

IMPACTOS DA URBANIZAÇÃO PARA AS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO CÓRREGO CANINDÉ NO MUNICÍPIO DE ARAGUAÍNA-TO

Ibson Junior Pereira dos Santos¹, Igo Fagundes Bringel², Hiury Rodrigues Borba³ Cristina Sousa da Silva⁴

¹Estudante do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO – campus Araguaína; e-mail: junior-1302@live.com ; ²Estudante do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO – campus Araguaína; e-mail: igo30@hotmail.com; ³Estudante do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio – IFTO – campus Araguaína; e-mail: hiury1997@hotmail.com; ⁴Docente do IFTO campus Araguaína; e-mail: cris.tina.s@hotmail.com

Resumo: Objetivou-se com este artigo verificar as condições ambientais e os níveis de degradação do córrego Canindé, o qual perpassa o Bairro Cimba, zona urbana do município de Araguaína-TO. O trabalho é parte de uma iniciativa de realizar estudos ambientais partindo da escala local, visto que o campus do IFTO de Araguaína localiza-se no referido Bairro. A literatura consultada vem demonstrando que estudos a partir da realidade próxima costumam ser mais significativos para os estudantes. Com o objetivo de identificar os agentes que contribuem no processo de degradação do córrego, realizou-se pesquisa bibliográfica sobre degradação de nascentes em perímetros urbanos, bem como sobre o processo de ocupação da área em estudo(Bairro Cimba). Além da pesquisa bibliográfica, realizou-se pesquisa de campo com verificação *in loco* e registros fotográficos do local. Os resultados indicam uma crescente degradação do curso d'água, com assoreamento e poluição devido ao lançamento de esgotos e outros resíduos. A comparação com estudo anteriormente realizado na área demonstra ainda a intensificação desse processo.

Palavras-chave: BAIRRO CIMBA, CÓRREGO CANINDÉ, DEGRADAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

Fundado em 1958 e localizado na porção norte do Estado do Tocantins(Figura 01), o município de Araguaína possui área e 3.920 quilômetros quadrados e encontra-se sob as coordenadas 07° 11'28'' de latitude sul e 48° 12'26'' de longitude oeste. A altitude média é de 277 metros e segundo o IBGE(2014), sua população é de 167 mil habitantes.

Figura 01: Localização de Araguaína no Tocantins



Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Araguaína>

Sendo atualmente o segundo maior município do Estado do TO, perdendo apenas para a capital, Palmas, Araguaína viveu entre as décadas de 1960 e 1970 uma explosão demográfica desencadeada sobretudo pelas obras da BR 153. Esse fato desencadeou uma expansão urbana não planejada, e, confirmando a teoria de que o global se reflete no local, o município encontra-

se inserido em um modelo de desenvolvimento excludente, que empurra as massas em direção às periferias.

O que hoje constitui-se no Setor Cimba iniciou-se com invasões clandestinas por volta de 1988. Inicialmente os primeiros moradores reuniram-se para comprar um poste, pois não havia energia elétrica. Na ocasião a companhia responsável pelo fornecimento e água no município fez doação de canos e a própria população abriu os primeiros dutos. A área era de propriedade particular pertencente à Construtora Boa Sorte LTDA, sendo que no ano de 2000 deu-se a legalização dos lotes(SILVA, 2006). Atualmente o Setor apresenta baixo padrão de qualidade ambiental e encontra-se ocupado pelos pioneiros “invasores” ou seus descendentes, que não dispõem de equipamentos urbanos necessários a uma elevada qualidade de vida(área de lazer, segurança pública, educação em todos os níveis, saneamento...). Assim chegamos ao nosso objeto de estudo: o córrego Canindé, que encontra-se em meio a essa ocupação urbana.

Na concepção dialética, escolhida para nortear esta pesquisa, a abordagem das questões ditas ambientais requer atenção especial à noção de tempo e de processo, pois para ela, o impacto ambiental não é apenas resultado, ele é relação. A análise socioambiental não concebe o impacto como algo estático, mas como um movimento. Sendo assim, não cabe ao estudioso tão somente retratá-lo, descrevê-lo, e, se o fizer (também), este deverá ter a consciência de que o que retrata é um estágio de um movimento que continua. Nessa perspectiva a separação entre impacto biofísico e impacto social se apresenta bastante difícil (COELHO, 2001).

O desejado desenvolvimento sustentável vem sendo inviabilizado, dentre outros motivos, pela evolução da infra-estrutura das cidades brasileiras, que produziu uma situação crítica nos recursos hídricos e no meio ambiente urbano(TUCCI, 2001, 2003). Mota(1981), afirma que a água é um elemento indispensável à vida humana e tem sido fator importante na localização e desenvolvimento de cidades. Ainda segundo Mota(1981), o processo de urbanização pode provocar alterações sensíveis no ciclo hidrológico, tais como: aumento da precipitação, diminuição da evapotranspiração, diminuição da infiltração, intensificação da erosão, dentre outros.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para realização deste estudo, utilizou-se dos seguintes procedimentos:

- *Revisão bibliográfica abordando os temas: impacto ambiental, degradação de cursos d'água, expansão urbana de Araguaína-TO e estudos anteriormente realizados sobre o Bairro Cimba e o Córrego Canindé;
- *Pesquisa de campo no córrego Canindé e registros fotográficos;
- *Entrevistas com a liderança da Associação de moradores do Setor Cimba e com moradores mais antigos do bairro sobre o início da ocupação.
- *Questionários aplicados a moradores do setor (chefes de família escolhidos aleatoriamente) acerca das principais dificuldades vivenciadas no dia-a-dia, no tocante à mobilidade, salubridade, segurança, lazer e efetividade das políticas públicas em geral.
- *Reuniões com os autores para discussão e sistematização dos resultados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sociedade capitalista desenraiza, exclui para incluir de outro modo, segundo suas próprias regras, segundo sua lógica(MARTINS, 1997). A trajetória de ocupação do Setor Cimba exemplifica muito bem a reflexão de Martins, pois enquanto o loteamento esteve clandestino ele não atendia aos padrões exigidos pela legislação, e, se fossem atendidos, os lotes tornariam-se muito caros para os moradores. Legalizado o loteamento, a Prefeitura em parceria com a iniciativa privada viabilizaram aos “invasores” a possibilidade de adquirir os lotes a preços acessíveis a eles.

Porém, à medida que o Setor vai sendo dotado de equipamentos de uso coletivo, processo que já se verifica com a presença do campus da UFT, SESI, IFTO, FUNASA e Casa do Estudante por exemplo, a tendência é atrair mais infra-estrutura, o que elevaria os preços dos lotes, bem como todos os encargos decorrentes de sua propriedade. Assim os moradores que lutaram por melhorias, poderão chegar a se ver sem condições de arcar com os custos de moradia, sendo mais uma vez empurrados para outra periferia, outra invasão.

Dados socioambientais do Bairro Cimba(SANTOS, 2014):

- Média de 5 moradores por residência;
- Renda familiar média: R\$ 925,00
- Presença de um posto de saúde no bairro;
- Escolaridade média do chefe da família: Nível Fundamental;
- 80% dos que estudam o fazem fora do bairro;
- 70% afirma que instalou-se no Setor Cimba para adquirir casa própria;
- Coleta de lixo apenas duas vezes por semana;
- Presença de asfalto apenas na rua principal(Rua Jatobá);
- Não há tratamento de esgoto;
- Não há áreas coleivas de lazer;
- Presença de uma nascente o interior do Setor(Córrego Canindé). Moradores dispensam esgoto domésticos no córrego.
- Presença de aparelhos urbanos de uso coletivo: SESI/CAT, UFT, IFTO, FUNASA, Casa do Estudante.

As Figuras 02 e 03 retratam as condições relatadas no quadro socioambiental:

Figura 02: Aspecto de rua e das moradias no Bairro Cimba(Araguaína-TO)



Fonte: SANTOS, 2015

Figura 03: Residências na Rua Jatobá(única que possui asfalto)



Fonte: SANTOS, 2015

A presença da nascente do córrego Canindé foi certamente um atrativo para o início da ocupação que resultou no bairro Cimba. Como o bairro se iniciou de uma invasão clandestina, sem infra-estrutura, o córrego foi intensamente utilizado para o fornecimento de água e despejo de rejeitos. Atualmente encontra-se em processo de degradação, o que ocorre em função de dois principais processos: retirada da mata ciliar e despejo de resíduos. Esses são processos que ocorrem de forma contínua, como podemos observar na comparação entre as imagens das Figuras 04 e 05:

Figura 04: Resíduos à margem do córrego Canindé(2006)



FIGURA 04: Foto do lixo na margem do Córrego Canindé. (Foto da autora)

Fonte: LOIOLA, 2006.

Figura 05: Resíduos à margem do córrego Canindé(2015)



Fonte: SANTOS, 2015.

A observação da Figura 05 permite também constatar o reduzido volume da lâmina d'água, fruto do processo de assoreamento que vem sendo provocado pela erosão, intensificada devido ao desmatamento da mata ciliar.

4. CONCLUSÕES

A falta de um planejamento estratégico que tratasse da ocupação da área em estudo, ou mesmo a não observação as leis municipais de proteção às nascentes, ocasionou a ocupação desordenada e o desmatamento das matas ciliares das margens deste córrego, gerando com isso diversas fontes de poluição, que contaminam este recursos hídrico: lixo, esgotos domésticos e diversos tipos de dejetos produzidos pelos moradores locais e que vem sendo dispensados no córrego Canindé ao longo do tempo.

A forma como se deu a principal corrente de expansão urbana do município de Araguaína, fruto de um projeto de integração nacional, que localizou a rodovia BR 153 às margens desse município, não considerou aspectos socioambientais de fundamental importância. Transornos e custos sociais são o resultado desse processo, cujas sequelas são de responsabilidade do poder público. Todavia, no atual estágio de ocupação, não seria viável uma intervenção que não conte com a participação da comunidade envolvida.

Um exaustivo diálogo com a comunidade local, que resulte até mesmo um desapropriação(total ou parcia) seria interessante do ponto de vista ambiental. Assim a área poderia ser recuperada e reflorestada, o que contribuiria para o atendimento de várias necessidades: recreação, proteção contra a erosão, preservação das margens do córrego, barreira contra poluição do ar, corredores de circulação do ar etc.

Esse é um processo que demanda grande poder de articulação, diálogo, negociação e indenizações justas, mas que se efetivado resultaria em enormes ganhos para a coletividade.

REFERÊNCIAS

BRASIL, República Federativa do. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades@**. Disponível em: www.ibge.gov.br Acesso em Jun. 2015.

COELHO, Maria Célia Nunes. Impactos Ambientais em Áreas Urbanas – Teorias, Conceitos e Métodos de Pesquisa. In: CUNHA, Sandra B. da e GUERRA, Antonio J. T. **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2001.

LOIOLA, Eridan Veloso. **Degradação das nascentes do Córrego Canindé em Araguaína-TO**. TCC monografia. UFT, 2006.



MARTINS, José de Souza. **Exclusão social e nova desigualdade**. Coleção Temas de Atualidade. Editora Paulus. São Paulo, 1997.

MOTA, Suetônio. **Planejamento urbano e preservação ambiental**. Fortaleza. Edições UFC, 1981.

SANTOS, Ilson Junior Pereira dos. **Anotações de campo**. Araguaína, 2014.

SANTOS, Ilson Junior Pereira dos. **Fotos de campo**. Araguaína, 2015.

SILVA, Janaína Brandão Aniszewski. **Expansão das periferias como testemunho de um crescimento urbano desordenado: um estudo sobre o Setor Cimba**. TCC monografia. UFT. Araguaína, 2006.

TUCCI, Carlos E. M. Et. Al. **Gestão da água no Brasil**. Brasília: Unesco, 2001, 2003.