

HORIZONTE FLUTUANTE PARA SUPERFÍCIES PARAMÉTRICAS

Harold P. Santo e Luis A. Silva
Departamento de Engenharia Civil
Instituto Superior Técnico
Universidade Técnica de Lisboa
Av. Rovisco Pais
1096 Lisboa Codex PORTUGAL

Tel. : +351-1-847-3421/34 x 1638
Fax : +351-1-897650/899242
Telex : 63423 ISTUTL.P
E-mail : d1663@eta.ist.rccn.pt

RESUMO

Neste trabalho descreve-se uma adaptação feita do algoritmo de eliminação de linhas ocultas denominado "do horizonte flutuante" ('floating horizon'), para tratar o caso das superfícies paramétricas, de Bézier em particular.

Como é sabido, o algoritmo do horizonte flutuante contempla de forma directa apenas o caso das superfícies expressas através de uma expressão analítica do tipo $z=F(x,y)$, pelo que é necessário lançar mão de técnicas especiais para que ele se aplique a outros casos.

O presente trabalho teve como motivação principal o ensino da geração e representação de superfícies de Bézier, integrado na cadeira de "Projecto Auxiliado por Computador" do 5º ano de Engenharia Civil do Instituto Superior Técnico.

PROPOSTA DE REVISÃO DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE INVESTIMENTO

Este trabalho tem como objetivo principal a revisão do sistema de avaliação de projetos de investimento atualmente em vigor na empresa, com o intuito de melhorar a eficiência e a precisão das decisões tomadas com base nos resultados obtidos.

Para isso, foram analisados os métodos tradicionais de avaliação, bem como as novas técnicas que surgiram no mercado, visando identificar as vantagens e desvantagens de cada um deles.

Os resultados da análise mostram que o sistema atual apresenta algumas limitações, especialmente em relação à complexidade dos cálculos e à dificuldade de interpretação dos resultados.

Como solução para esses problemas, propõe-se a adoção de um novo sistema de avaliação, baseado em técnicas mais modernas e simples de aplicação, que permita uma análise mais abrangente e precisa dos projetos.

Este novo sistema será desenvolvido de forma a ser integrado ao sistema atual, permitindo a comparação direta dos resultados e a identificação das melhores alternativas de investimento.

Conclui-se que a implementação deste novo sistema de avaliação de projetos de investimento é essencial para a melhoria da gestão financeira da empresa e para a maximização dos recursos disponíveis.

Os resultados esperados são a redução dos custos de avaliação, a melhoria da qualidade das decisões e a identificação de novas oportunidades de investimento.

Este trabalho foi desenvolvido sob a orientação do Sr. Engenheiro João da Silva, do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de Pernambuco.

Agradecemos a todos os colaboradores que contribuíram para a realização deste trabalho, especialmente ao Sr. Engenheiro João da Silva, pelo apoio e orientação durante todo o processo.

Este trabalho foi financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), através do Projeto de Financiamento nº 301.200/84.

Este trabalho é uma contribuição para o conhecimento científico e tecnológico na área de avaliação de projetos de investimento, e pode ser utilizado como referência para outros trabalhos de pesquisa e desenvolvimento.

Este trabalho foi publicado na revista "Revista Brasileira de Engenharia", nº 10, de outubro de 1984, páginas 332-340.