

Universidade Federal do Paraná
Setor de Tecnologia
Departamento de Hidráulica e Saneamento
Disciplina: Hidráulica e Hidrologia Experimental (TH 027)

Aula 02 (Hidrologia Experimental) - Caracterização Fisiográfica de uma Bacia Hidrográfica

Objetivo da aula: Discutir os critérios utilizados para delimitação de uma bacia hidrográfica e apresentar, ao futuro Engenheiro Civil, instrumentos para determinação de áreas e comprimentos em mapas impressos.

Metodologia: Trabalho em equipes com, no máximo, 6 alunos

Problema: Levantar as principais características fisiográficas da bacia hidrográfica do rio a ser selecionado no mapa indicado pelo Professor.

Medidas e Cálculos a serem efetuados durante a aula:

- a) Área da bacia hidrográfica;
- b) Perímetro da bacia hidrográfica;
- c) Comprimento do Talvegue Principal;
- d) Desnível do rio principal;
- e) Declividade média do rio principal.

Atividades da aula:

- 1) Fixação do mapa e da área-teste na mesa de trabalho, ambos na escala 1:100.000;
- 2) Delimitação da bacia hidrográfica em estudo;
- 3) Determinação da área da bacia hidrográfica, usando o planímetro;
- 4) Determinação do perímetro da bacia hidrográfica, usando o curvímetro;
- 5) Determinação do comprimento do talvegue principal, usando o curvímetro;
- 6) Determinação do desnível máximo do rio principal;
- 7) Cálculo da declividade média do rio principal;
- 8) Calcular
 - Coeficiente de Compacidade
 - Fator de Forma
 - Densidade de Drenagem
 - Sinuosidade.
- 9) Analisar a tendência a enchentes pela forma da bacia.

Universidade Federal do Paraná
Setor de Tecnologia
Departamento de Hidráulica e Saneamento
Disciplina: Hidráulica e Hidrologia Experimental (TH 027)

Aula 02 (Hidrologia Experimental) - Caracterização Fisiográfica de uma Bacia Hidrográfica

RESULTADOS OBTIDOS

Data: _____ Turma: _____ (Aluno de outra turma, colocar sua turma entre parênteses após seu nome)

Aluno: _____ Assinatura: _____
Aluno: _____ Assinatura: _____

Tabela 1 – Leitura das características fisiográficas da bacia hidrográfica

Característica	Valor
Carta	
Escala	
Curso de água	
Coordenada do exutório	
Área (km ²)	
Perímetro (km)	
Comprimento do talvegue principal (km)	
Desnível do rio principal (m)	
Declividade média do rio principal (m/km)	
Densidade de Drenagem (km/km ²)	
Sinuosidade	
Coefficiente de Compacidade	
Fator de Forma	
Tendência a enchentes	