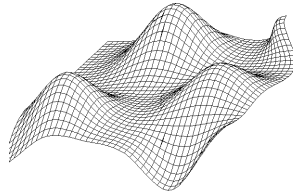


Cada vez mais a computação gráfica tem sido utilizada para a criação de imagens que representem modelos do mundo real. Neste sentido, a modelagem de sólidos, assim como outras áreas da modelagem geométrica, tem sido extensivamente utilizada como um dos melhores meios de prover informações geométricas completas e exatas para este fim. Além do projeto e manufatura de modelos, que são as principais áreas que se utilizam da modelagem, a modelagem de sólidos influencia diversas outras áreas, como por exemplo, animação por computador, arte computacional, sistemas médicos, entre outros. Porém, até o presente momento, tem-se a impressão que somente uma pequena parcela do potencial da modelagem de sólidos está sendo utilizada. Através deste trabalho pretende-se explorar um tipo particular de modelagem de sólidos: *a representação através de superfícies paramétricas*. Neste sentido, foi desenvolvido uma biblioteca de funções que permite uma fácil e total manipulação de superfícies Splines e Bèzier. Tais superfícies são extremamente utilizadas em sistemas de modelagem interativa, sendo este o maior motivo para o seu estudo e desenvolvimento.



**Superfície B-Spline**