

CARACTERÍSTICAS AMBIENTAIS DO IGARAPÉ DO MINDÚ E SUA RELAÇÃO COM O PARQUE DOS BILHARES, EM MANAUS-AM.

Cássia Valente da Silva¹
Carla Santos Torres Chagas²
Itaní Sampaio de Oliveira³
Cláudio Nahum Alves⁴

Conservação e Educação de Recursos Hídricos – Resultado de Pesquisa

RESUMO

Com o crescimento demográfico e a consequente expansão territorial que Manaus viveu a partir dos anos 1980, houve necessidade do poder público realizar várias obras de urbanização e saneamento básico nos locais mais afetados pela interferência antrópica, principalmente, quando estes margeiam espaços públicos e interferem nas características do meio ambiente. Assim, com objetivo de verificar as características ambientais do Igarapé do Mindú e sua relação com o Parque dos Bilhares, foi realizada análise dos parâmetros físico-químicos do igarapé e observações do espaço público, cujos resultados mostram que as águas do recurso hídrico foram impactadas pelo descarte inadequado de efluentes e resíduos levando à descaracterização do parque. Assim, é necessária a apropriação do espaço público pela sociedade e implantação de políticas públicas por parte dos órgãos governamentais a fim de promover a preservação da área verde, a acessibilidade e a interação.

Palavras Chave: Poluição; Amostras; Recursos Hídricos.

INTRODUÇÃO

O Igarapé do Mindú, que entrecorta a cidade desde a Zona Leste até a Zona Centro-Sul é um dos recursos hídricos mais atingidos pela expansão demográfica que ocorreu na cidade nos últimos anos e, pela valorização comercial da área em seu entorno levou à implantação de grandes centros comerciais, instituições de ensino e condomínios residenciais concentrados no Conjunto Vieiralves, local onde o igarapé circunda o Parque dos Bilhares.

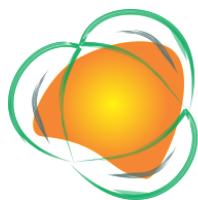
Assim, levando em conta a extensão de aproximadamente 23 km do igarapé e o intenso fluxo de pessoas que frequentam diariamente essa área faz-se necessário analisar preliminarmente suas características ambientais e sua relação com o entorno (Parque dos

¹Mestranda em Ciências e Meio Ambiente da UFPA – Campus Guamá, cassia_valente22@hotmail.com

²Mestranda em Ciências e Meio Ambiente da UFPA – Campus Guamá, carlasantosjornalista@gmail.com

³Mestra em Ciências e Meio Ambiente da UFPA – Campus Guamá, iso13@ibest.com.br

⁴Professor da UFPA – Campus Guamá, nahum@ufpa.com.br



Bilhães), baseado nos parâmetros químicos (Temperatura, Potencial Hidrogeniônico - pH, Turbidez e Oxigênio Dissolvido) e sociais observados - as atividades sociais existentes, a interferência antrópica sobre o igarapé e o impacto da poluição hídrica sobre a comunidade.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no Parque dos Bilhães (Figura 1), localizado às margens do Igarapé do Mindú, utilizando-se como metodologia a análise quali-quantitativa através da utilização da sonda MULTILAB EXO2 e levantamento de campo para análise preliminar do igarapé e sua influência no parque.



Figura 1: Área do Parque dos Bilhães, sendo margeado pelo Igarapé do Mindú.
Fonte: Google Earth, adaptado pelos autores (2018).

Levando em consideração que o Parque dos Bilhães intercepta duas grandes vias e está margeado pelo igarapé, foram realizadas análises em três pontos distintos: na entrada, no parque e na saída do parque (Figuras 2, 3 e 4).



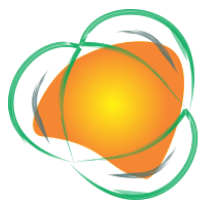
Figura 2: Ponto 01.
Fonte: Autores (2018).



Figura 3: Ponto 02.
Fonte: Autores (2018).



Figura 4: Ponto 03.
Fonte: Autores (2018).



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos através da análise dos parâmetros de Potencial Hidrogeniônico - Ph (un), Temperatura (°C), Turbidez (NTU) e Oxigênio Dissolvido (mg/L), estão representados nas Figuras 5 e 6:

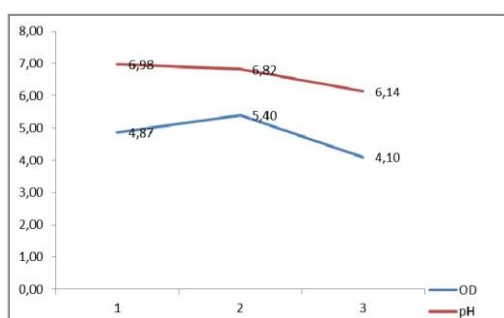


Figura 5: Gráfico de pH e OD
Fonte: Autores (2018)

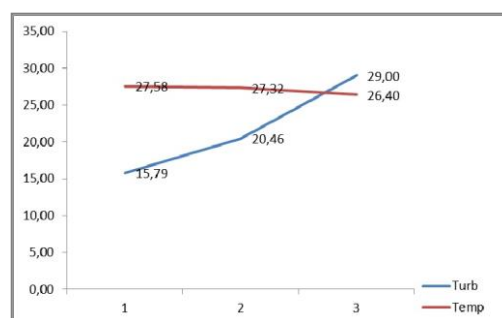


Figura 6: Gráfico de Temperatura e Turbidez
Fonte: Autores (2018)

O decréscimo de pH (6,98; 6,92 e 6,14) associado aos dados de OD (4,87;5,40;4,10) - abaixo do aceitável pela Resolução n° 357 que estabelece limites não inferiores a 6,0 mg/L para águas doces - indicam interferência antrópica sobre o igarapé, por despejo de efluentes e resíduos sólidos, inclusive, com forte odor e sólidos em suspensão em locais mais afetados como no ponto 02.

Os altos valores de temperatura (27,58; 27,32; 26,40), inversamente proporcionais aos de Turbidez (15,79; 20,46; 29,00) refletem a interferência antrópica gerando um ambiente com fauna aquática impactada, conforme trabalhos de Cleto Filho e Walker (2001); Vieira, Brito e Teixeira (2012).

O Parque dos Bilhares por sua extensão, localização geográfica e área verde é propícia para a realização de eventos esportivos e culturais, sendo um espaço bastante utilizado para as pessoas caminharem, andarem de skate, patins, dançar zumba (Figura 7), etc. Porém, devido ao despejo de efluentes e sólidos domésticos e industriais (Figura 8), o igarapé expele forte odor e, certamente, por isso, as pessoas deixam de frequentar o parque e o espaço acaba sendo descaracterizado proporcionando a criminalidade na região.

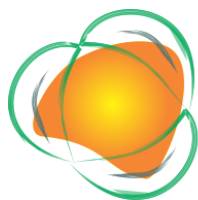


Figura 7: Atividades de lazer no parque.
Fonte: Autores (2018).



Figura 8: Situação do Igarapé do Mindú.
Fonte: Autores (2018).

Os espaços públicos, em boas condições de uso podem ajudar a manter ocupadas, as pessoas sem ocupação, principalmente, os jovens, com o desenvolvimento de atividades culturais, sociais, políticas promovendo a apropriação desse patrimônio pela sociedade (RODRÍGUEZ, 2014).

CONCLUSÕES

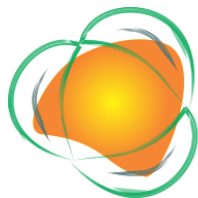
Através dos resultados percebe-se que o Igarapé do Mindú sofre intensa interferência antrópica, principalmente, devido ao despejo inadequado de resíduos e efluentes que alteram suas características e impactam sobre o Parque dos Bilhares.

Com a descaracterização do recurso hídrico, a área torna-se inapropriada para o uso coletivo, seja pelo aspecto visual, pelo forte odor ou ausência de ações ambientais e educativas gerando, dessa forma, um ambiente inseguro e degradado.

Assim, necessária se faz a integração da sociedade e o poder público, a fim de reabilitar o igarapé e o espaço público proporcionando um ambiente de convivência saudável e seguro, de lazer e recreação, que possa ser frequentado por toda a população.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. **Resolução n° 357 de 17/03/2005**. Brasília, 2005. 23 p. Disponível em <http://www.mma.gov.br> . Acesso em: 13/03/2018.



15º Congresso Nacional de
MEIO AMBIENTE
Poços de Caldas

2018

25 A 28 DE SETEMBRO
ESPAÇO CULTURAL DA URCA

CLETO FILHO, Sérgio Ernani Nogueira; WALKER, Ilse. Efeitos da ocupação urbana sobre a macrofauna de invertebrados aquáticos de um igarapé da cidade de Manaus/Am – Amazônia Central.

Acta Amazônica. n. 31, v. 1, p. 69-89, 2001.

GOOGLE. **Google Earth Website**. Disponível em: <http://earth.google.br>. Acesso em: 24/03/2018.

RODRÍGUEZ, Jessica Montserrat Fonseca. La importancia y la apropiación de los espacios publicos en la ciudades. **Revista de Tecnología y Sociedad**. n. 7, sep.2014-feb.2015, p. 1-8, 2014.

VIEIRA, Francisco César Brito; BRITO, Eudenira Batista Barbosa; TEIXEIRA, Ana Frazão.

Educação Ambiental: Uma análise da poluição e contaminação dos igarapés urbanos na cidade de Manaus. **Fórum Ambiental**. n. 2, v. 8, p.360-372, 2012.