

5 Conclusão

Neste projeto, propomos um novo método para modelagem de mosaicos. Nosso objetivo foi imitar os pavimentos com pedras portuguesas, em especial o pavimento da calçada da praia de Copacabana com suas ondas. A solução proposta atende as principais particularidades desses mosaicos: as pedras seguem completamente as arestas, sendo principalmente representadas por quadriláteros irregulares sem orientação particular. Nosso método demonstrou-se estável e foi aplicado a uma variedade de desenhos.

Na corrente implementação, apenas a computação do DVC é feita na placa gráfica. Como trabalho futuro, planejamos implementar todo o algoritmo na GPU e investigar um procedimento para gerar textura procedural realista em tempo real. Também planejamos investigar a renderização de pavimentos de pedras portuguesas, levando em consideração a deterioração com o tempo e imperfeições. Outra extensão natural e simples é aplicar o método proposto a imagens coloridas.