



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

CONCURSO PÚBLICO PARA PROFESSOR DE 3º GRAU, CLASSE ADJUNTO.

ÁREA: GEOMETRIA DIFERENCIAL

PONTOS DO CONCURSO (RECORTAR)

1. Variedades Riemannianas e conexões afins;

2. Derivada covariante, transporte paralelo e geodésicas;

3. Aplicação exponencial e Teorema de Hopf-Rinow;

4. Teorema de Gauss-Bonnet e aplicações;

5. Primeira e segunda variações do comprimento de arco – Teorema de Bonnet;

6. A equação de Jacobi e pontos conjugados;

7. Campos de Jacobi e pontos conjugados;

8. Aplicação exponencial e propriedades minimizantes das geodésicas;

9. O Teorema de comparação de Rauch;

10. O Teorema de Hilbert.