

Uma construção de superfícies especiais - Teoria e visualização computacional

Keti Tenenblat

Universidade de Brasília

Iniciamos com conceitos básicos de curvas e da teoria local de superfícies no espaço euclidiano. Considerando as noções de curvatura média e de curvatura Gaussiana, introduzimos as superfícies de curvatura média constante, em particular as mínimas, e as superfícies linear Weingarten. As transformações de Ribaucour serão apresentadas como um método para obter famílias de tais superfícies. A teoria será aplicada ao catenoide, à superfície de Enneper e ao cilindro. Superfícies serão visualizadas por meio da computação gráfica.