IA725 – Proposta de Trabalho Acadêmico – Radiosidade

Neste trabalho acadêmico deve-se abordar no mínimo os seguintes tópicos sobre a técnica de radiosidade:

1. motivação/objetivo/finalidade;
2. história de evolução da técnica de radiosidade;
3. *rendering equation* e a ideia básica da técnica de radiosidade para solução desta equação;
4. detalhamento do algoritmo, como aproximação de *rendering equation*, aproximações por hemi-cubo para determinar fatores de forma.
5. problemas (alta complexidade, ausência de efeitos especulares) e soluções (estrutura de dados, radiosidade falsa);
6. um estudo comparativo com a técnica de *scan-line*, incluindo imagens de uma mesma cena geradas por OpenGL (*scan-line*) e por Blender (radiosidade) e os códigos/procedimento utilizado.

O resultado de pesquisa deve ser apresentado em três formas:

1. monografia de até 20 páginas, incluindo resumo e referências bibliográficas.
2. apresentação oral em 20 minutos com 10 minutos de pergunta.
3. uma página do projeto em html disponibilizando o material produzido (imagens/vídeos, códigos-fonte das demonstrações).