

6

Conclusão e Trabalhos Futuros

Apresentamos métodos para gerar e visualizar curvas silhuetas de superfícies em \mathbb{R}^4 definidas implícita e parametricamente e algumas aplicações.

Para superfícies definidas implicitamente utilizamos um método de continuação numérica para determinar o caminho que a curva silhueta percorre a partir de um ponto inicial do domínio.

Para superfícies definidas parametricamente, a curva silhueta é obtida através de uma subdivisão adaptada por quadtree utilizando aritmética intervalar.

Em relação a trabalhos futuros podemos aplicar um método de oclusão para remoção das partes não visíveis por um ou pelos dois observadores e implementar em placa gráfica.

Outra extensão importante é a de usar aritmética intervalar para adquirir de forma robusta todas as componentes da silhueta em superfícies implícitas.