



Caracterização morfométrica de sub-bacias hidrográficas na calha do rio Solimões/Amazonas

Jacieli dos Santos Sousa¹; Alan Lopes da Costa²

Resumo: A planície de inundação do rio Amazonas representa aproximadamente 56% das áreas alagadas do planeta, estimada em 300 mil km². Bacias hidrográficas apresentam atributos e variáveis capazes de distingui-las umas das outras. Com isso a utilização de técnicas para se obter índices de relações existentes entre esses atributos possibilita, o conhecimento de variáveis que multiplicam as possibilidades de uma análise espacial e caracterização da morfometria dessas bacias. Neste contexto o objetivo deste estudo foi, efetuar a caracterização física de sub-bacias hidrográficas da área correspondente à calha do alto Solimões e do médio Amazonas, compreendendo dezesseis sub-bacias hidrográficas que influenciam diretamente os municípios; Alvarães, Amaturá, Anamá, Anori, Atalaia do Norte, Coari, Codajás, Fonte Boa, Itacoatiara, Jutai, Manacapuru, Manaus, São Paulo de Olivença, Tefé, Tonantins e Uarini. Para isso o estudo levou em consideração avaliar os seguintes parâmetros; área, perímetro, coeficiente de compactidade, fator de forma, índice de circularidade, declividade do rio principal, altitude mínima, altitude média, altitude máxima, comprimento total da rede de drenagem, comprimento do rio principal, declividade principal, tempo de concentração e ordem do rio principal. Para tal utilizou-se o software ArcGis10.0® para se encontrar os parâmetros área e perímetro, a partir destes dados calculou-se os demais. Realizou-se a extração das redes de drenagem a partir dos dados oficiais da Agência Nacional de Águas-ANA, de posse desses dados ainda se fez necessário à aquisição do modelo digital de elevação MDE-SRTM, proveniente do banco de dados da NASA, através do site <http://www.ecologia.ufgrs.br/labgeo>, posteriormente foram utilizadas fórmulas empíricas no Excel para calcular os demais parâmetros. Com os resultados foi verificado que, as Sub-bacias podem ser classificadas como; grandes quanto à área. A forma em sua maioria é regular, com exceção das bacias do Rio Urubu em Itacoatiara com (coeficiente de compactidade) $K_c = 2,198$ e do rio Jandiatuba em São Paulo de Olivença com $K_c = 1,956$, que apresentaram K_c acima da média das demais por serem bacias de forma geométricas bastantes alongadas. Drenagem pobre, baixa declividade e com um longo tempo de concentração, o que resulta em respostas hidrológicas lentas.

Palavras-chave: Bacias Hidrográficas, Morfometria, Rio Amazonas.

GT 5 - Água e energia sustentável.

[] Apresentação oral [X] Pôster

¹ Aluno de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia para Recursos Amazônicos-UFAM-ICET, Jacieli-santos@hotmail.com

² Graduando em Engenharia Sanitária-UFAM-ICET, lopesalan.c@gmail.com



**IV Seminário Internacional de Ciências do Ambiente e
Sustentabilidade na Amazônia**
**1º Encontro Amazônico da Associação Nacional de
Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade**
Manaus, 19 a 22 de Setembro de 2016
ISSN: 2178-3500



- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> GT 1 - Agricultura sustentável e soberania alimentar. | <input type="checkbox"/> GT 8 - Governança para sociedades pacíficas e inclusivas. |
| <input type="checkbox"/> GT 2 - Educação inclusiva, diversidade e igualdade social. | <input type="checkbox"/> GT 9 - Mudanças globais e uso sustentável das florestas. |
| <input type="checkbox"/> GT 3 - Geodiversidade e mineração. | <input type="checkbox"/> GT 10 - Economia solidária e consumo consciente. |
| <input type="checkbox"/> GT 4 - Povos indígenas e desenvolvimento sustentável. | <input type="checkbox"/> GT 11 - Jovens Pesquisadores. |
| <input checked="" type="checkbox"/> GT 5 - Água e energia sustentável. | <input type="checkbox"/> GT 12 - Defesa e Forças Armadas na Amazônia. |
| <input type="checkbox"/> GT 6 - Cidades e assentamentos humanos resilientes. | <input type="checkbox"/> GT 13 - Comunicação, Cultura e Desenvolvimento |
| <input type="checkbox"/> GT 7 - Estado, Sociedade e conflitos socioambientais. | Sustentável. |

[] Apresentação oral [X] Pôster