturais para utilização da população em geral. Tendo em vista o crescente processo de transformação ambiental ao qual temos sido expostos (COELHO, 2012).

O presente estudo propôs uma investigação sobre a avaliação da saúde e ambiente da população ribeirinha pertencente aos municípios de Aquidauana e Anastácio-MS. Nas áreas de estudo já são realizados muitos trabalhos com a análise da água, inundações do rio Aquidauana, entre outros. Porém, não foram encontrados estudos relacionados à saúde ou caracterização da população ribeirinha destes municípios.

Neste sentido, esta pesquisa torna-se relevante para o direcionamento e implantação de políticas públicas, junto à secretaria de saúde, melhorando assim, o acesso ao sistema de saúde pela população ribeirinha, além de possibilitar a realização de trabalhos semelhantes em outros municípios do Mato Grosso do Sul.

**Questionamento da Pesquisa** - A localização geográfica das famílias ribeirinhas e as condições socioambientais do lugar estão diretamente relacionadas com a saúde e os hábitos de vida dessa população?

## **Objetivos**

### Objetivo geral

Caracterizar a população e os hábitos de saúde, bem como os aspectos do meio ambiente que influenciam as condições de vida das famílias pertencentes às comunidades residentes às margens do rio Aquidauana.

### Objetivos específicos

- Identificar aspectos relacionados ao tipo de moradia, saneamento básico do local, e hábitos de vida e saúde da população ribeirinha;
- Verificar as transformações ocorridas no espaço considerando a localização geográfica;
- Identificar os principais impactos da inundação do rio Aquidauana para a população ribeirinha em 2016;
- Sugerir ações de educação ambiental a partir dos aspectos socioambientais identificados no desenvolvimento do trabalho, a fim de melhorar as condições de saúde da população.

## 2 ASPECTOS TEÓRICOS E CONCEITUAIS

### 2.1. Sobre o local e a população

Criado em 1977, o Estado do Mato Grosso do Sul, localiza-se na região Centro-Oeste, apresentando uma população de 2.449.024 de habitantes (no último censo do ano de 2010) distribuídos em 79 municípios, dentre eles Aquidauana e Anastácio (IBGE ESTADOS/MS, 2016).

O município de Aquidauana foi fundado no dia 15 de agosto de 1892 por fazendeiros que viviam nas terras banhadas pelos rios Aquidauana e Miranda, que decidiram criar um povoado que facilitasse as comunicações comuns aos seus interesses (IBGE, 2016).

No século XVI, os espanhóis foram os primeiros visitantes do território do município de Aquidauana, em 1537, Juan Ayala; 1543, Alvarez Cabeza de Vaca; 1547, Martinez Irala e Nuflo Chaves, porém o que marcou a entrada dos espanhóis no município foi a posse de Ruy Dias Melgarejo, que, em 1580, fundou o povoado de Santiago de Xerez às margens do rio Mboteteú, hoje rio Aquidauana, provavelmente, próximo a atual sede do município (ROBBA, 1992).

Neves (2007) relata a ocupação humana do Pantanal e a fundação de Aquidauana:

A ocupação humana do Pantanal, processo no qual se insere, como exemplo muito peculiar, a fundação de Aquidauana, é parte do amplo processo de ocupação do território brasileiro pela colonização portuguesa, em primeira etapa, e pela sociedade nacional, a seguir. É, portanto, a partir deste quadro geral que suas diretrizes básicas, das quais se ocupa esse item, devem ser estabelecidos (NEVES, 2007, p.41).

A chegada dos imigrantes em Aquidauana teve início próximo à sua fundação, sendo que a maior parte dos estrangeiros se encontrava fixada em Miranda e Nioaque, a maioria italianos. Além dos italianos, também vieram imigrantes denominados de turcos que eram todos aqueles que falavam na língua árabe como, por exemplo, os libaneses, sírios, palestinos, iranianos e iraquianos. Os imigrantes japoneses foram os mais recentes a chegarem a Aquidauana, por volta de 1909, que vieram do primeiro navio atracado no Brasil, dedicando-se inicialmente a agricultura e em seguida se consolidaram no comércio. Também participaram no desenvolvimento de Aquidauana os imigrantes: gregos, portugueses, paraguaios, espanhóis, franceses e alemães, porém vieram em menor número (ROBBA, 1992).

A história do município de Anastácio está fortemente ligada ao município de Aquidauana. O primeiro núcleo do município de Aquidauana se fez à margem esquerda do rio (onde está localizada a cidade de Anastácio). Esse local foi utilizado pela necessidade de ter

um lugar apropriado para carga e descarga de mercadoria que vinha do município. Como naquela época o único meio de transporte existente era a navegação fluvial e os barrancos do rio em sua margem direita não eram adequados para a atracação de lanchas, foi utilizada a margem esquerda do rio (IBGE, 2016).

Silva (2013, p. 19) afirma que “A cidade de Anastácio era considerada uma extensão da cidade vizinha, pois toda concentração econômica e comercial se dava do lado direito da margem do rio”.

Neste sentido, Silva (2013, p. 20) continua relatando que:

Com o passar do tempo, a rivalidade surgiu entre os dois municípios, levando a cidade de Anastácio a pedir a emancipação do seu espaço, alegando estarem sendo prejudicadas pela gestão administrativa da margem direita. Com isso, Anastácio recriou-se e se tornou independente com sua própria administração e setor econômico.

Após o decreto da Lei nº 1.164, de 20 de novembro de 1958, Anastácio foi considerada como município, desmembrando da área do município de Aquidauana. Foi através do rio Aquidauana que chegaram as primeiras famílias. Em sua maioria eram famílias imigrantes que vinham de outros países, como a Itália, ou mesmo de estados brasileiros com integrantes das regiões Nordeste e Sul. Ao chegarem à margem esquerda, os primeiros povoadores a encontraram cobertura de mata, habitada por aves e animais, considerando um paraíso bravoio. Assim, os primeiros habitantes se encantaram com a bela paisagem. Hoje não é a mesma paisagem de antes, está modificada, encontrando-se apenas parte de sua beleza, do início do povoamento. Grande área do cerrado foi desmatada, animais acabaram migrando para regiões afastadas e escondidas do Pantanal (SILVA, 2002).

Com relação à pesca profissional em Anastácio, Silva (2002, p. 85) aponta que:

Muitas famílias, ainda vivem da pesca profissional, uma atividade que tende a desaparecer com o fim dos nossos cardumes, fruto da saturação dos nossos mananciais. O poder público tem adiado a decisão de suspender a pesca em nossos rios: o que é lamentável. Há que dar uma trégua de pelo menos cinco anos a esses mananciais, proibindo toda forma de pesca. As futuras gerações nos condenarão, caso isso não seja feito.

Com o aumento populacional, algumas famílias se instalaram em áreas sem estrutura e saneamento adequados. Do rio Aquidauana essas famílias tiraram seu sustento, criaram seus filhos, construíram histórias. Hoje, ainda são encontradas inúmeras famílias às margens do rio nos dois municípios, famílias essas que são referidas como ribeirinhas por viverem próximo às ribeiras do rio. “O ribeirinho integra o grupo das populações tradicionais que se percebe pertencente à natureza, em seu tempo e espaço próprios, fluindo com ela e não a dominando” (CABRAL, 2002, p. 2).

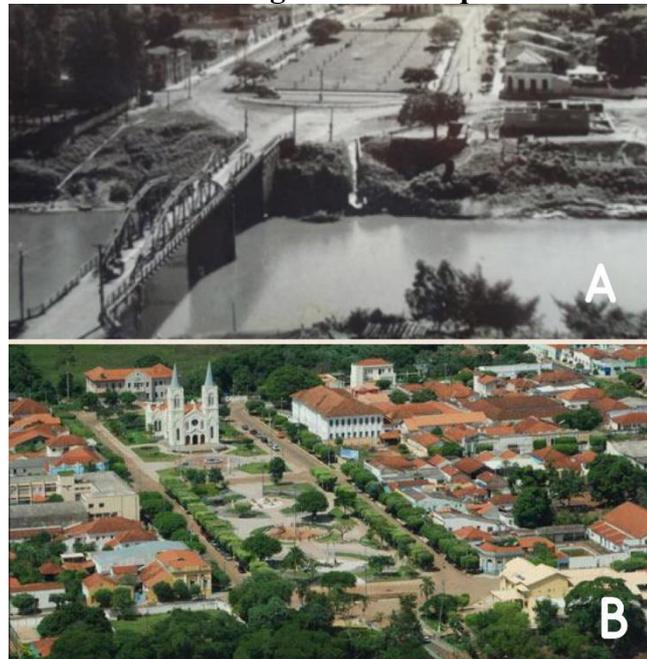
Amaral et al. (2003, p. 391) afirmam que “as comunidades ribeirinhas são unidades espaciais de ocupação humana, extensão das relações socioespaciais pertinentes aos centros urbanos, que definem a estrutura básica do território”.

Nas proximidades do rio Aquidauana, as populações ribeirinhas dos municípios de Aquidauana e Anastácio, sofrem com as mudanças da estação, uma vez que o clima da região apresenta duas estações bem definidas: cheia (de outubro a março) e seca (de abril a setembro). Durante a estação de cheia muitas famílias ficam desabrigadas de suas casas e são acolhidas por escolas, quadras de esportes dos municípios.

De acordo com os autores Silva e Joia (2001), o crescimento rápido e desordenado da população causou mudanças danosas em ambientes naturais, ocasionados pela falta de planejamento inicial, que procurasse utilizar de forma sustentável áreas destinadas a preservação ambiental, definindo também locais para construção de praças, áreas de lazer e beleza natural da cidade.

Com o passar dos anos e o aumento populacional, a área ribeirinha dos municípios de Aquidauana e Anastácio passou por modificações (Figura 1). “Os fundos de vale, como no caso dos localizados nas malhas urbanas de Anastácio e Aquidauana, estão todos ocupados, a mata ciliar foi suprimida e, em grande parte, encontram-se impermeabilizados por vias, casas e quintais” (FERNANDES, 2014, p. 29).

**Figura 1- Visão aérea das margens do rio Aquidauana “ontem e hoje”**



**Fonte:** Câmara Municipal de Aquidauana - Fotos históricas/ Fotos do município. Imagem A - Ponte da Amizade após sua inauguração, 19-. Imagem B - Ponte da amizade (ponte velha) com número maior de construções nas suas margens (século XX);

Neste sentido, Artigas e Andrade (2011, p. 3) ressaltam que:

O crescimento desordenado e acelerado das cidades associado à concentração populacional e suporte de planejamento frágil, conflitos institucionais e tecnológicos, tem provocado uma diversidade de transformações no ambiente urbano, criando entre outros aspectos, condições específicas de padrões de uso do solo que associado aos aspectos geoecológicos do sítio e ao processo de ocupação e transformação da paisagem urbana somada à situação socioeconômica da população tem evidenciado impactos negativos no espaço.

De acordo com Fernandes (2014), as primeiras modificações na área foram impulsionadas a partir da inauguração da estrada de ferro, pois na época esse acontecimento propiciou a manifestação social de mudança, considerando a falta de estrutura das ruas, avenidas e meios de comunicação. Foi a partir do funcionamento da estrada de ferro que a área recebeu iluminação elétrica, impulsionando modificações e exigência na organização do espaço geográfico, onde ocorre a relação homem/natureza.

Com a chegada da estrada de ferro ocorreram modificações no espaço e também na economia e no comércio dos municípios de Aquidauana e Anastácio. Pois, com a construção da estrada de ferro, as populações dos municípios adquiriram mais um meio de locomoção.

## **2.2 Geografia da Saúde: contextualização histórica**

A partir do século XIX a Geografia da Saúde vem sendo utilizada, com conhecimentos teóricos e práticos para o estudo do espaço, saúde e doenças. Desta forma contribui com estudos em saúde, e auxilia no entendimento sobre a relação entre o meio ambiente e o homem, propiciando a melhoria da qualidade de vida da população.

Neste sentido, para Hipócrates, a saúde era considerada como resultado da relação das populações com o lugar onde viviam, incluindo-se aí, os aspectos do meio físico, biológico, climático, e também estilo de vida, uma vez que, para compreender o ambiente era necessário não somente o entendimento dos meios físicos e climáticos, mas também como se desenvolviam as relações humanas do trabalho, da cultura e do cotidiano. A forma de vida da população, hábitos alimentares e de atividades físicas deveriam ser observados, pois para Hipócrates, o contexto ambiental explica as doenças e com isso, o médico deveria conhecê-los (HIPPOCRATES, 1999 apud GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

De acordo com Santos (2010) a Geografia Médica e a Geografia da Saúde são fundamentais para o estudo das relações socioambientais, pois as características sociais e ambientais, muitas vezes são as maiores responsáveis pelos problemas que afetam a

população. A preocupação com a relação entre o ambiente e a saúde não é recente, vem ocorrendo desde a antiguidade, onde a Geografia cumpre um importante papel, pois a análise da superfície terrestre, da paisagem, e a relação entre o homem e o meio se faz necessária. “Desde sua história, a Geografia Médica tem se pautado na espacialização e associação das doenças com fatores físicos, sociais e biológicos que condicionam as mesmas ao seu desenvolvimento” (SILVEIRA; JAYME, 2014, p.122).

Santos (2010, p. 44) argumenta que o papel da geografia médica é analisar “Como se apresentam as mesmas doenças em áreas geográficas diferentes, e a influência dos fatores geográficos na sua disseminação, a influência do clima, dos solos sobre a população”.

Atualmente, os problemas de saúde fazem parte do enfoque da Geografia da Saúde, que analisa questões individuais e sociais; específicas do lugar ou mesmo de grandes áreas, ligadas por complexos naturais ou por instituições humanas. Essas mudanças ao longo dos anos, fizeram com que a Geografia da Saúde utilizasse os métodos da Geografia aplicada. Além disso, empregava uma visão interdisciplinar ampliada. A Geografia clássica se relacionava com a Biologia e a Medicina, já a tradicional Geografia Médica Ecológica tinha relação com as ciências biomédicas e com a parasitologia, utilizando a cartografia, sempre que era necessária uma melhor interpretação dos especialistas por meio dos mapas (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

A interligação entre espaço e saúde são minuciosamente estudadas em diferentes disciplinas na área da Saúde (especialmente na Epidemiologia) e na Geografia, sendo que tais disciplinas vêm contribuindo com estes estudos para o entendimento dos procedimentos da saúde-doença (PEITER, 2005).

Chêne Neto et al. (2014, p. 55) definem que a “saúde-doença não se refere apenas à origem de um mal, mas a uma imagem do mundo dos seres humanos, da natureza e das relações sociais”.

Para Silva e Ramos (1998, p. 6) “O conceito de saúde deve ir além daquele conhecido por todos nós, no qual se entende que saúde é o estado harmonioso e equilibrado entre as funções físicas e mentais do indivíduo”. A saúde está ligada a inúmeras características essenciais à qualidade de vida, como a qualidade das moradias, saneamento, alimentação, lazer, planejamento familiar, acompanhamento da saúde da família, entre outros.

No campo da saúde procuram-se cada vez mais meios para analisar e avaliar com rigorosidade os riscos em áreas geográficas, em municípios ou regiões, ou em ‘novos territórios’ - as áreas com população com características epidemiológicas e sociais (DANTAS et al.,1998).

Os riscos em municípios, muitas vezes são ocasionados pelas modificações antrópicas sobre o ambiente devido ao aumento populacional. Desta forma “a intensificação da urbanização na atualidade tem gerado inúmeros problemas relacionados com a qualidade de vida para a humanidade nas cidades, pois a significativa modificação na paisagem tem posto em evidência os riscos e a vulnerabilidade socioambiental” (ARTIGAS, LOUBET;

ANDRADE, 2012, p. 56).

O ambiente em sua extensão física e social passa a ser o lugar onde ocorre ações de promoção a saúde, pois é na relação da população e da coletividade com o ambiente que ocorre os processos de produção social da saúde, ou seja, a determinação social da saúde. A definição de saúde ambiental parte desta compreensão que institui uma abordagem holística e sistêmica, tendo em vista que a saúde-doença se constitui a partir de relações complexas entre o homem e o seu ambiente físico, socioeconômico e cultural (GUIMARÃES; PICKENHAYN; LIMA, 2014).

Desta forma o ambiente e as relações homem/natureza, têm relação direta com a saúde da população, fazendo-se necessária uma avaliação não somente em saúde, mas do espaço vivido.

### **2.3 O espaço, espaço vivido e social**

O conhecimento sobre o espaço pode ser readquirido a partir de distintas formas na área da saúde e do planejamento, mesmo conhecendo-se a importância de outras disciplinas do campo igualitário na representação desse enfoque (DANTAS et al., 1998).

O espaço está diretamente relacionado às ações dos homens. Desta forma, Lefebvre (2006, p. 14) argumenta:

O conceito do espaço assim religado a uma prática social – ao mesmo tempo espacial e signifiante – toma todo o seu alcance. O espaço reúne a produção material: bens, coisas, objetos de troca, tais como vestimentas, móveis, casas (residências), produção ditada pela necessidade.

Santos (2006, p. 12) propõe que “espaço seja definido como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e de sistemas de ações”. Neste sentido, o homem está inserido dentro do espaço e interage com o meio através das suas ações. De acordo com as suas necessidades o espaço é modificado e adquire novas características.

Neste trecho Corrêa (2007, p. 15) faz uma reflexão sobre como pode ser a utilização do espaço geográfico:

A expressão espaço geográfico ou simplesmente espaço, por outro lado, aparece como vaga, ora estando associada a uma porção específica da superfície da Terra identificada seja pela natureza, seja por um modo particular como o Homem ali imprimiu as suas marcas, seja com referência à simples localização. Adicionalmente a palavra espaço tem o seu uso associado indiscriminadamente a diferentes escalas, global, continental, regional, da cidade do bairro, da rua, da casa e de um cômodo no seu interior.

O espaço não é somente o que observamos, ele é muito mais que isso, “(...) não fica restrito apenas a visualização, uma vez que nos leva a questionar e a perceber a inserção dos

fenômenos em um espaço cheio de ideias abertas e compostas por intuições” (PEREIRA, CORREIA; OLIVEIRA, 2010, p. 176). É no espaço que os laços afetivos são formados, onde ocorre a participação e o envolvimento do homem na sua comunidade, transformando o espaço em espaço vivido, espaço social.

O espaço vivido não é definido apenas como uma área delimitada, “o espaço vivido passa a ser construído socialmente através da percepção e da interpretação dos indivíduos, revelando as práticas sociais” (PEREIRA, CORREIA; OLIVEIRA, 2010, P. 176). O espaço vivido é construído pela população ao longo dos anos, no caso dos ribeirinhos, está diretamente ligado com a forma que eles se relacionam dentro daquela comunidade.

O espaço tem sido humanizado através do tempo e do homem vem recebendo marcas indeléveis. Mas abordar espaço social é igualmente estudar como a natureza origina no homem estados de exaltação e condiciona os sistemas de interação (FERNANDES, 1992, p. 61). Assim “pode-se entender o espaço social como aquele que é apropriado, transformado e produzido pela sociedade (...)” (SOUZA, 2013, p. 22).

Para Santos (2009, p.170) o espaço tem importante relação com a saúde, pois “entender como se apresenta a produção do espaço oferece ao campo da saúde uma dimensão que explica e estabelece relações causais”. Portanto, “o que se pode aprender é que fatores relacionados ao espaço são de grande relevância na produção ou não da morbimortalidade individual e/ou coletiva” (GONDIM, 2008, p.69).

O espaço apontado pela Geografia é mais que um simples recipiente local de particularidades físicas e humanas, convertendo-se em lugar quando profere vínculos informacionais de pertencimento, rejeição, ou impropriedade, quando recebe, claramente, uma definição (VAZ, 2010). Desta forma o espaço pode passar por modificações dependendo das suas características e familiaridade com a população ali instalada “quando o espaço nos é inteiramente familiar, torna-se lugar” (TUAN apud STANISKI; KUNDLATSCH; PIREHOWSKI, 2014, p. 4).

Para promover a saúde do lugar é necessário entendê-lo enquanto espaço, pois “o desafio é pensar a partir do lugar, enquanto espaço com capacidade de promover a saúde, entendida como capacidade de viver a vida”. (SANTOS; PELUSO, 2006, p. 51). Ou seja, é necessário primeiramente avaliar o contexto geográfico do espaço, para em seguida promover a saúde do lugar.

## **2.4 O lugar para o ribeirinho**

Cada lugar tem a sua importância, cada lugar é único. Para a população ribeirinha estudada, o local escolhido para desenvolver esta pesquisa a minha área de estudo é muito

mais que uma área, um espaço delimitado. Para esta população aquele espaço é um pedacinho de chão, o seu lugar. Lugar escolhido para construir uma família, manter suas raízes. Assim “a categoria lugar encerra espaços com os quais os indivíduos têm vínculos afetivos, onde se encontram as referências pessoais e os sistemas de valores que induzem a diferentes formas de perceber e construir a paisagem, e o espaço geográfico” (GIOMETTI; PITTON; ORTIZA, 2012, p. 35)

O lugar pode ser interpretado de diferentes formas, tal como aponta Cavalcante (2011, p. 94):

O conceito de lugar na Geografia apoderou-se de inúmeras interpretações, tendo sempre a necessidade de adjetivá-lo, lugar da existência, da coexistência, da co-presença, da solidariedade, do acontecer solidário, da dimensão do espaço cotidiano, do singular e do subjetivo.

Souza (2006, p.174) define de forma clara lugar “o lugar, de maneira geral é um espaço sensato, isto é, apropriado ao nosso sentido, um espaço que nos convém, um espaço sensível”.

Ainda conceituando lugar, Moreira e Hespanhol (2007) destacam a relação do lugar com o eu e com o mundo, “o lugar se estrutura na relação do “eu” com o “outro”, o palco da nossa história, em que se encontram as coisas, os outros e a nós mesmos. O corpo situa-se na transição do eu para o mundo, o ponto de vista do ser-no-mundo, sendo a condição necessária da existência humana” (MOREIRA; HESPANHOL, 2007, p. 51).

Neste sentido Staniski, Kundlatsch e Pirehowski (2014, p. 6) discorrem sobre o lugar para o indivíduo:

O lugar é onde estão as referências pessoais e o sistema de valores que direcionam as diferentes formas de perceber e constituir a paisagem e o espaço geográfico. Trata-se na realidade de espacialidades carregadas de laços afetivos com os quais desenvolvemos ao longo de nossas vidas na convivência com o lugar e com os outros. O conceito de lugar assume um caráter subjetivo, uma vez que cada indivíduo já traz uma experiência direta com seu espaço, com o seu lugar, houve um profundo envolvimento com o local para adquirir tal pertencimento.

Para Tuan (2013) o lugar pode ter mais de uma definição, uma delas: lugar é qualquer objeto que capta nossa atenção, ao observar uma cena de forma ampla, os nossos olhos se fixam em um determinado referencial que nos chama a atenção, nesse momento de parada são formadas imagens do lugar, que para nós temporariamente parece maior.

O lugar é principalmente um espaço vivido, bem definido para as pessoas que moram ou trabalham diariamente lá, as imagens de lugar são absorvidas por fora pelo olhar ou interiormente por afeição, baseadas no cotidiano, mais frouxas, sem frequência. O que é uma imagem de lugar? Apenas uma ideia de como seja ou um sentimento que expressa, por aspectos, nomes indicações (recordações, tabus, interdições) (SOUZA, 2013). O “lugar

proporciona esse encontro e reencontro acolhedor, necessário e autêntico, como se todas as outras formas de relação não fossem suficientes e nem fizessem esquecer nem apagar o lugar de origem, presente na alma” (CARDOSO; ALMEIDA, 2013, p. 18).

Do ponto de vista de Cardoso e Almeida (2013), o lugar e a paisagem possuem uma forte ligação, não é possível definir, descrever ou mesmo conceituar o lugar, sem atribuir a sua paisagem:

Tanto a paisagem quanto o lugar, são, para o geógrafo revelações de laços que unem homem e natureza por meio da cultura. A prática cultural é, nesse sentido, vivenciada mais que percebida e somente possível de apreender com o contato, o diálogo e melhor ainda com o tempo para observar e ouvir. O lugar proporciona esse encontro e reencontro acolhedor, necessário e autêntico, como se todas as outras formas de relação não fossem suficientes e nem fizessem esquecer nem apagar o lugar de origem, presente na alma (CARDOSO; ALMEIDA, 2013, p. 18).

O lugar para o ribeirinho é o espaço onde ele está inserido, mantenha as suas relações. Para estudar o lugar do ribeirinho, foi necessário analisar todo contexto do ambiente no entorno das residências.

### **3 MATERIAL E METÓDOS**

#### **3.1 Localização e caracterização da área de estudo**

Este estudo foi desenvolvido na área urbana dos municípios de Aquidauana e Anastácio/ MS (Figura 2). Os Municípios são divididos pelo rio Aquidauana, o qual nomeia a primeira cidade. Os dois municípios possuem população ribeirinha às margens do rio, direita em Aquidauana e esquerda em Anastácio.

De acordo com a Gerência de Saúde de ambos os municípios, define-se como famílias ribeirinhas as que estão localizadas, aproximadamente uma quadra antes das margens do rio, tanto em Aquidauana quanto em Anastácio.

A área de estudo é delimitada, em Aquidauana, pelo perímetro entre as ruas Guanandy e Salvador Braga, perpendiculares ao rio; e limitado pelas ruas João Almeida de Castro e Antônio Cicalise, localizadas paralelamente ao curso do rio. Em Anastácio, o limite perpendicular localiza-se no perímetro varrido entre as ruas João Teodoro da Costa e Vanderlei, finalizados paralelamente com a rua Bonfim (Figura 2).

As áreas que sofrem com a inundação nos períodos de cheia do rio Aquidauana são mais extensas e possuem um número maior de famílias, porém para este estudo foram consideradas apenas as famílias ribeirinhas.



### 3. 2 Método e técnicas de pesquisa

Trata-se de um estudo descritivo da população ribeirinha residente em Aquidauana e Anastácio/ MS, com abordagens quantitativas e qualitativas.

Segundo Marconi; Lakatos (2011) através do método qualitativo, o pesquisador tem contato direto e em longo prazo com a pessoa ou comunidades humanas, com o ambiente e a situação que está sendo estudado. Logo que os dados são coletados, são avaliados, podendo acarretar na necessidade de novos levantamentos. Já na análise quantitativa os pesquisadores utilizam grandes amostras de informações numéricas, enquanto que no qualitativo as amostras são menores, e as informações são avaliadas em seu conteúdo psicossocial.

O principal instrumento de coleta utilizado foram as entrevistas feitas com a população ribeirinha dos municípios de Aquidauana e Anastácio. “A entrevista representa um dos instrumentos básicos para coleta de dados” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p.280). Essas entrevistas foram do tipo estruturadas que são “quando o pesquisador segue um roteiro previamente estabelecido. As perguntas feitas ao indivíduo são predeterminadas” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p.281).

Durante as entrevistas foi utilizado como roteiro o “formulário”, que era composto por perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha. As perguntas abertas são aquelas que permitem que o entrevistado exponha a sua opinião, perguntas fechadas são aquelas em que o entrevistado escolhe a sua resposta entre duas alternativas, já as perguntas de múltipla escolha são perguntas fechadas, porém possuem mais de uma possível resposta (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Durante os trabalhos de campo, além do formulário que foi o roteiro das entrevistas, também foram utilizados, registros fotográficos, diários de campo, observações do local, das pessoas e seus relatos. Para tanto, foi necessário dividir o estudo em três etapas:

**1º etapa-** Delimitação da área de estudo e construção do formulário para ser aplicado na pesquisa. O formulário é composto por perguntas abertas, fechadas e de múltipla escolha relacionadas com: perfil socioeconômico, atividades laborais, religião, tipo de moradia, renda familiar, hábitos alimentares, saúde e qualidade de vida (Apêndice A).

Foram aplicados 41 formulários em Aquidauana e 20 formulários em Anastácio, entre os meses de abril e junho de 2015, utilizando-se um formulário por residência. Foi considerado como critério de inclusão na pesquisa: morar na área ribeirinha e ser maior de 17 anos. Foram excluídas das entrevistas as residências fechadas (com mais de uma tentativa de entrevista), residências à venda, para alugar, residências abandonadas, imóveis com comércio

e residências em que o morador se recusou a participar da entrevista.

**2º Etapa-** Considerando o evento climático de inundação ocorrido no mês de dezembro 2015 até o início do mês de janeiro de 2016, foi elaborado um formulário com perguntas relacionadas à saúde, aos prejuízos com a inundação e aspectos relacionados à mudança para os novos conjuntos habitacionais (Apêndice B). Os formulários foram aplicados entre os meses de janeiro e fevereiro de 2016.

Foram entrevistadas as famílias que se encontravam na área ribeirinha, pois algumas já haviam mudado para os novos conjuntos habitacionais. Em Aquidauana foram aplicados 27 formulários e em Anastácio cinco formulários.

Também foram feitas anotações e registros fotográficos em alguns pontos da área, durante e após a inundação do rio Aquidauana.

**3º Etapa-** Nesta etapa foram feitas visitas aos conjuntos habitacionais Zé da Portuguesa no município de Aquidauana e Cristo Rei no município de Anastácio no mês de julho de 2016, para entrevistar os antigos ribeirinhos, sem a utilização de formulários, apenas diário de campo com anotações pertinentes e registros fotográficos das residências.

Nos conjuntos habitacionais dos dois municípios, também foram observadas características do conjunto, bem como as vantagens e desvantagens da mudança das famílias para os conjuntos.

Quanto aos aspectos éticos, os mesmos foram observados no presente estudo, considerando a Resolução 466 de 12 de dezembro de 2012 do CNS- Conselho Nacional de Saúde do Mato Grosso do Sul, uma vez que esta dissertação é parte integrante de um projeto maior, submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, com a utilização do TCLE- Termo de Consentimento Livre Esclarecido (Apêndice C).

Ao final de cada trabalho de campo os dados foram tabulados no aplicativo Microsoft Office Excel 2015 e apresentados sob a forma tabelas.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Perfil da população ribeirinha

O ribeirinho recebe o conceito como sendo aquele que mora na ribeira do rio, porém de acordo com Silva et al. (2013), o conceito de ribeirinho, não está diretamente relacionado ao fato de morar às margens do rio ou igarapé, há muito mais por trás desse conceito, pois o ribeirinho é uma população que possui o hábito de vida próprio, que é diferente das populações rurais ou urbanas, tendo a sua dinâmica caracterizada pela presença do rio; para essa população o rio não é apenas um elemento ou paisagem, mas algo caracterizado pela maneira como eles são e vivem. O ribeirinho dos municípios de Aquidauana e Anastácio, por estar localizado na área urbana das cidades, já se assemelha a população urbana.

Anteriormente, os ribeirinhos utilizavam o rio para transporte, comércio, pesca e para caça nas suas margens. Atualmente, com os avanços sociais, tecnológicos e políticos esta realidade se modificou, sendo que o ribeirinho passou a buscar novas profissões e se qualificar, encontrando, assim, novos meios de sustento.

Na primeira etapa desta pesquisa foram entrevistadas 41 famílias ribeirinhas em Aquidauana e 20 em Anastácio (Tabela 1). Predominou o sexo feminino, com 76% em Aquidauana e 75% em Anastácio.

**Tabela 1- Ocupação da área de estudo em Aquidauana e Anastácio-MS, 2015.**

Área ocupada	Aquidauana	Anastácio
Residências onde foram feitas as entrevistas	41	20
Residências Fechadas	50	14
Residências à venda	01	00
Residências para alugar	01	00
Residência abandonada	13	05
Comércio/Serviços	07	03
Residências em que o morador se recusou a participar da pesquisa	05	05

**Fonte:** Dados coletados no campo.

Organização Ximenes, L.S.V. (abril-junho, 2015).

Com relação à situação ocupacional da população foi observado que em Aquidauana ainda são encontrados alguns pescadores. Porém a maioria da população ribeirinha é composta por donas de casa, mulheres que são mães, responsáveis pela educação, cuidados com os filhos e organização da casa. Em Anastácio o número de donas de casa é maior, entretanto, nas casas em que foram aplicados os formulários, não foi encontrado nenhum

morador da área ribeirinha que ainda exerça a profissão de pescador.

Como as entrevistas foram realizadas no período matutino ou vespertino, talvez o número maior de mulheres se dê pelo fato de que, neste período, a maioria dos homens poderia estar no trabalho.

Os resultados da caracterização sociodemográfica da população ribeirinha de Aquidauana e Anastácio estão apresentados na Tabela 2.

**Tabela 2. Perfil Sócio demográfico da população ribeirinha de Aquidauana e Anastácio, MS, 2015- 2016 (n= 61).**

<i>Características</i>	<b>Aquidauana</b>	<b>Anastácio</b>
Número de famílias entrevistadas	n: 41	n: 20
	<b>Gênero/ Sexo</b>	
Feminino	31	05
Masculino	10	15
	<b>Ocupação</b>	
Dona de casa	17	06
Pescador	05	-
Aposentado	04	03
Estudante	03	01
Funcionário Público	02	-
Arquiteto	01	-
Auxiliar de Cozinha	01	01
Doméstica	01	02
Empresário	01	-
Magarefe	01	-
Militar	01	-
Motorista	01	02
Pensionista	01	01
Professor	01	-
Serviços gerais	01	-
Auxiliar de magarefe	-	01
Autônoma	-	02
Corretor de imóveis	-	01
	<b>Situação Marital</b>	
Casado	22	11
Solteiro	08	07
Separado ou divorciado	03	01
Viúvo	08	01

Continuação (...)

<i>Características</i>	<i>Aquidauana</i>	<i>Anastácio</i>
	Escolaridade	
Analfabeto	-	02
Semianalfabeto	02	-
Fundamental incompleto	17	09
Fundamental completo	08	01
Médio incompleto	04	01
Médio completo	06	05
Magistério	01	-
Superior incompleto	01	02
Superior completo	02	-
	Renda	
Menos de um salário (abaixo de R\$ 788,00)	03	-
Um salário (no ano de 2015 – R\$ 788,00)	20	10
Mais de um salário (acima de R\$ 788,00)	18	10
	Religião	
Evangélico	20	13
Católico	19	07
Espirita	01	-
Judaísmo	01	-

**Fonte:** Dados coletados no campo.  
Organização Ximenes, L.S.V. (abril- junho, 2015).

O estudo feito com os ribeirinhos da comunidade Estirão Comprido, localizada às margens do rio Cuiabá- MT (Santos, 2014), registrou na área de estudo, em entrevista com 20 participantes, como principal forma ocupação dos entrevistados a pesca, onde dos 20 entrevistados, 17 eram pescadores, um comerciante, um funcionário público e uma dona de casa. Os resultados diferem bastante aos observados nesta pesquisa, pois o número de pescadores foi bem menor em Aquidauana, que foi registrado cinco e em Anastácio, não houve registro de nenhum ribeirinho que utilizava a pesca como ocupação. Também foi possível observar outras diferentes formas de ocupação (Tabela 2).

A comunidade ribeirinha que vive às margens do rio Cuiabá é uma comunidade tradicional, que além de viver nas margens do rio depende diretamente dele, diferente dos ribeirinhos dos municípios de Aquidauana e Anastácio, que não vivem exclusivamente da pesca, utilizam o rio mais para o lazer e possuem diferentes tipos de ocupação.

Com relação a escolaridade foram observados que a maioria dos ribeirinhos possuíam um baixo nível de escolaridade (Tabela 2), ou seja, maior número de ribeirinhos tinham o ensino fundamental incompleto, tanto em Aquidauana como em Anastácio. Também foram identificados em outros estudos, baixo nível de escolaridade (ensino fundamental incompleto)

em diferentes regiões, no Centro Oeste, ribeirinhos do rio Cuiabá (Santos, 2014), Norte, comunidades ribeirinhas na Amazônia (Lima; Doria; Freitas, 2012) e Sul, ribeirinhos da Ilha Mutum (CARREIRA; ALVIM, 2002).

A renda familiar dos ribeirinhos de Aquidauana e de Anastácio ficou entre um salário mínimo à mais de um salário (Tabela 2), acredita-se que a renda nos municípios não foi baixa. Isso ocorre pelo fato da maioria dos ribeirinhos não viverem exclusivamente da pesca, possuindo diferentes meios de ocupação e com um salário mensal fixo.

Na pesca, a constatação de diferenças entre os períodos, pode variar a renda dos pescadores, apontando intensa mudança em períodos do ano na pesca local. Essas variações observadas na renda declarada, que, em alguns casos, variou entre R\$ 5.000,00/mês em alta temporada do pescado e, em baixa temporada, R\$ 50,00/mês (LIMA; DORIA; FREITAS, 2012). Neste sentido quando a renda é referente a pesca, a renda pode ser maior, porém o valor varia mensalmente, diferente do que foi constatado em Aquidauana e Anastácio.

#### **4.2 A religião para a população ribeirinha**

A estrutura e a forma como se organiza o espaço possuem ligação direta com a cultura e o estilo de vida das populações. As crenças, mitos e a religiosidade dos ribeirinhos são evidenciados dentro da cultura do grupo, com isso as populações se tornam responsáveis pela forma como se organiza o espaço social das comunidades (SARAIVA; SILVA, 2004).

Durante as entrevistas foi perguntado para os ribeirinhos: Qual a importância da religião/espiritualidade para lidar com fatores estressantes atuais de sua vida? Em Aquidauana 49% afirmaram ser muito importante, 41% consideraram como importante, 5% afirmaram ser pouco importante e 5% relataram que não é importante.

Em Anastácio foi feita a mesma pergunta com os ribeirinhos onde, 65% afirmaram que a religião/espiritualidade é muito importante e 35% consideraram como importante.

Partindo deste pressuposto, constatou-se que, independentemente do tipo de religião adotada, seja ela católica, evangélica, espírita ou o judaísmo (Tabela 1), os ribeirinhos de Aquidauana e Anastácio são pessoas que têm bastante fé, acreditam em dias melhores, “a fé religiosa é o alimento que dá à vida a esperança de dias melhores e ajuda a enfrentar as experiências mais dramáticas do cotidiano, possibilitando um melhor ajustamento à estrutura modernizante do capitalismo selvagem” (ANDRADE, 2007, p. 9).

Assim, a religião/ espiritualidade influencia diretamente no bem-estar dessa população, pois eles continuam otimistas independentemente de estarem localizados em áreas

de risco (para os que continuam na área ribeirinha), ou não (para os que mudaram para os conjuntos habitacionais construídos nos dois municípios).

Para Stroppa; Almeida, (2008) as pessoas que vivem em meio à religiosidade estão menos expostas a casos de agravo à saúde, como por exemplo, envolvimento com situação de violência física ou sexual, uso de tabaco, álcool e outras drogas. Desta forma “resgatar a relação entre religião e medicina é perceber a saúde num contexto de unidade entre o corpo, a mente, o espírito e o ambiente, visão esta proposta pela religião desde a Antiguidade, quando a saúde tinha o sentido de salvação” (ANDRADE, 2007, p.3).

Neste sentido Silva e Silva (2014), discorrem sobre o bem-estar espiritual:

O bem-estar espiritual vem sendo considerado como mais uma dimensão da condição de saúde humana, de acordo com as grandezas corporais, psíquicas, sociais, e tem como instrumentos de mensuração um componente vertical religioso (bem-estar em relação a Deus) e um componente horizontal existencial (sentido de propósito e satisfação de vida), este último não se refere a conteúdos especificamente religiosos. Assim, o fortalecimento do bem-estar espiritual pode auxiliar significativamente na redução da angústia relacionada a doenças, bem como na promoção da saúde mental (SILVA e SILVA, 2014, p. 212).

Os pescadores de Aquidauana e Anastácio católicos são devotos de São Pedro e no dia do aniversário do Santo fazem procissão nas águas do rio Aquidauana; a padroeira do município de Aquidauana é a Nossa senhora da Conceição; de Anastácio é a Nossa Senhora de Lourdes, sendo que também são feitas comemorações nesses dias. É importante ressaltar que a comunidade ribeirinha dos dois municípios não vive ligada diariamente à religiosidade como os ribeirinhos do Norte e as crenças não são mitológicas como a dos amazônicos.

Já os ribeirinhos do Norte, possuem dentro da sua prática religiosa mais comum o catolicismo, no universo amazônico são muito comuns as crenças na mitologia, como as lendas da cobra grande, da mãe da mata, do curupira e nas crenças do mau olhado e encantamentos. Os ribeirinhos amazônicos também possuem grande devoção aos santos católicos, fazem reuniões com a comunidade, celebram o dia do padroeiro, fazem festejos religiosos (SARAIVA, 2010).

As diferenças entre a religiosidade e a formas de comemorações entre os ribeirinhos dos municípios de Aquidauana e Anastácio e os ribeirinhos da região norte ocorrem porque o catolicismo não é a única religião, e também, pelo fato da população ribeirinha dos dois municípios não viverem isoladas na mata, por ser uma população ribeirinha urbana, com grau de dependência do rio menor que na região norte.

### 4.3 Caracterização das moradias e paisagem no entorno

As moradias não foram construídas pelos moradores artesanalmente, e nem utilizaram dos recursos da natureza para a construção, como é comum em algumas cidades da região Norte como Santarém-PA, Manaus-AM, Porto Velho-RO, conforme mencionado por Brugnera (2015, p.66) “Para se construir uma casa precisa-se buscar a matéria prima na floresta. O uso da madeira e do barro, do cipó e da palha estabelece uma estreita conexão da arquitetura ribeirinha com a arquitetura indígena, principalmente no que se refere ao madeiramento para estrutura [...].”

As moradias são do tipo alvenaria ou mistas (alvenaria e madeira), com ausência de moradias do tipo flutuantes nos dois municípios (Figura 3).

Em Aquidauana 36 dos entrevistados possuíam residências do tipo alvenaria e cinco casas mistas (alvenaria e madeira), em Anastácio 17 dos entrevistados viviam em residências do tipo de alvenaria e três do tipo mista (alvenaria e madeira). Nos dois municípios, as residências variavam em relação ao número de cômodos, algumas apresentavam de três a doze cômodos.

**Figura 3. Aspectos estruturais das residências ribeirinhas**



**Fonte:** Ximenes, L.S.V. (abril de 2015).

Imagens- A e B Ambas as residências ribeirinhas estão localizadas na rua João Almeida de Castro em Aquidauana; imagem C - residência na rua Alcântara em Anastácio; imagem D- residência localizada na rua Pará em Anastácio.

Em um estudo feito com a população ribeirinha do rio Ji-Paraná em Rondônia, foi

analisado as estruturas das residências dos participantes da pesquisa, constatando-se que sete dos entrevistados residem em casas de madeira; oito em casas de madeira e material aproveitado; três em casas mistas, de alvenaria e madeira; quatro em casas de alvenaria, mas sem acabamento; uma em casa de alvenaria com acabamento. Boa parte das casas não era adaptada para morar às margens do rio assim são alagadas facilmente no período de inundação (PROSENEWICZ; LIPPI, 2012).

As residências dos ribeirinhos dos dois municípios que estão localizadas nas margens do rio Aquidauana/MS são mais resistentes por serem de alvenaria ou mista, do que as residências dos ribeirinhos do rio Ji-Paraná/ RO. Porém, na área ribeirinha de Aquidauana e Anastácio, também são raras residências bem estruturadas adaptadas para inundação. Dificultando assim, a conservação e proteção de móveis e objetos nesses períodos.

Deste modo, as residências ribeirinhas do Norte apresentam características diferentes das residências da população ribeirinha de Aquidauana e Anastácio, sendo que estas possuem maior semelhança com as residências urbanas dos municípios.

#### **4.4 O saneamento ambiental da área ribeirinha**

Hoje o saneamento ambiental é definido como sendo a união de ações para a realização do esgotamento sanitário de todas as residências, abastecimento de água potável para todos os domicílios, preservação dos corpos d' água e o adequado manejo dos resíduos sólidos dos municípios (AYACH; GUIMARÃES; PINTO, 2009).

Neste sentido Kronemberger et al, (2011) discorrem sobre a importância do saneamento ambiental:

Saneamento ambiental abrange aspectos que vão além do saneamento básico, englobando o abastecimento de água potável, a coleta, o tratamento e a disposição final dos esgotos e dos resíduos sólidos e gasosos, os demais serviços de limpeza urbana, a drenagem urbana, o controle ambiental de vetores e reservatórios de doenças, a disciplina da ocupação e de uso da terra e obras especializadas para proteção e melhoria das condições de vida (KRONEMBERGER et al, 2011, p.1)

Na área ribeirinha de Aquidauana e Anastácio, não são raras as instalações irregulares de esgoto sendo lançadas por várias residências no rio Aquidauana; algumas são diretamente lançados no rio, outros saem das residências e percorrem pela rua (Figura 4) tanto no município de Aquidauana, quanto no município de Anastácio. Observou-se que esse procedimento oferece ao morador um descarte rápido e eficaz quanto ao montante de resíduos próximos a sua residência. No entanto, em muitos locais o odor é presente, sendo que às

margens do rio, é intenso e contínuo, podendo atrair espécies de insetos causadores de danos à saúde dos habitantes destas localidades.

Mesmo não tendo rede de esgoto na área ribeirinha nos dois municípios, alguns moradores durante a entrevista afirmaram que as suas residências possuíam. Segundo dados do município de Aquidauana identificou-se a rede de esgoto através do mapa da rede de coleta e estações de tratamento de esgoto (Anexo C) no estudo de SANTOS (2012).

**Figura 4. Esgoto lançado diretamente no rio em Aquidauana e Anastácio**



**Fonte:** Ximenes, L.S.V. (abril de 2015).

Imagem A- Esgoto a céu aberto sendo lançado ao lado de uma residência na área ribeirinha de Aquidauana- MS; imagem B- Canos nos fundos de uma residência na colônia de pescadores em Aquidauana-MS, despejando dejetos diretamente no leito do rio Aquidauana; imagem C- fossa séptica em frente à residência e esgoto lançado na rua Bom Fim em Anastácio; imagem D- Esgoto das residências sendo lançado diretamente na rua João Pessoa em Anastácio.

Segundo Vieira; Coguetto; Campani (2009) em um estudo com a População Ribeirinha do Bairro Chororão no Município de Paraibuna – SP, os ribeirinhos localizados nas margens do rio Paraíba do Sul vivem em ocupação irregular. O local de moradia da população ribeirinha, além dos riscos ambientais e geológicos que os moradores enfrentam por ser uma área de inundação, há a degradação do meio ambiente e a poluição do rio e de seus afluentes. As residências não possuem infraestrutura de saneamento básico, o esgoto das residências é lançado diretamente no rio Paraíba do Sul, situação semelhante à encontrada nos municípios de Aquidauana e Anastácio. Tal fato pode ser encontrado em outras localidades com populações ribeirinhas que vivem em diferentes regiões brasileiras

Observou-se no trabalho de campo que, tanto em Anastácio quanto em Aquidauana, as residências próximas ao rio não possuíam rede de esgoto, na maioria das residências foram encontradas fossas negras. Todas as residências contam com abastecimento de água potável e coleta de lixo regular, feita de duas a três vezes na semana, dependendo do local.

Durante as entrevistas foi perguntado para os moradores na questão de número 11- De onde vem a água que você utiliza para beber e cozinhar (Tabela 3), o mais utilizado foi a água diretamente da torneira (água tratada), porém alguns moradores utilizam mais de um tipo, como por exemplo água da torneira para cozinhar e água do filtro para beber.

**Tabela 3- Meios de utilização da água pelos ribeirinhos para cozinhar e beber.**

Formas de utilização da água	Aquidauana	Anastácio
Torneira	39	19
Filtro de barro	03	01
Compra água mineral para beber	02	00
Poço	00	01

**Fonte:** Dados coletados no campo.  
Organização Ximenes, L.S.V. (abril- junho, 2015).

No estudo feito por Santos (2014) com os ribeirinhos do rio Cuiabá foi identificado que a forma de utilização da água de uso predominante destinado ao preparo de alimentos e para beber vem dos poços. Os ribeirinhos do rio Cuiabá também utilizam para atividade doméstica, uso em irrigação, dessedentação animal e higiene pessoal, a água do rio Cuiabá. Segundo a pesquisa, há vinte anos, toda água utilizada pela comunidade era retirada do rio Cuiabá sem nenhuma forma de tratamento químico.

De acordo com dados da SANESUL - Empresa de Saneamento Básico de Mato Grosso do Sul o Sistema com Captação Superficial e as Estações de Tratamento de Água – ETA, não são os mesmos para os dois municípios, apesar da proximidade um do outro, sendo dividido apenas pelo rio Aquidauana. Em Aquidauana, a vazão nominal é de (480 m<sup>3</sup>/h), sendo o manancial que abastece o município o rio Aquidauana; já em Anastácio a vazão nominal é de (300 m<sup>3</sup>/h) e o manancial é proveniente do rio Taguarussu (SANESUL, 1999).

O saneamento adequado está diretamente relacionado com a preservação ambiental e a saúde, conforme discorrem Ayach, Guimarães e Pinto (2009, p. 22):

Apesar das inúmeras discussões acerca da importância e das inter-relações entre saneamento, saúde e meio ambiente, verifica-se, na atualidade, mesmo com o marcante avanço tecnológico, uma notável ausência do planejamento e de valoração ambiental e de qualidade de vida voltado para a infraestrutura e serviços direcionados para o setor de saneamento, sendo as classes sociais menos favorecidas aquelas mais atingidas.

Além das casas com esgoto residencial sendo lançados diretamente no leito do rio e fossas sépticas construídas em áreas úmidas, também foram identificados banheiros (Figura 5) construídos no quintal das residências, sem infraestrutura adequada. Nem todas as residências possuíam banheiro na área externa. Em Aquidauana, 73% das residências visitadas possuíam apenas na área interna, 20% residências possuíam apenas na área externa e 7% das residências possuíam banheiros localizados tanto nas áreas externa como interna.

Já em Anastácio, 70% das residências possuíam banheiro apenas na área interna, 25% possuíam apenas na área externa e 5% das residências possuíam banheiros tanto nas áreas interna quanto externa.

**Figura 5. Banheiro localizado no quintal de uma das residências.**



**Fonte:** Ximenes, L.S.V (abril de 2015).

Banheiro localizado na área externa de uma residência na rua João Almeida de Castro em Aquidauana-MS.

É importante destacar que em alguns casos, mesmo o morador tendo o banheiro na área interna da sua residência, também tem um banheiro na área externa, porém alguns não têm a condição adequada para o funcionamento.

Anteriormente, principalmente na área rural, eram comuns os banheiros das residências serem construídos no quintal das casas, costume que muitas famílias o mantêm até hoje. O problema identificado não é o da localização do banheiro, mas da falta de estrutura e de local adequado para o descarte do esgoto proveniente do banheiro. O destino do esgoto e do lixo produzido na residência é muito importante para a saúde da população, sendo que em

locais limpos o número de doenças é reduzido.

Com relação ao destino do lixo produzido pela população ribeirinha, em Aquidauana afirmaram que 75% colocam o lixo em sacolas e deixam em frente às residências, para empresa responsável pela coleta de lixo recolher, 17% separam o lixo reciclado do orgânico, 8% queimam o lixo.

Em Anastácio, 68% dos ribeirinhos armazenam o lixo em sacolas, depois deixam para o caminhão recolher, 28% separam o lixo reciclado do orgânico, 2% queimam o lixo e 2% armazenam em tambores.

Nenhum ribeirinho entrevistado afirmou descartar seu lixo em terrenos vazios ou mesmo diretamente no rio, porém nas duas áreas estudadas foram observados lixos desprezados em locais inadequados (Figura 6), acumulando água parada, que é o local ideal para o mosquito *Aedes aegypti* causador da dengue, Zika e Chikungunya, ou mesmo outros tipos de animais, que podem causar doenças para o homem.

**Figura 6 – Lixo na área ribeirinha**



**Fonte:** Ximenes, L.S.V. (abril de 2015).

Imagem A- Lixo desprezado na colônia dos pescadores em Aquidauana, MS; imagem B- lixo domiciliar jogado em terreno próximo as residências em Aquidauana; imagem C- Restos de lixo queimado em terreno vazio área ribeirinha em Aquidauana.

Em um estudo sobre percepção dos ribeirinhos de Rosário- MA, foi feita uma pergunta semelhante sobre o destino do lixo produzido na residência, 83% afirmaram que jogam na

lixreira, 10% marcaram a opção (outros), ou seja, nem jogam na lixeira, e em qualquer lugar, enquanto apenas 7% responderam que jogam o lixo em qualquer lugar. Porém, o autor destaca que ao comparar os resultados com a observação da área estudada, foi identificado que a maioria dos resíduos gerados pelos moradores são lançados diretamente nas margens do rio, provocando efeitos negativos diversos (COELHO, 2012).

Ressalta-se a importância da aplicação dos formulários e observações feitas pelo pesquisador, para melhor expressar a realidade em que se apresenta este estudo, levando-se em conta a verificação “in loco” dos dados obtidos com a pesquisa realizada.

#### **4.5 Hábitos de vida e saúde da população ribeirinha**

Mesmo morando próximo às áreas verdes, os ribeirinhos urbanos de Aquidauana e Anastácio não possuem o hábito de cultivar hortas ou pomares nas residências, sendo raras as casas que tinham horta.

Embora a população ribeirinha não tenha o costume de plantar, ainda foram encontradas famílias que utilizam algum tipo de planta medicinal. Em Aquidauana, 51% utilizam plantas medicinais, onde as mais utilizadas são: o guaco, laranjeira, hortelã, boldo, erva cidreira, poejo e alho.

Em Anastácio, o número de ribeirinhos que utilizam plantas medicinais foi um pouco maior (60%), porém, não foi identificada uma grande variedade de plantas medicinais utilizadas. As mais usadas foram camomila e alfavaca.

As populações ribeirinhas dos dois municípios, em alguns casos, vivem em áreas afastadas dos postos de saúde responsáveis pelo local. Algumas residências ficam a uma distância de 3 km do posto de saúde. Essa distância pode ser menor ou maior, dependendo da localização da residência. Os postos de saúde são considerados distantes de algumas residências, se levarmos em conta que nos dois municípios não há transporte público, e muitas vezes o único meio de transporte da família é a bicicleta.

Durante o trabalho de campo, os ribeirinhos reclamaram sobre a ausência de visita do agente de saúde, sendo que em Aquidauana 83% recebem visitas esporádicas do agente de saúde, enquanto que 17% não recebem a visita do agente. Já em Anastácio 60% recebem o agente de saúde na sua residência, enquanto 40% afirmaram não receber nenhuma visita do agente de saúde.

Mesmo sendo mencionado por alguns ribeirinhos o acometimento por doenças crônicas, alguns ribeirinhos não procuram o posto de saúde e nem conhecem os programas

disponíveis para comunidade como: Academia da Saúde, Pilates, Brasil Sorridente, Amamenta e Alimenta o Brasil, Rede Cegonha, Promoção da Saúde e Alimentação Adequada, SUS- Atenção Básica, Saúde da família ribeirinha entre outros.

Em Aquidauana, 44% dos ribeirinhos procuram os serviços de saúde mensalmente, 32% só quando precisam/ raramente; e 12% semanalmente, 5% quinzenalmente 5% semestralmente e 2% anualmente. É importante ressaltar que é necessária a implantação de programas voltados para os ribeirinhos, estimulando-os a terem acompanhamento regular pelo médico.

Em Anastácio 60% da população ribeirinha só procura os serviços de saúde quando precisam; 25% mensalmente, 10% anualmente e 5% semanalmente.

Em Aquidauana o número de famílias com doença crônica como a hipertensão foi mais expressivo se comparado com os outros tipos de doenças (Tabela 4), também foram identificados maior número de doenças se comparado com Anastácio, porém em Aquidauana não foi identificado nenhum caso de *Dengue*, *Chikungunya* ou *Zika*, mesmo sendo comum no local maior número de mosquito, devido à proximidade do rio ao acúmulo de lixo em algumas áreas.

**Tabela 4- Patologias apontadas pelos ribeirinhos de Aquidauana e Anastácio nos últimos seis meses**

<b>Tipos de Doenças</b>	<b>Aquidauana</b>	<b>Anastácio</b>
Alto teor de colesterol	01	-
Bronquite	01	-
Cardíaco	-	01
Chikungunya	-	01
Diabetes	05	02
Dengue	-	05
Diarreia	01	-
Febre	-	01
Gripe/resfriado	14	06
Hipertensão	16	01
Osteoporose	01	-
Pneumonia	02	-
Renite	01	-
Virose	01	-
Nenhum tipo	09	06

**Fonte:** Dados coletados no campo.

Organização: Ximenes, L.S.V. (abril- junho, 2015).

Em Anastácio o número de doenças crônicas foi bem menor, e houve registros de casos de Dengue e Chikungunya.

Neste sentido, Souza; Sant' Anna Neto (2008, p. 118) destacam a importância da qualidade socioambiental:

Dentre as principais causas das enfermidades da sociedade urbana está a questão da qualidade socioambiental. Sem minimizar os aspectos endógenos, os fatores externos ao corpo humano estão no cerne de muitas das moléstias, responsáveis pelo agravamento da saúde da população urbana. Além disso, o processo adaptativo do homem à cidade ao longo da história, implicou-se no aumento de casos de doenças crônicas, à medida que as condições do ambiente, de forma cumulativa, degradaram-se.

A qualidade socioambiental é muito importante, pois em ambientes limpos com saneamento adequado, sem o acúmulo inadequado de lixo, o número de agravos à saúde será menor se comparados com outros ambientes que estejam degradados.

O estudo sobre a saúde dos ribeirinhos localizados na área urbana dos municípios de Aquidauana e Anastácio tem sua importância, pois:

Hoje mais do que antes, saúde e doença estão diretamente relacionadas ao ambiente, à condição social das populações e ao modo de vida das pessoas. É preciso tratar as enfermidades, mas antes, é melhor preveni-las. Para isso entender as causas é o princípio fundamental para evitá-las” (MARZULLO; VIEIRA, 2010, p.1).

Com relação à alimentação da população ribeirinha foi possível identificar tanto em Aquidauana como em Anastácio, que alguns ribeirinhos mesmo tendo algum tipo de doença como: hipertensão ou diabetes, não fazem nenhuma dieta específica para o tipo da doença. E ainda passam longos períodos sem fazer nenhum tipo de refeição.

Em Aquidauana 59% dos ribeirinhos fazem três refeições ao dia, 22% fazem quatro refeições, 2% fazem cinco, 7% seis, 10% fazem apenas duas refeições. Já em Anastácio, 55% fazem três refeições ao dia, 20% cinco refeições, 25% duas refeições.

Os ribeirinhos dos dois municípios afirmaram terem uma alimentação variada, sempre que possível comem carne, peixe ou frango (proteína animal).

Em Aquidauana, 95% dos ribeirinhos afirmaram comer algum tipo de verdura e algum tipo de fruta, enquanto 5% não comem nenhum tipo de fruta ou verdura. Já em Anastácio, 100% da população afirmou ingerir algum tipo de verdura e algum tipo de fruta. Porém, algumas famílias relataram que não consomem toda semana fruta por não terem em casa e que quando têm, em algumas famílias, as frutas são destinadas principalmente às crianças.

Quando questionados sobre o hábito de consumir comidas gordurosas, frituras ou com alto teor de sal, em Aquidauana dos 41 entrevistados 11 afirmaram consumir comidas

gordurosas, enquanto que 30 afirmaram que não consomem comidas com alto teor de gordura. Com relação ao uso do sal, seis entrevistados afirmaram ingerir comidas com alto teor de sal, enquanto que 35 afirmaram não consumirem comidas com muito sal.

Em Anastácio os valores foram maiores, dos 20 ribeirinhos entrevistados, oito consomem comida gordurosa, 12 ribeirinhos afirmaram não consumirem. Em relação ao uso do sal, seis ribeirinhos têm hábito de consumir comidas com alto teor de sal, enquanto que 14 afirmaram evitar o consumo de comidas com alto teor de sal.

Mesmo sendo muito importante a ingestão de leite, principalmente para crianças e idosos, ainda foram encontrados ribeirinhos que não têm hábito de ingerir leite. Em Aquidauana 24% não consomem nenhum tipo de leite, já em Anastácio o número de ribeirinhos que não consomem foi bem reduzido, sendo que apenas 5% não consomem leite.

Constatou-se, ainda, que a ingestão de refrigerante é bem comum nas duas áreas, 69% da população ribeirinha em Aquidauana ingere refrigerante, tal porcentagem foi ainda maior em Anastácio totalizando 80% da população ribeirinha. Foi possível observar, em algumas famílias, que mesmo tendo o poder aquisitivo menor o consumo do refrigerante é quase diário, quase não era relatado o consumo de suco natural, o mais aconselhável para todas as idades.

Para uma boa saúde é muito importante ter uma alimentação equilibrada e essa alimentação não precisa ser a mais cara ou sofisticada, pode ser uma alimentação simples, mas bem variada, uma vez que existem métodos de utilização de cascas, folhas e talos de frutas e verduras que muitas vezes são descartados e podem ser utilizados para o preparo de sopas, caldos, sucos, bolos e tortas.

É importante frisar que a prática de atividade física acompanhada de profissional especializado também é importante para saúde. Porém, alguns ribeirinhos não têm o hábito de praticar nenhum tipo atividade física, mesmo sendo oferecidos nos postos de saúde alguns programas de atividade esportiva acompanhada de profissionais, como academia ao ar livre, caminhada e pilates.

Foi constatado em Aquidauana que 59% não realizam nenhum tipo de atividade esportiva, 41% da população ribeirinha pratica algum tipo de atividade esportiva. Quando questionados sobre o que lhes motivou a praticar algum tipo de esporte eles afirmaram que o principal motivo é a saúde, ou simplesmente pelo bem-estar que o esporte proporciona.

Em Anastácio o número de ribeirinhos que praticam algum tipo de atividade esportiva foi menor, 74% afirmou não praticar nenhum tipo de atividade esportiva, sendo apenas 26%

dos ribeirinhos que praticam algum tipo de atividade esportiva. A saúde e o bem-estar também foram a motivação da população ribeirinha para a prática esporte.

A população ribeirinha dos municípios de Aquidauana e Anastácio precisa de um acompanhamento mais eficaz em saúde, ou seja, que atenda um maior número de ribeirinhos. De acordo com os dados coletados, a dificuldade para o acesso por eles apontada, é a distância até os postos de saúde, pois muitos ribeirinhos precisam dos serviços de saúde, mas acabam não buscando ajuda, simplesmente pela falta de informação.

As informações para a promoção da saúde da população brasileira são escassas, por sérias discrepâncias de formação, de escolaridade e de conhecimento entre informadores e a população (LEFEVRE; LEFEVRE, 2004).

Estudos antecedentes sobre o estado de saúde da população ribeirinha e suas causas facilitarão comparações posteriores, possibilitando possível detecção das falhas no sistema, assim expandindo o conhecimento da extensão e as causas históricas dos riscos de incidência de doenças e mortalidade dessa população (OLIVEIRA et al., 2013).

Nesse sentido, para que ocorram o tratamento e a prevenção, os ribeirinhos precisam notificar os postos de saúde, por intermédio do agente de saúde da área. Desta forma é possível buscar meios de combater as causas e melhorar a vida da população ribeirinha, que algumas vezes acaba ficando relegada.

#### **4.6 As transformações ocorridas na zona ribeirinha até os dias atuais**

De acordo com o plano de loteamento, com data de janeiro de 1956, o prefeito de Aquidauana da época, o Sr. Fernando Luiz Alves Ribeiro, através da secretaria de viação e obras públicas, organizou um plano para o loteamento de toda a margem do rio Aquidauana, que foi chamado na época de “*Zona Ribeirinha*”.

O documento era considerado arrojado plano de saneamento, pois tinha como objetivo aterrar as lagoas, acabar com os brejos e urbanizar esta área da cidade, melhorando a área “feia” da cidade, porém o que aconteceu foi uma urbanização degradadora à margem do rio, modificando de forma severa todo sistema existente. A primeira desapropriação da área ribeirinha ocorreu em 1979, quando o prefeito, Dr. Pedro Ubirajara de Oliveira desapropriou e retirou toda a população dessa área, recolocando a população em lotes doados localizados na Vila Santa Terezinha. Com recursos da prefeitura foram construídas moradias para os ribeirinhos (SILVA; JÓIA, 2001).

#### 4.6.1 Conjunto habitacional José da Portuguesa em Aquidauana

Os anos se passaram e a área ribeirinha foi novamente ocupada tanto em Aquidauana, quanto em Anastácio. Porém, no final do ano de 2015, com recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) as famílias das áreas ribeirinhas de Aquidauana e Anastácio tiveram a oportunidade de deixar a área de risco, passando a morar em conjuntos habitacionais construídos nas referidas cidades.

Em Aquidauana no Bairro do Jardim Aeroporto II, com recursos do (PAC), foram construídas e entregues 189 casas, (Figura 7) para famílias que moravam em regiões de periferia, ribeirinhos e moradores de área verde invadida. Das 189 casas 50 foram destinadas para a população ribeirinha, porém apenas 14 famílias trocaram suas casas próximas ao rio por uma casa do conjunto habitacional.

**Figura 7. Aspectos do conjunto habitacional José da Portuguesa.**



**Fonte:** Ximenes, L.S.V. (julho de 2016)

Imagem A- Equipamento de aquecimento solar instalados em todas as residências, imagem; B- Características das residências no conj. habitacional Zé da Portuguesa em Aquidauana-MS; imagem C- Ruas pavimentadas, sinalizadas e com iluminação pública no Conj. habitacional.

De acordo com dados da prefeitura de Aquidauana, o conjunto habitacional recebe o nome de “José da Portuguesa” (Anexo A). O nome foi dado em homenagem a um comerciante, já falecido, muito conhecido do município, é chamado carinhosamente pelos moradores de “Zé da Portuguesa”. O conjunto habitacional conta com rede de água, rede de esgoto, energia elétrica, tecnologia de aquecimento e iluminação por luz solar, fossas sépticas,

asfalto, sinalização, centro comunitário, creche, quadra de esporte, academia ao ar livre. As casas são forradas, piso de cerâmica, com dois quartos, um banheiro, cozinha com sala conjugada.

Essas residências foram trocadas pela prefeitura pelo terreno próximo ao rio, algumas casas na área ribeirinha já foram demolidas pela prefeitura (Figura 8), para evitar que a população volte a morar na área de risco, mesmo assim, moradores relataram que algumas famílias já venderam a casa ou terreno próximo ao rio, e outras que receberam as casas novas também já venderam a baixo custo para outras pessoas.

**Figura 8. Casa de um ribeirinho próximo ao rio e no conjunto habitacional.**



**Fonte:** Ximenes, L.S.V. (abril de 2015 e julho de 2016).

Imagem A: Casa área ribeirinha na Rua João Almeida de Castro, Aquidauana- MS; imagem B: Casa após ser demolida pela prefeitura; imagem C: Casa no conjunto habitacional Zé da Portuguesa.

Ao entrevistar as 14 famílias que estão localizadas no novo endereço (conjunto habitacional Zé da Portuguesa), constatou-se que, mesmo a prefeitura não conseguindo retirar todas as famílias das margens do rio, as que aceitaram o acordo, permanecem em suas novas residências e estão vivendo felizes, com segurança oferecida na nova moradia, sem risco de inundação. As famílias afirmaram que fizeram a escolha certa, pois estão seguras no novo conjunto habitacional.

No local, alguns moradores reclamaram do lixo do vizinho. Mesmo o serviço de coleta do lixo sendo realizado na área três vezes por semana, algumas famílias jogam lixo no quintal, outras queimam, não armazenam lixo em embalagens plásticas e quando o vento está forte, acaba levando o lixo para as outras residências.

Durante a visita no local foi possível observar que as casas não foram entregues com lixeiras para armazenar o lixo em frente às residências, mas muitos moradores usaram da sua criatividade e reutilizaram objetos que não tinha mais utilidade como tanquinho de lavar roupa, ou partes de ventiladores e construíram suas lixeiras. Desta forma, evitam que os animais sejam atraídos pelo lixo ou que o lixo acabe sendo espalhado pelas ruas ou em frente às residências.

Não foi possível fotografar o lixo nas residências, pois, de acordo com informações dos moradores, as pessoas já foram notificadas de que se jogarem lixo em locais inadequados serão multadas, por isso não foi observado lixo no local.

Atualmente, a população do conjunto habitacional Zé da Portuguesa é atendida pelo posto de saúde Unidade de Saúde da Família Vila Pinheiro, que é o posto de saúde mais próximo ao conjunto.

No dia 08 de novembro de 2016, a prefeitura de Aquidauana demoliu as residências ribeirinhas que estavam construídas em áreas de risco no município (Figura 9), essas residências pertenciam às famílias que passaram a morar no conjunto habitacional Zé da Portuguesa. Segundo a Prefeitura de Aquidauana, essa atitude foi tomada com a intenção de impedir que essas famílias voltem para ribeira do rio ou vendam essas residências para outras famílias.

**Figura 9- Residências sendo demolidas na área ribeirinha em Aquidauana- MS.**



**Fonte:** Ximenes, L.S.V. (nov. 2016).

Imagem A- Parte da estrutura das residências na área ribeirinha em Aquidauana-MS; imagem B e C-funcionário da prefeitura de Aquidauana demolindo as residências na área ribeirinha; imagem D- Funcionário retirando os entulhos das residências.

De acordo com a prefeitura, já tem um projeto de reflorestamento e preservação da área em que estavam as residências.

#### 4.6.2 Conjunto habitacional Cristo Rei em Anastácio

Em Anastácio, no Bairro do Jardim Independência II, foram construídas com recursos do Programa de Aceleração Crescimento (PAC) e entregues 809 casas (Figura 10), destinadas às populações de baixa renda, que moravam em áreas de risco, área ribeirinha, área verde invadida. Das 809 casas, 50 foram destinadas à população ribeirinha de Anastácio, porém só oito famílias mudaram para o novo conjunto em média. O conjunto recebeu o nome de Conjunto Habitacional Cristo Rei.

As casas são todas forradas, com piso de cerâmica, com dois quartos, banheiro, cozinha e sala conjugada. O residencial conta com: rede de água, rede de energia, fossas sépticas, asfalto, sinalização, creche, centro comunitário (que já estão funcionando, foram inaugurados no dia 12 de maio de 2016, do Centro de Educação Infantil Nizete Figueiredo e do Centro Comunitário Waldomiro dos Santos Nogueira) e escola municipal (em construção).

As casas destinadas aos ribeirinhos estão localizadas na área próxima à mata. As ruas paralelas à rua principal que foram destinadas aos ribeirinhos não possuem asfalto ou lajotas, no local também não havia iluminação. Conforme relato de uma das moradoras, depois de muitas idas e vindas à prefeitura conseguiu que colocassem postes na rua de chão.

**Figura 10. Aspectos do conjunto habitacional Cristo Rei.**



**Fonte:** Ximenes, L. S.V. (julho de 2016).

Imagem A- Estrutura das residências no conjunto habitacional Cristo Rei em Anastácio- MS; imagem B- Ruas pavimentadas, sinalizadas e com iluminação; imagem C- Residências construídas próximas a áreas verdes do município de Anastácio.

Assim como em Aquidauana, os ribeirinhos de Anastácio entregaram suas casas e terrenos a prefeitura (Figura 11), porém diferente dos antigos ribeirinhos do conjunto Zé da Portuguesa, em Anastácio os antigos ribeirinhos do Conjunto Cristo Rei pagam uma taxa de R\$ 44,00 reais mensais pela residência. Muitas casas que eram destinadas para população ribeirinha foram entregues a famílias de baixa renda que viviam em áreas inadequadas do município, visto que muitas famílias de ribeirinhos não concordaram em mudar para o novo conjunto.

**Figura 11. Casa de um ribeirinho próximo ao rio em Anastácio e no Conjunto Cristo Rei.**



**Fonte:** Ximenes, L. S.V. (julho, 2016).

Imagem A- Casa área ribeirinha na rua Acogo em Anastácio- MS; imagem B- Casa na área ribeirinha na rua João Pessoa em Anastácio- MS; imagem C- Casa no conjunto habitacional Cristo Rei, Anastácio.

Segundo informações da Defesa Civil de Anastácio o projeto de construção de casas no conjunto Cristo Rei teve início no ano de 2010 e desde então, a defesa civil tenta ajudar as famílias colocando as mesmas em locais seguros no período de inundação, porém quando o rio volta a seu curso normal as famílias voltam à área de risco.

O número de famílias que optaram por mudar para o conjunto habitacional foi bem menor que em Aquidauana, segundo a prefeitura em média oito famílias, porém não foi possível localizar todas as famílias. Com a mudança de prefeito, o setor responsável por passar informações sobre a nova localização das famílias que é a assistência social de Anastácio não disponibilizou os dados, assim só foram identificadas duas famílias no conjunto durante o trabalho de campo.

Durante o trabalho de campo houve a tentativa de localizar mais famílias, porém foi observado que a família tem receio de dar informações, pois como já teve casos de venda das

residências para terceiros, as pessoas têm medo de falar alguma coisa e ter o risco de perder sua residência.

As duas famílias identificadas como antigos ribeirinhos relataram que estão satisfeitos com a nova residência. Só reclamam da atitude de alguns vizinhos, pois afirmam que mesmo com a coleta regular de resíduos, algumas famílias depositam o seu lixo em locais inadequados.

No local foi possível observar lixo (Figura 12) nas residências e na área verde que fica nos fundos do Conjunto Habitacional.

**Figura 12. Lixo jogado em área verde e quintal de casas no conjunto Cristo Rei.**



Fonte: Ximenes, L. S.V. (Julho, 2016).

Imagem A- Lixo desprezado em área verde bem próximo as residências; imagem B- Lixo descartado em área verde nos fundos do conjunto habitacional; imagem C- Lixo desprezado no quintal de umas das residências no conj. habitacional Cristo Rei.

O lixo deixado em locais inadequados pode ser foco de mosquitos *Aedes aegypti* causador da dengue, Zika e Chikungunya. No Conjunto habitacional Cristo Rei, foi relatado que alguns moradores já tiveram zika e dengue.

Os moradores do conjunto habitacional Cristo Rei, são atendidos pelo posto de saúde Estratégia Saúde da Família (ESF) Maria Francisca de Lima. Foram observadas reclamações quanto à dificuldade em conseguir atendimento, pois o posto atende um grande número de moradores, que residem na localidade e já utilizavam o posto de saúde, antes da entrega das residências para os antigos ribeirinhos. Desta forma, estão enfrentando problemas para conseguir acompanhamento, no novo posto de saúde.

#### 4.7 Impactos da inunda o do rio Aquidauana para a popula o ribeirinha em 2016

Os moradores de Aquidauana e Anastácio sofrem há muitos anos no período de chuvas com a inunda o do rio Aquidauana. Os maiores prejudicados nesse período são os ribeirinhos, por estarem localizados bem próximos às margens do rio.

Os “moradores que ocupam a borda do rio Aquidauana foram afetados todos os anos, visto que não houve intervalos de recorrência nas inunda es, tendo ocorrido somente mudança na espacialidade dos eventos, acarretando magnitudes de intensidade média (2010, 2014), excepcional (2011), pequena (2012) e grande (2013)” (FERNANDES, 2015, p. 13).

No início do ano de 2016 não foi diferente (Figura 13), ocorreu mais um episódio de inunda o, que pode até ser comparado com a inunda o de 2011, que foi considerada na época a maior em 21 anos. Em 2016 o nível do rio chegou a 9,30 metros, uma vez que segundo a Defesa Civil do município o nível normal do rio Aquidauana   em torno de 2,80 metros.

**Figura 13. Inunda o no Rio Aquidauana nos anos de 2011 e 2016.**



**Fonte:** Artigas apud Jóia; Anuncia o (2013, p.14)

**Fonte:** Wilson de Carvalho (2016)

Imagem A- Ponte da amizade que uni os municípios de Aquidauana e Anastácio, quase encoberta pelas águas do rio Aquidauana; imagem B- Nível de rio Aquidauana atinge 9,30 metros e causa danos a famílias ribeirinhas em Aquidauana e Anastácio.

Com as cheias, os espaços sofrem modifica es, como afirma Saraiva e Silva (2001, p.12) “Os espaços percebidos nas comunidades ribeirinhas passam por constantes mudanças, seja feita por seus moradores ou pelo (ir e vir do rio)”. A modifica o nos espaços tem rela o direta com a a o antrópica. A degrada o ambiental e o avanço das constru es em

áreas de risco causam danos não apenas ao ambiente, pois as populações ribeirinhas também são atingidas nos períodos de inundação.

Em consequência da inundação no município de Aquidauana 23 famílias tiveram que deixar a sua residência e buscar abrigo na casa de parentes ou em duas escolas: Escola Municipal Rotary Club e Escola Estadual Cândido Mariano, ambas localizadas no bairro Guanandy, próximo às áreas afetadas, onde receberam assistência de saúde e alimentação. Em Anastácio, a Defesa Civil já removeu cerca de 20 famílias e mais 10 deixaram as casas por conta própria. As cidades de Aquidauana e Anastácio decretaram estado de emergência (Anexo B) devido aos danos sofridos com a inundação (Figura 14). No município de Anastácio muitas famílias não precisaram deixar suas casas, pois o rio atingiu só o quintal da casa; vale salientar que o número de residências que ficam às margens do rio em Anastácio é bem menor que em Aquidauana.

**Figura 14- Área ribeirinha durante a inundação e após inundação de 2016**



Fonte: Ximenes, L.S.V (jan. - fev. 2016).

Imagem A- Rua João Almeida de Castro, localizada na área ribeirinha de Aquidauana durante a inundação; imagem B- Rua João Almeida de Castro, localizada na área ribeirinha de Aquidauana após a inundação.

Quando o rio começou a voltar para seu curso normal e os moradores voltaram para suas residências, foi feito novo trabalho de campo. Com intuito de buscar informações referentes à inundação em Aquidauana foram entrevistadas 28 famílias, já em Anastácio o número de entrevistados foi bem menor, apenas cinco famílias, pois a área do município que é considerada como ribeirinha pelo posto de saúde é uma área com um número reduzido de casas, e destas casas algumas estavam fechadas, com placa de venda, de aluga-se, fechada ou aparentemente abandonada.

Durante o período que as famílias ficaram instaladas nas Escolas em Aquidauana (70%) receberam algum tipo de auxílio do poder público como: produtos de higiene pessoal, produtos de limpeza, cesta básica. As famílias (30%) que não receberam nenhum tipo de auxílio foram aquelas que se abrigaram na casa de familiares, ou não precisaram deixar a sua residência porque a água do rio não atingiu a casa. Em Anastácio todos os entrevistados relataram não ter recebido nenhum tipo de auxílio do poder público; acredita-se que isso ocorreu pelo fato de nenhum dos entrevistados ter buscado abrigo nas escolas. Dos cinco entrevistados, dois ficaram na casa de familiares, enquanto três continuaram nas suas casas, pois as águas do rio não atingiram a residência, ficando apenas no quintal.

De acordo com a secretaria de saúde há estimativas de que tenham ocorrido mais casos de doenças após a inundação, porém não foram notificados oficialmente (subnotificação). Durante as atividades de campo foram registrados através das entrevistas três casos de zika e três casos de dengue em Aquidauana; e em Anastácio um caso de dengue e um caso de doença de pele.

Quando perguntado para os ribeirinhos: A quem você atribui a responsabilidade pelas inundações em Aquidauana/ Anastácio? Constatou-se que poucos atribuem a culpa ao homem. Em Aquidauana 33% atribuem a prefeitura, 19% ao homem, 18% acreditam que a culpa é da natureza, 15% apontam o desmatamento como principal responsável, 11% preferiram não opinar e 4% afirmaram que ninguém tem culpa.

Já em Anastácio 40% não souberam responder, 20% afirmaram que a culpa é de “ nós mesmos”, 20% apontaram ser culpa do desmatamento e 20% atribuíram a natureza como principal responsável pela inundação.

É muito difícil assumir que a própria população contribui quando desmata, polui, jogando seu esgoto diretamente no rio, descarta lixo na margem do rio, ou até mesmo dentro do rio, e quando ocorre a inundação são inúmeros os danos: à casa, aos objetos pessoais, móveis, a saúde e etc.

De acordo com as informações obtidas do site da prefeitura de Anastácio, no dia 26 de junho de 2016, em homenagem ao padroeiro dos pescadores, os pescadores artesanais de Anastácio em parceria com a Prefeitura Municipal, juntamente com os esportistas de canoagem, Stand Up Paddle, militares do 9º BE Cmb (Batalhão de Engenharia de Combate), moradores locais e apoio do Corpo de Bombeiros e Polícia Militar Ambiental, fizeram limpeza e campanha de preservação ambiental do rio Aquidauana.

Em pouco mais de três horas de mutirão foram recolhidos inúmeros pneus, sofás, televisores, vasos sanitários, freezer, peças de automóvel, bomba de veneno, embalagem de

remédio para gado, latas de tinta e fogões, totalizando 2.840 kg de lixo (Figura 15), O montante de lixo retirado das margens do Aquidauana se iguala a do ano de 2014 e supera duas vezes ao total retirado no ano de 2015, que foi de 1.154 kg. Além da coleta de lixo, os pescadores também panfletaram no acesso à Ponte Velha, conscientizando os motoristas e transeuntes sobre o respeito ao meio ambiente e a destinação correta de lixo e recicláveis (BARBIÉRI, 2016).

**Figura 15. Lixo coletado no rio Aquidauana pelos pescadores e voluntários.**



**Fotos:** Luiz Carlos da Silva (junho de 2016).

Imagem A- Pescadores recolhendo lixo; imagem B- Quantidade de lixo coletado no rio Aquidauana.

Desta forma, fica evidente que é fundamental a sensibilização desta população sobre a conservação ambiental. Além disso a população deve ser alertada quanto aos problemas oriundos da poluição do rio Aquidauana, pois o mesmo precisa ser preservado, para que toda população utilize de forma sustentável.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo e observação do local, relacionando ao contexto no qual os ribeirinhos de Aquidauana e Anastácio estão inseridos, com base nas referências utilizadas e pesquisas realizadas no campo, permitiu maior conhecimento sobre o lugar da pesquisa.

Durante o trabalho de campo foi possível constatar na área ribeirinha de Aquidauana e Anastácio maior número de residências do tipo alvenaria. Na área de estudo são raras as residências estruturadas para suportar os períodos de inundação.

Com relação ao saneamento básico, constatou-se que nas áreas analisadas, tanto em Aquidauana quanto em Anastácio, não possuem rede de esgoto. Dessa forma, maior número de residências descarta esgoto diretamente no rio ou mesmo nas ruas a céu aberto. Todas as residências são abastecidas por água potável e há coleta de lixo regular.

O estudo revelou que 61% da população ribeirinha dos dois municípios tem o hábito de buscar o serviço de saúde de forma preventiva ou acompanhamento contínuo. Porém os serviços do SUS ainda não atingem 100% da população, se faz necessário, um melhor acompanhamento para a população ribeirinha dos dois municípios. O número de ribeirinhos que apresentaram algum tipo de doença crônica foi mais expressivo em Aquidauana. Apesar das condições propícias ao desenvolvimento de mosquitos pela proximidade com o rio, acúmulo de lixo e esgoto a céu aberto, só foram identificados casos de doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti* no município de Anastácio.

A maior modificação observada no espaço, nas áreas estudadas, está diretamente relacionada à remoção de determinadas famílias dos locais atingidos pela inundação e transferidas para conjuntos habitacionais construídos nos municípios de Aquidauana e Anastácio. Em Aquidauana as modificações do espaço são visualmente maiores, pois em consequência da demolição de algumas residências da área ribeirinha do município, o que possibilitará com o passar dos anos, a regeneração natural da mata ciliar. Em Anastácio, mesmo com a remoção de algumas famílias da área ribeirinha, as residências localizadas na área não foram demolidas.

No que se refere aos principais impactos identificados em consequência da inundação nos municípios, observou-se que em Aquidauana 23 famílias ficaram desabrigadas e alocadas em escolas próximas à área, com recebimento de assistência saúde e alimentação. Em Anastácio, a Defesa Civil contabilizou cerca de 30 famílias desabrigadas. Ambas as cidades decretaram estado de emergência em razão dos danos sofridos com a inundação.

Após a conclusão do trabalho constatou-se que a saúde da população ribeirinha é vulnerável às condições socioambientais do lugar (planície de inundação), agravando-se quando ocorrem os eventos de inundação. Além disso, os hábitos de vida adotados pelos moradores (considerando as constatações feitas nos novos endereços), também contribuem de forma direta para ocorrência de doenças.

Diante das conclusões apontadas, verificou-se a necessidade da recomendação de algumas ações que serão apresentadas em seguida, com o intuito de melhorar a relação entre o homem e o ambiente.

## 7 RECOMENDAÇÕES

- ✓ Com a retirada das residências das margens do rio Aquidauana é fundamental que seja proposto um plano de recuperação ambiental para a área, com a recuperação/regeneração da mata ciliar natural e dessa forma, contribuir para a conservação do rio.
- ✓ Implantação de projetos de educação ambiental nas escolas localizadas nas proximidades das áreas ribeirinhas dos dois municípios, bem como dos conjuntos habitacionais, contribuindo para o fortalecimento da relação escola e comunidade, bem como a formação de cidadãos e cidadãs conscientes de seu papel na conservação do ambiente.
- ✓ Realização de palestras nas escolas do entorno das áreas ribeirinhas e próximas aos conjuntos habitacionais dos dois municípios, sobre temáticas como: a importância do rio Aquidauana, a preservação ambiental, o destino adequado do lixo e os danos causados a saúde por consequência de hábitos inadequados ligados a não conservação dos recursos naturais, a exemplo da poluição, queimadas entre outros.
- ✓ Realização de plantio de árvores nos conjuntos habitacionais, visando à melhora estética da paisagem, bem como das condições de vida e saúde no local (conforto térmico, por exemplo).
- ✓ Melhor divulgação dos programas do SUS para pacientes com doenças crônicas nas áreas ribeirinhas dos dois municípios e nos conjuntos habitacionais.
- ✓ Criação de grupos de moradores, nos centros comunitários dos conjuntos habitacionais de Aquidauana e Anastácio, para discussão dos problemas socioambientais e formas de melhorias nas comunidades e em seu entorno.

## REFERÊNCIAS

- AMARAL, Silvana; DAL'ASTA, Ana Paula; BRIGATTI, Newton; PINHO, Carolina Moutinho Duque; MEDEIROS, Lilian César de Castro; ANDRADE, Pedro Ribeiro; PINEIRO, Taís F.; ALVES, Pedro Assumpção; ESCADA, Maria Isabel Sobral; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. Comunidades ribeirinhas como forma socioespacial de expressão urbana na Amazônia: uma tipologia para a região do Baixo Tapajós (Pará-Brasil). **Revista brasileira de Estudos de População**. Rio de Janeiro, jul. /dez. 2013, v. 30, n. 2, p. 367-399.
- ANDRADE, Débora Cristina Diógenes. Uma Breve Reflexão Sobre a Importância do Resgate da Função Terapêutica Religiosa Através das Práticas de Cura, **Revista Eletrônica Inter-Legere**. Número 2 – julho a dezembro de 2007.
- ALVES, Flamarion Dutra. **Considerações sobre métodos e técnicas em geografia humana**, Ribeirão Preto, v.4, n.1, 2008.
- ARTIGAS, Elvis Freitas; ANDRADE, Vicentina Socorro da Anunciação. Vulnerabilidade espacial climática na cidade de Aquidauana –MS/Brasil. **Revista Geográfica de América Central**. Número Especial EGAL, 2011- Costa Rica II Semestre 2011, p. 1-19.
- BRUGNERA, Ana Carolina. **Meio Ambiente Cultural da Amazônia Brasileira: dos modos de vida a Moradia do Caboclo Ribeirinho**. 2015, 268p. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e urbanismo) Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. 2015.
- AYACH, Lucy Ribeiro; GUIMARÃES, Solange T. de Lima; PINTO, André Luiz. Saneamento Saúde e Percepção Ambiental. OLAM – **Ciência & Tecnologia**, n.1, nº especial, jun. 2009. I Jornada Científica de Sensibilização Ambiental / UNICAMP. Rio Claro / SP – Brasil – Junho / 2009.
- CABRAL, Josélia Fontenele Batista. Olhares sobre a realidade do ribeirinho: Uma contribuição ao tema. **Presença Revista de Educação, cultura e meio ambiente** -2002. Mai. -nº24, vol. VI.
- CAMARGO, José Carlos Godoy; ELESBÃO, Ivo. O Problema do Método nas Ciências Humanas: o caso da Geografia. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**, ano 03, número 06, 2004.
- CARDOSO, Evanildo Santos; ALMEIDA, Maria Geralda de. O Lugar, a Paisagem e a Cultura Ribeirinha no Rio de Ondas –Barreiras – Bahia. **Caminhos de Geografia-Uberlândia**, v. 14, n. 47 Set/2013 p. 15–26.
- CARVALHO, Antônio Ivo de. Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde. In FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **A saúde no Brasil em 2030 - prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário** [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde/Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, 2013. Vol. 2. pp. 19-38
- CARREIRA, Lígia; ALVIM, Neide Aparecida Titonelli. O cuidar ribeirinho: as práticas populares de saúde em famílias da ilha Mutum, Estado do Paraná. **Acta Scientiarum** Maringá, v. 24, n. 3, p. 791-801, 2002

CAVALCANTE, Márcio Balbino. O Lugar no mundo e o mundo no lugar: a geografia da sociedade globalizada. **Caminhos de Geografia**. Uberlândia v. 12, n. 40, dez/ 2011, p. 91-95.

COELHO, Adriana de Araújo. Percepção Ambiental dos Moradores Ribeirinhos do Médio Itapecuru em Rosário -MA como subsídio a uma Proposta de Educação Ambiental. **Revista brasileira de Educação Ambiental**, Rio Grande, V. 7, Nº 2: 29-36, 2012.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço um Conceito-Chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato (Org.) **Geografia Conceitos e Temas**- 10ª ed. Rio de Janeiro; Bertrand Brasil, 2007. p. 15- 47.

CHÊNE NETO, Guilherme Bemerguy.; GERMANOA, José Willington; FURTADO, Lourdes Gonçalves; CARDOSO, Denise Machado. Saúde e qualidade de vida: o uso de plantas e “bichos” por famílias da vila do abade – Curuçá/PA, **Revista UNOPAR Científica Ciências Humanas e Educação**, Londrina, v. 15, n. 1, jan. 2014, p. 55-64.

BARBIÉRI, Priscila. Anastácio: em mutirão pescadores retiram mais de 2 toneladas de lixo dos rios Aquidauana e Taquarussu. **Anastácio -Prefeitura Notícias**, jun. 2016. Disponível em: < <http://www.anastacio.ms.gov.br/noticia/2945/anastacio-em-mutirao-pescadores-retiram-mais-de-2-toneladas-de-lixo-dos-rios-aquidauana-e-taquarussu>>. Acesso 28 de junho de 2016.

DANTAS, Maria Beatriz Pragana; BRITO, Ivo Ferreira; MEIRA, Roseana Barbosa; WANZELLER, Murilo. Espaço e Planejamento em Saúde: Algumas reflexões. In: NAJAR, Alberto Lopes; MARQUES, Eduardo Cesar, Org. (s). **Saúde e Espaço: Estudos metodológicos e técnicos de análise**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1998.p. 93-123.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista Interdisciplinar Científica Aplicada**, Blumenau, v.2, n.4, p.0113, Sem II. 2008.

FERNANDES, António Teixeira. Espaço social e suas representações. In: **Colóquio Ibérico de Geografia**, Porto, 14 a 17 de setembro de 1992, p. 61-99.

FERNANDES, Elvira Fátima de Lima. **Representação socioespacial no baixo curso do Rio Aquidauana: estratégias educativas para gestão de desastres naturais**. 2015, 115 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Aquidauana, MS.

FERREIRA, Luzivan dos Santos Gonçalves. **Gênero de vida ribeirinho na Amazônia: reprodução socioespacial na região das ilhas de Abaetetuba-PA**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Belém, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GIOMETTI, Ana Lúcia Bueno dos Reis; PITTON, Sandra Elisa Contri; ORTIGOZA, Silvia Aparecida Guarnieri. **Leitura do Espaço Geográfico Através das Categorias: Lugar, Paisagem e Território**. Disponível em < <http://goo.gl/EqIWvK> >. Acesso 01 de maio 2016.

GONDIM, Grácia Maria de Miranda. Espaço e saúde uma (inter) ação provável nos processos de adoecimento e morte em populações. In: MIRANDA, Ary Carvalho; BARCELLOS, Christovam; MOKEN, Maurício. Org. (s). **Território, Ambiente e Saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fio Cruz, 2008, p.57-75.

GUIMARÃES, Raul Borges; PICKENHAYN, Jorge Amâncio; LIMA, Samuel do Carmo. As ideias sobre saúde: Hipócrates à promoção da saúde. In: \_\_\_\_\_. (Autores). **Geografia e Saúde sem fronteiras**. – Uberlândia- MG: Assis Editora, 2014, p. 51- 85.

\_\_\_\_\_. Espaço e Saúde. In: GUIMARÃES, Raul Borges; PICKENHAYN, Jorge Amâncio; LIMA, Samuel do Carmo (Autores). **Geografia e Saúde sem fronteiras**. – Uberlândia- MG: Assis Editora, 2014, p. 15- 48.

IBGE- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estados – Mato Grosso do Sul**. Disponível em < <http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=ms> >. Acesso 04 de Março 2016.

\_\_\_\_\_. **Cidades – Aquidauana**, Mato Grosso do Sul. Disponível em: <<http://goo.gl/HiwqMe> >. Acesso 04 de Março 2016.

\_\_\_\_\_. **Cidades – Anastácio**, Mato Grosso do Sul. Disponível em: < <http://goo.gl/fGhq8h> >. Acesso 04 de Março 2016.

JOIA, Paulo Roberto; ANUNCIACÃO, Vicentina Socorro da. Inundações urbanas e vulnerabilidade socioespacial na cidade de Aquidauana, **Geografia (Londrina)**, v.22, n.2. p. 05-23, maio/ago. 2013.

KRONEMBERGER, Denise Maria Penna; PEREIRA, Rodrigo da Silveira; SILVEIRA, Rodrigo; FREITAS, Elpidio Antônio Venturini; SCARCELLO, José Antônio; CLEVELARIO JUNIOR, Judicael. Atlas Saneamento e Meio Ambiente, IBGE, 2011, 36p.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcante. Informações para Saúde versus educação para Saúde In: \_\_\_\_\_. (Autores). **Promoção de Saúde a negação da negação**, Rio de Janeiro: Editora Vieira e Lent, 2004, 166p.

LEFEBVRE, Henri. **A Produção do Espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e ed. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão: início - fev.2006.

LIMA, Maria Alice Leite; DORIA, Carolina Rodrigues da Costa; FREITAS, Carlos Edwar de Carvalho. Pescarias Artesanais em Comunidades Ribeirinhas na Amazônia Brasileira: Perfil Socioeconômico, Conflitos e Cenário da Atividade. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XV, n. 2, p. 73-90, mai.-ago. 2012

LOBO, Joice Rodrigues. **A Paisagem e sua Relação com as Doenças Infeciosas e Parasitárias, Goiânia, 2013**.

MARZULLO, Mateus Cabreira; VIEIRA, Sidney Gonçalves. A Geografia Médica e Suas Relações Sócioeconômicas e Epidemiológicas Entre as Regiões Administrativas do Município de Pelotas. In: XVI Encontro Nacional do Geógrafos, 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre- RS, 2010, 6 p.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. In: \_\_\_\_\_. (Autores). **Fundamentos metodologia científica**, 7ª ed. São Paulo: Ed. Atlas S.A., 2010, p. 311..

MOREIRA, Erika Vanessa; HESPANHOL, Rosângela A. de Medeiros. O lugar como uma construção social. **Revista Formação**, Unesp, Presidente Prudente, nº 14, v.2, p. 48-60, 2007.

NEVES, Joana. O Processo da Ocupação do Pantanal: as Bases dos Núcleos Urbanos. In: \_\_\_\_\_. (Autor). **Um Porto para o Pantanal: A fundação de Aquidauana: Civilização e Dependência**, Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2007, p.29- 67.

OLIVEIRA, Beatriz Fátima Alves; MOURÃO, Dennys de Souza.; GOMES, Núbia; COSTA, Janaina Mara C.; SOUZA, Andreia Vasconcelos; BASTOS, Wanderley Rodrigues; FONSECA, Marlon de Freitas; MARIANI, Carolina Fiorillo; ABBAD, Guilherme HACON, Sandra, S. Prevalência de hipertensão arterial em comunidades ribeirinhas do rio madeira, Amazônia ocidental brasileira, **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, ago. 2013, 29(8):1617-1630.

PEITER, Paulo César. **Geografia da Saúde na Faixa de Fronteira Continental do Brasil na Passagem do Milênio**. Tese (Doutorado) Rio de Janeiro. UFRJ/IGEO/ PPGG, 2005.

PROSENEWICZ, Ivania; LIPPI, Umberto Gazi. Acesso aos Serviços de Saúde, Condições de Saúde e Exposição aos Fatores de Risco: percepção dos pescadores ribeirinhos do Rio Machado de Ji-Paraná, RO. **Revista Saúde Sociedade**, São Paulo, v.21, n.1, p.219-231, 2012

PEREIRA, Luiz Andrei Gonçalves; CORREIA, Idalécia Soares; OLIVEIRA, Anelito Pereira de. Geografia Fenomenológica: Espaço e Percepção. **Revista Caminhos de Geografia** Uberlândia v. 11, n. 35 Set/2010 p. 173 - 178

REIS, Regina Sá dos. A INFLUÊNCIA DOS DETERMINANTES SOCIAIS NA SAÚDE DA CRIANÇA. **Libertas**, Juiz de Fora, v.4 e 5, n. especial, p.17 - 42, jan. -dez / 2004, jan.-dez / 2005– ISSN 1980-8518.

RIBEIRO, Wallace Carvalho; LOBATO, Wolney; LIBERATO, Rita de Cássia. Notas sobre Fenomenologia, Percepção e Educação Ambiental. **Sinapse Ambiental**, 2009, p.42- 65.

ROBBA, Cláudio. **Aquidauana: ontem e hoje**. Campo Grande, MS: Tribunal de Justiça de Mato Grosso do Sul, 1992. 147 p.

SANTOS, Alexandre André. Lugar e território. O sistema de saúde brasileiro, a geografia e a promoção da saúde, Place and territory. Brazilian health system, geography and health promotion. **Revista Geográfica Venezuelana**, Vol. 50(1) 2009, p. 159-172.

SANTOS, Alexandre A.; PELUSO, Marília. A Contribuição Da Geografia No Debate Sobre A Integralidade Na Saúde - Algumas Reflexões. **Hygeia**. jun. 2006, 2(2):47-55.

SANTOS, Flávia de Oliveira. **Geografia médica ou Geografia da saúde? Uma reflexão.** **Caderno Prudentino de Geografia.** n.32, vol.1, p.41-51, jan/jun. 2010.

SANTOS, Ingrid Regina da Silva. **Olhar dos moradores da Comunidade Estirão Comprido sobre as mudanças ocorridas no Rio Cuiabá – MT,** 2014, 123 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá- MT.

SANTOS, Milton. 1926-2001. **A Natureza do Espaço: Técnica e Tempo, Razão e Emoção** / Milton Santos. - 4. ed. 2. reimpr. - São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006. - (Coleção Milton Santos; 1).

SANTOS, Ricardo Miranda dos. **O uso de Indicadores para o Diagnóstico da Prestação de Serviço de Coleta e Tratamento do Esgoto Doméstico na Cidade de Aquidauana/MS,** 2012.

SANESUL- Empresa de Saneamento Básico de Mato Grosso do Sul. **Tratamento de Água.** Campo Grande, 22 de setembro de 1999. Disponível em <<http://www.sanesul.ms.gov.br/tratamento-de-agua> Acesso>. 20 de dezembro 2016.

SARAIVA, Adriano Lopes; SILVA, Josué da Costa. A (Re) organização do Espaço na Vila de Nazaré: a criação do bairro de São Sebastião. **Revista de educação, cultura e meio ambiente-** mai. - nº22, vol. iv, 2001, p. 5-14.

\_\_\_\_\_. Espacialidade das Festas Religiosas em Comunidades Ribeirinhas. **Presença Revista de Educação, Cultura e Meio Ambiente-** Mai. -Nº29, Vol. VIII, 2004.

SARAIVA, Adriano Lopes. Religiosidade Popular e Festejos Religiosos: Aspectos da Espacialidade de Comunidades Ribeirinhas de Porto Velho, Rondônia. **Revista Brasileira de História das Religiões.** ANPUH, Ano III, n. 7, mai. 2010.

SILVA, Cláudio Valério da. **Breve história de Anastácio:** a margem esquerda. Anastácio, MS: Gráfica e Ed. Alvorada, 2002. 135 p.

SILVA, Jaime Ferreira da; JOIA, Paulo Roberto Territorialização e Impacto Ambiental: Um estudo da Zona Ribeirinha de Aquidauana-MS. **Revista Pantaneira,** Aquidauana, v.3, nº 1, p.17-30, 2001.

SILVA, Maria das Graças Silva Nascimento; RAMOS, Tatyana Costa Amorim. Práticas alternativas para a saúde da mulher ribeirinha. **Revista de educação, cultura e meio ambiente-** dez. 1998, - nº 14, vol ii.

SILVA, Patrícia Conceição Cabral; DALAMA, LPGuiz Antônio; MORAES, Maria Anete Queiroz; GUEDES, Dirceu Cabral; SOUZA, Paulo Edson de; GOMES, Weimberg Gonçalves; ANDO, Nilson Massakazu. Organização do Cuidado à Saúde na Populações Ribeirinhas: Experiência de uma unidade básica de **2º Congresso...** Brasileiro de Políticas, de planejamento e Gestão em saúde. Belo Horizonte, 2013.

SILVA, Lucimara Nascimento. **A festa da farinha da colônia pulador no contexto da migração nordestina em Anastácio** – MS, Dissertação (mestrado em desenvolvimento local) – Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2013, p. 01-58.

SILVA, Simone Souza da Costa. **Estrutura e Dinâmica das Relações Familiares de uma Comunidade Ribeirinha da Região Amazônica**. 2006, 338 fls. Tese (Doutorado em Psicologia), Universidade de Brasília -UNB, Brasília.

SILVA, João Bernardino da; SILVA, Lorena Bandeira da. Relação Entre Religião, Espiritualidade e Sentido da Vida. **Logos e Existência- Revista da Associação Brasileira de Logoterapia e Análise Existencial** 3 (2), 203-215, 2014.

SILVEIRA, Heitor Matos da; JAYME, Naibi Souza. Cartografia de Síntese e Geografia da Saúde: Aproximações Teóricas. **Boletim de Geografia**, Maringá, v. 32, n. 3, p.122-137, set. - dez., 2014.

SOUZA, Maria Adélia Aparecida. **A geografia da solidariedade**. GeoTextos, vol. 2, n. 2, 2006, p.171-178.

SOUZA, Marcelo Lopez de. Espaço geográfico, espaço social, organização espacial e produção do espaço. In \_\_\_\_\_. (Autor). **Os conceitos fundamentais da Pesquisa Sócio Espacial**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013, p. 21-42.

SOUZA, Camila Grosso; SANT' ANNA NETO, João Lima. Geografia da Saúde e Climatologia Médica: Ensaio Sobre a Relação Clima e Vulnerabilidade. **Hygeia** 3(6):116-126, jun./2008 Página 116.

STROPPIA, André; ALMEIDA, Alexander Moreira. Religiosidade e Saúde. In: SALGO, Mauro Ivan; FREIRE, Gilson (Org.). **Saúde e Espiritualidade: uma nova visão da medicina**, Belo Horizonte: Inede, 2008. (pp.: 427-443).

STANISKI, Adélia; KUNDLATSCH, Cesar Augusto; PIREHOWSKI, Dariane. O CONCEITO DE LUGAR E SUAS DIFERENTES ABORDAGENS. **Revista Perspectiva Geográfica- Uni Oeste**, V.9, N.11 2014.

TUAN, Yi-Fu, 1930- **Espaço lugar: a perspectiva da experiência**. (Tradução Livia de Oliveira) - Londrina: Eduel, 2013, p. 248.

VAZ, Dirley dos Santos. Algumas considerações sobre a geografia médica e da saúde, novas perspectivas para a geografia brasileira, **Hygeia**, Dez. 2010, p.06-16.

VIEIRA, Ana Alice de Oliveira; COGUETO, Jaqueline Vigo; CAMPANI, Michele Mucio. Habitações em Áreas de Risco Geológico-ambiental: O Caso Específico da população Ribeirinha do Bairro Chororão no Município de Paraibuna – SP. In: IX Seminário de Pós-Graduação em Geografia da UNESP, Rio Claro. **Anais...** Rio Claro - SP, 2009.

## ANEXOS

Anexo A - Lei ordinária n.º 2.348/2014 nomeia o conjunto habitacional



# DIÁRIO OFICIAL

MUNICÍPIO DE AQUIDAUANA - MATO GROSSO DO SUL

Ano I • Edição Nº 099 • Segunda-Feira, 23 de junho de 2014

Lei Ordinária n.º 2.307/2013

www.aquidauana.ms.gov.br

## PARTE I – PODER EXECUTIVO

### LEIS

#### **LEI ORDINÁRIA N.º 2.347/2014**

**“DECLARA DE UTILIDADE PÚBLICA MUNICIPAL A ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES E MORADORES DO MORRINHO, COM SEDE E FORO NESTE MUNICÍPIO DE AQUIDAUANAMS”.**

O Exmo. Sr. **JOSÉ HENRIQUE GONÇALVES TRINDADE**, Prefeito Municipal de Aquidauana, Estado de Mato Grosso do Sul, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, FAZ SABER que, depois de ouvido o Plenário, a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

Art. 1.º - Fica Declarada de utilidade Pública Municipal, para todos os efeitos legais, a “ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES E MORADORES DO MORRINHO”, devidamente inscrita no CNPJ sob o nº 15.906.092/0001-40, com sede na Rodovia Aquidauana/Cipolândia, Km 04, Bairro do Morrinho, neste Município de Aquidauana/MS.

Art. 2.º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogando as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
AQUIDAUANA/MS, 03 DE JUNHO DE 2014.

**JOSÉ HENRIQUE  
GONÇALVES TRINDADE**  
Prefeito Municipal de  
Aquidauana

**HEBER SEBA QUEIROZ**  
Procurador Geral do Município

#### **LEI ORDINÁRIA N.º 2.348/2014**

**“DÁ DENOMINAÇÃO AO CONJUNTO HABITACIONAL DE AQUIDAUANA, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS”.**

O Exmo. Sr. **JOSÉ HENRIQUE GONÇALVES TRINDADE**, Prefeito Municipal de Aquidauana, Estado de Mato Grosso do Sul, no uso das atribuições que lhe são conferidas por Lei, FAZ SABER que, depois de ouvido o Plenário, a Câmara Municipal aprovou e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

Art. 1.º - O Conjunto Habitacional do Bairro Jardim Aeroporto II em Aquidauana passa a ter a seguinte denominação:

“.....  
.....”

**“CONJUNTO HABITACIONAL JOSÉ DA PORTUGUESA”**

Art. 2.º - Esta Lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE  
AQUIDAUANA/MS, 03 DE JUNHO DE 2014.

**JOSÉ HENRIQUE GONÇALVES TRINDADE**  
Prefeito Municipal de Aquidauana

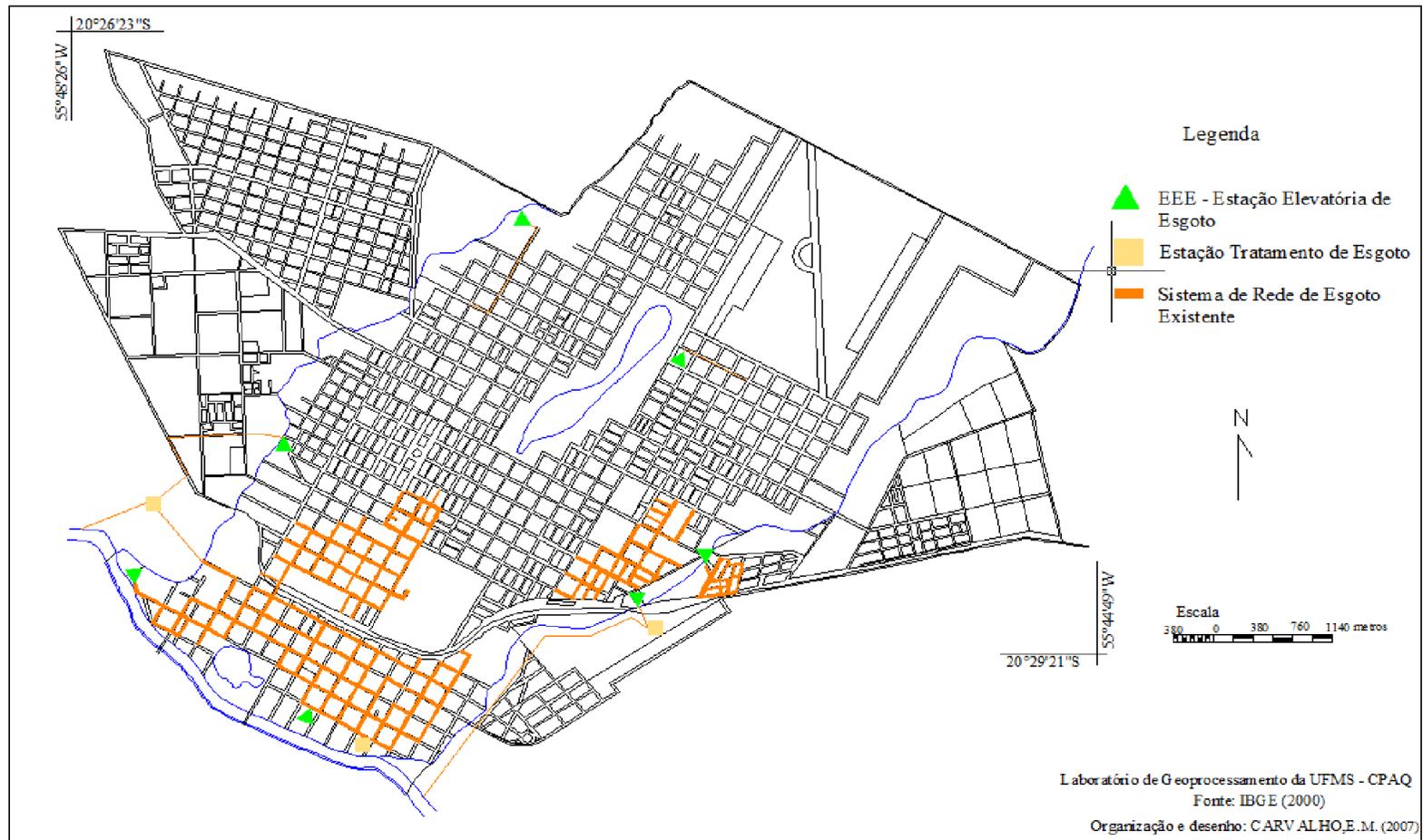
**HEBER SEBA  
QUEIROZ**  
Procurador Geral  
do Município

## Anexo B- Localização das cidades em situação de emergência por causa das chuvas no MS



Fonte: Editoria de Arte/G1 (21 de janeiro de 2016)

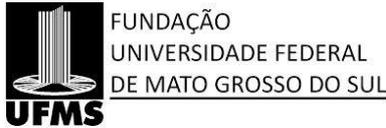
**Anexo C-** Rede de coleta e estações de tratamento de esgoto da área urbana de Aquidauana-MS.



Fonte: Santos (2012) apud Santos (2008).

## APÊNDICES

## A- 1º Formulário utilizado na Pesquisa



## Formulário de observação (Saúde, hábitos de vida e religião)

<p><b>1-Dados Pessoais:</b> Idade: _____ Profissão: _____ Escolaridade: _____ Estado civil: _____ Sexo: M ( ) F ( ) Religião: _____</p>	<p><b>2- Alguma vez você mudou de religião ou crença ao longo da vida?</b> ( ) Não. ( ) Sim, mudei de _____ para _____</p>	<p><b>3- Qual a importância da religião/espiritualidade para lidar com fatores estressantes atuais de sua vida?</b> ( ) Não é importante. ( ) Pouco importante. ( ) Importante. ( ) Muito importante.</p>
<p><b>4- Com que frequência você frequenta igreja/templo /centro/terreiro/sinagoga ou outros locais de natureza religiosa?</b> ( ) Nunca. ( ) Raramente. ( ) Uma vez por ano. ( ) Uma vez por mês. ( ) Duas vezes por mês. ( ) Uma vez por semana. ( ) Mais de uma vez por semana. Quantas? _____</p>	<p><b>5- Quanto tempo você dedica para atividades religiosas privativas como oração, meditação Ação, ou estudo de livros sagrados (Bíblia, talmude, alcorão, etc.) ou outros livros de caráter religioso.</b> ( ) Nunca. ( ) Uma vez por semana. ( ) Raramente. ( ) Uma vez por ano. ( ) Duas a três vezes na semana. ( ) Mais de uma vez por dia.</p>	<p><b>6- O quanto a religião te lhe ajudado a manejar ou enfrentar as situações que você vive/viveu.</b> ( ) Não tem ajudado. ( ) Tem ajudado pouco. ( ) Tem ajudado mais ou menos. ( ) Tem ajudado. ( ) Tem ajudado muito.</p>
<p><b>7- Paisagem no entorno da residência:</b> ( ) Degradada. ( ) Conservada. ( ) Presença de vegetação. ( ) Ausência de vegetação.</p>	<p><b>8- Tipo de moradia:</b> ( ) Alvenaria. ( ) Casa de Madeira. ( ) Mista. ( ) Madeira</p>	<p><b>9- Número de cômodos da residência</b> _____ <b>10- Onde está localizado o banheiro da casa?</b> ( ) área externa. ( ) área interna.</p>
<p><b>11- De onde vem a água que você utiliza para beber e cozinha?</b> ( ) Torneira. ( ) Poço artesiano. ( ) Filtro de barro. ( ) Do rio. ( ) Compra água mineral. ( ) Outros.</p>	<p><b>12- Saneamento básico:</b> ( ) Coleta de lixo. ( ) Rede de esgoto. ( ) Fossas sépticas. ( ) Lançamento de esgoto sem tratamento no rio. ( ) Vala (buraco).</p>	<p><b>13- Armazenamento e destino do lixo:</b> ( ) Separa o lixo orgânico do reciclado e coloca em sacolas. ( ) Deposita o lixo em tambores.  Caso afirme esta alternativa: Qual o destino posterior do lixo? ( ) Enterra o lixo. ( ) Queima o lixo. ( ) Junta o material espera o caminhão do lixo coletar.</p>

<p><b>14-</b> Presença de animais:  <input type="checkbox"/> Porcos. <input type="checkbox"/> Livre <input type="checkbox"/>  Ambiente restrito  <input type="checkbox"/> Galinhas. <input type="checkbox"/> Livre <input type="checkbox"/>  Ambiente restrito <input type="checkbox"/> Cães. <input type="checkbox"/>  Outros, quais _____</p> <p><b>15-</b>Quantidade de pessoas na residência:  _____</p>	<p><b>16-</b>Nasceu no município de_____. Há quanto tempo reside neste município? _____</p> <p><b>17-</b> Qual a renda da família:  <input type="checkbox"/> Menos de um salário mínimo.  <input type="checkbox"/> Um salário mínimo.  <input type="checkbox"/> Mais de um salário mínimo.</p>	<p><b>18-</b> Recebe alguma bolsa do governo? <input type="checkbox"/> Sim, qual_____ <input type="checkbox"/> Não.</p> <p><b>19-</b> Utiliza o rio para pesca?  <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não  Se sim, responda:  <input type="checkbox"/> Comercializa o peixe.  <input type="checkbox"/> Utiliza para consumo próprio.</p>
<p><b>20-</b> Hábitos alimentares:  <input type="checkbox"/> hortas. <input type="checkbox"/> Pomares.  <input type="checkbox"/> Plantas Medicinais.</p> <p><b>21-</b>Culturas temporárias:  <input type="checkbox"/> Feijão. <input type="checkbox"/> Mandioca.  <input type="checkbox"/> Outras: _____</p>	<p><b>22-</b> Quantas refeições Sr.(a) faz por dia? _____</p> <p><b>23-</b> Quantos dias na semana Sr.(a) costuma comer carne vermelha? _____</p>	<p><b>24-</b> Quantos dias da semana costuma comer frango ou peixe?  _____</p> <p><b>25-</b> Em um dia comum quantas vezes Sr. (a) costuma comer frutas?  _____</p>
<p><b>26-</b>Quantos dias da semana Sr. (a) costuma tomar refrigerante? _____</p> <p><b>27-</b>Quantos dias da semana Sr. (a) costuma tomar leite?  _____</p>	<p><b>28-</b> O Sr. (a) costuma comer verduras?  <input type="checkbox"/> Sim. Quantas vezes na semana?  _____</p> <p><input type="checkbox"/> Não.</p> <p>Se não, indique o motivo:  <input type="checkbox"/> Preços altos <input type="checkbox"/> local de compra distante da casa  <input type="checkbox"/> não gosta.</p>	<p><b>29-</b>Quantos vezes ao dia Sr. (a) come algum tipo de doce?  _____</p> <p><b>30-</b> Sr. (a) tem hábito de consumir comidas gordurosas ou fritura?  <input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.</p>
<p><b>31-</b> Sr. (a) costuma comer alimentos com alto teor de sal?  <input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.</p> <p><b>32-</b> Saúde da população local:  <b>a)</b> Quais foram as principais doenças nos últimos meses?  _____</p>	<p><b>b)</b> Utiliza plantas medicinais? Quais?  _____</p> <p><b>c)</b> Com que frequência utiliza serviços de saúde?  _____</p>	<p><b>d)</b> Recebem visitas de agentes de saúde?  <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p><b>e)</b> Onde está localizado o posto de saúde que utiliza quando fica doente?  _____</p>
<p><b>33-</b> O (a) Sr. (a) prática algum esporte?  <input type="checkbox"/> Sim, qual _____  <input type="checkbox"/> Não.</p>	<p><b>34-</b> Quantas vezes por semana Sr. (a) pratica esporte?  <input type="checkbox"/> Uma. <input type="checkbox"/> Duas.  <input type="checkbox"/> Três. <input type="checkbox"/> Quatro.  <input type="checkbox"/> Cinco. <input type="checkbox"/> Seis.  <input type="checkbox"/> Sete. <input type="checkbox"/> Nenhuma.</p>	<p><b>35-</b> O que motivou o Sr. (a) a praticar esporte? <input type="checkbox"/> Saúde.  <input type="checkbox"/> Bem estar.  <input type="checkbox"/> Perder peso.  <input type="checkbox"/> Manter o peso.  <input type="checkbox"/> Por diversão.  <input type="checkbox"/> Fazer novas amizades.  <input type="checkbox"/> Adquirir habilidades.</p>

## B- 2º Formulário utilizado na Pesquisa



FUNDAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE MATO GROSSO DO SUL

## Formulário de observação (Saúde &amp; hábitos de vida)

<p><b>1-</b>Dados Pessoais: Endereço: _____, Nº ____ Bairro _____ Idade: _____ Profissão: _____ Escolaridade: _____ Estado civil: _____ Sexo: M ( ) F ( )</p>	<p><b>2-</b> Após o período de chuva e cheia do rio como considera a paisagem em volta da sua residência: ( ) Degradada. ( ) Com mau cheiro. ( ) Com Lixo ( ) Com mosquito ( ) Outro, qual? _____</p>	<p><b>3-</b> O Sr. (a) recebeu a proposta da prefeitura para mudar para a casa no Jardim Aeroporto?  ( ) Sim ( ) Não</p>
<p><b>4-</b> Qual foi o motivo que levou o Sr. (a), não mudar para casa do Jardim Aeroporto? ( ) Distância ( ) Apego pela casa próxima ao rio ( ) Dificuldade para mudar ( ) Outro, qual? _____</p> <p><b>5-</b> Hoje se tivesse a oportunidade de mudar para a casa no Jardim Aeroporto iria? ( ) Sim ( ) Não</p>	<p><b>6-</b> Conseguiu tirar os seus pertences da sua casa durante a inundação? ( ) Sim ( ) Não  Em caso de sim, como retirou?  ( ) Por meios próprios ( ) Ajuda da defesa civil ( ) Outros, qual? _____</p>	<p><b>7-</b> Perdeu algum objeto ou móvel com a inundação?  ( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>8-</b> Ficou alguma pessoa cuidando da sua casa durante a inundação?  ( ) Sim ( ) Não</p>
<p><b>9-</b> Quantas pessoas moram na sua residência? _____</p> <p><b>10-</b> Quanto tempo mora próximo ao rio? _____</p>	<p><b>11-</b> Presença de animais: Possui algum animal? ( ) Não ( ) Sim, qual _____  Vive: ( ) Livre ( ) preso</p> <p><b>12-</b> Quantas vezes na semana o caminhão do lixo passa na sua residência: _____</p>	<p><b>13-</b> Armazenamento e destino do lixo: ( ) Separa o lixo orgânico do reciclado e coloca em sacolas. ( ) Enterra o lixo. ( ) Queima o lixo. ( ) Junta o material espera o caminhão do lixo coletar.</p>
<p><b>14-</b> Em qual local ficou abrigado durante a inundação?  ( ) Escola, qual _____ ( ) Casa de amigos/família</p> <p><b>15-</b> Recebeu algum auxílio financeiro, cestas básicas ou outro tipo de material da defesa civil/poder público? Qual? _____</p>	<p><b>16-</b> Quem preparava a comida na escola?  ( ) Cada família preparava a sua ( ) Preparavam em conjunto ( ) Vinha pronta de algum lugar ( ) Outro, qual _____</p> <p><b>18-</b> Após a inundação teve algum tipo de doença: ( ) Dengue ( ) Zika ( ) Problema de pele ( ) Diarreia ( ) _____ ) Outro, qual _____</p>	<p><b>19-</b> A quem você atribui a responsabilidade das inundações em Aquidauana/Anastácio? Quais fatores contribuem para que aconteça? _____ _____ _____</p> <p><b>20-</b> Que solução você aponta para o problema da inundação em Aquidauana/Anastácio? _____ _____</p>

## C- Termo de consentimento

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não assinando este documento. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte qualquer dúvida que tenha. Este estudo está sendo conduzido por **Alice Maria Derbocio e Eva Teixeira dos Santos**, professoras da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul.

O projeto Estudo Avaliativo da Comunidade de Pesca Amadora e Profissional no trecho urbano do Rio Aquidauana e Pesqueiros para a Prática de Educação Ambiental tem como objetivos: Correlacionar o grau de degradação em que se encontra o trecho do rio Aquidauana proposto neste estudo e suas áreas de maior vulnerabilidade, associando tais fatores aos processos de uso, ocupação das áreas adjacentes ao rio para a pesca profissional e amadora, bem como possível influência na qualidade de vida da população local; Identificar os principais tipos de doenças causadoras de internações e/ou óbitos na população local e quais procedimentos utilizados para o controle e/ou cura; e analisar aspectos relacionados ao modo de vida, hábitos alimentares e de saúde da população local.

Os entrevistados estarão colaborando com as informações necessárias para os objetivos citados acima, não havendo prejuízo algum para o colaborador nem compensação financeira.

Somente terão acesso às informações contidas no formulário os pesquisadores da instituição UFMS – Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, assim como os órgãos envolvidos com a instituição, o CNPQ e FUNDECT e possíveis leitores sobre o assunto após a concretização da pesquisa, uma vez que os resultados serão utilizados em eventos e publicações científicas e será criado um banco de dados.

Qualquer problema sobre o assunto poderá entrar em contato com a Instituição UFMS, localizada no município de Aquidauana, Campus II – Rua Oscar Trindade de Barros, S/Nº. Tendo como responsável **a pesquisadoras Alice Maria Derbocio, Eva Teixeira dos Santos** ou com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFMS no telefone (67) 3345-7187.

Declaro que li e entendi este formulário de consentimento e todas as minhas dúvidas foram esclarecidas. E que sou voluntário a tomar parte neste estudo.

Aquidauana, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

---

Pesquisadora

Lenita Ximenes

lenitaximenes@yahoo.com.br

(67)99837-9878

---

Voluntário