

064

UM ESTUDO COMPARATIVO DO CÁLCULO EXATO E EFICIENTE DE CAMINHOS MÍNIMOS ENTRE PARES DE NÓS COM USO DE ARC-FLAGS. *Félix Carvalho Rodrigues, Luciana Salete Buriol (orient.) (UFRGS).*

O estudo comparativo realizado tem como assunto Arc-Flags, uma técnica que acelera o cálculo exato de caminhos mínimos entre pares de pontos em grafos massivos. O método utiliza pré-processamento para calcular informações sobre o grafo, objetivando diminuir o tempo de consulta de caminhos mínimos. A análise tem como enfoque as várias formas de particionamento do grafo. Nós implementamos e comparamos versões do particionamento do grafo em regiões, utilizando as melhorias recentemente propostas na literatura para o cálculo dos arc-flags. Foi comparado tempo de processamento e qualidade de estratégias de particionamento em instâncias de mapas rodoviários dos EUA, com até 1, 8M de nós e 4, 6M de arcos. (PIBIC).