

Variedades Computacionais

Capítulo 7

Antonio Castelo e Juliana Bertoco



- 1 Capítulo 7: Características Robustas de Superfícies
 - Conceitos Básicos de Geometria Diferencial
 - Geometria Diferencial para Superfícies Lineares por Partes
 - Características Robustas

- 2 Equipe

- 3 Referências



Capítulo 7: Características Robustas de Superfícies

Neste capítulo são apresentadas uma introdução à geometria diferencial e curvas persistentes que são próximas em superfícies próximas.



Conceitos Básicos de Geometria Diferencial

Conceitos Básicos de Geometria Diferencial

Geometria diferencial é uma área clássica da matemática que apresenta as propriedades geométricas de curvas e superfícies.

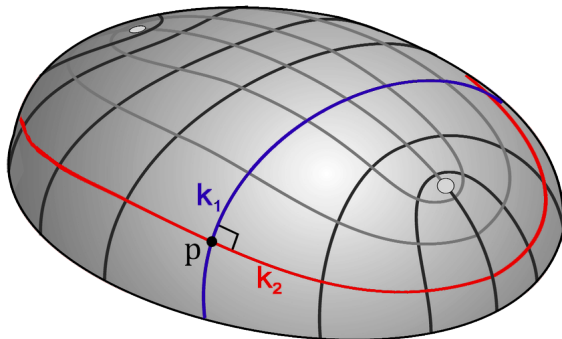


Figura 1: Curvaturas principais de um elipsóide.



Geometria Diferencial para Superfícies Lineares por Partes

Geometria Diferencial para Superfícies Lineares por Partes

Geometria diferencial para superfícies lineares por partes é um conceito importante neste curso devido ao aspecto computacional. Conceitos de curvaturas principais e características robustas para superfícies lineares por partes farão parte dos conceitos deste capítulo.

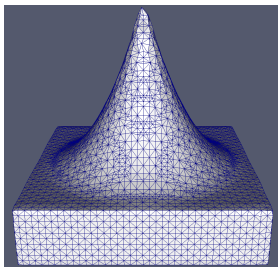


Figura 2: Chapéu de Bruxa: aproximação linear por partes.

Características Robustas

Características Robustas

Curvas características robusta são curvas Ridges que é formada pelos pontos críticos das curvaturas principais.



Figura 3: Curva rigdes do busto do David.



Equipe

- **Capítulo 7:** Farid e Danilo;



Referências

- Livro Geometria Diferencial Manfredo
- Artigos Ridges

