

PROCESS Video

PROCESS-VIDEO

PROJETO INTEGRADOR DE
COMPUTACAO PARALELA

github.com/lucca7r/process-video



PROCESS Video

TEAM



LUCAS R.
Developer



LUAN MEDRADO
Developer



PROBLEMA E OBJETIVO

O processamento de vídeo para transformar em preto e branco pode ser uma tarefa demorada.

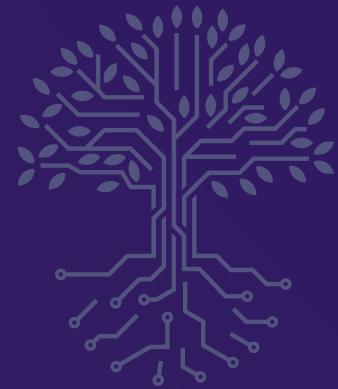
O maior objetivo do projeto é chegar ao melhor resultado de performance possível, buscando alcançar o 2.0 do speedup.

....



PROCESS Video

ESTRATEGIA E OBJETO DE ESTUDO



ETAPAS DO SISTEMA

01

Definir corte do video

02

Processar cortes

03

Juntar parte processadas



Foco do estudo

O foco do estudo estará voltado para o processamento dos cortes do vídeo e todos os resultados serão baseados apenas nessa etapa.

EFEITO DE COMPARAÇÃO

Resident Evil 2

Sem processamento



Resident Evil 2

Com processamento



PROCESS Video

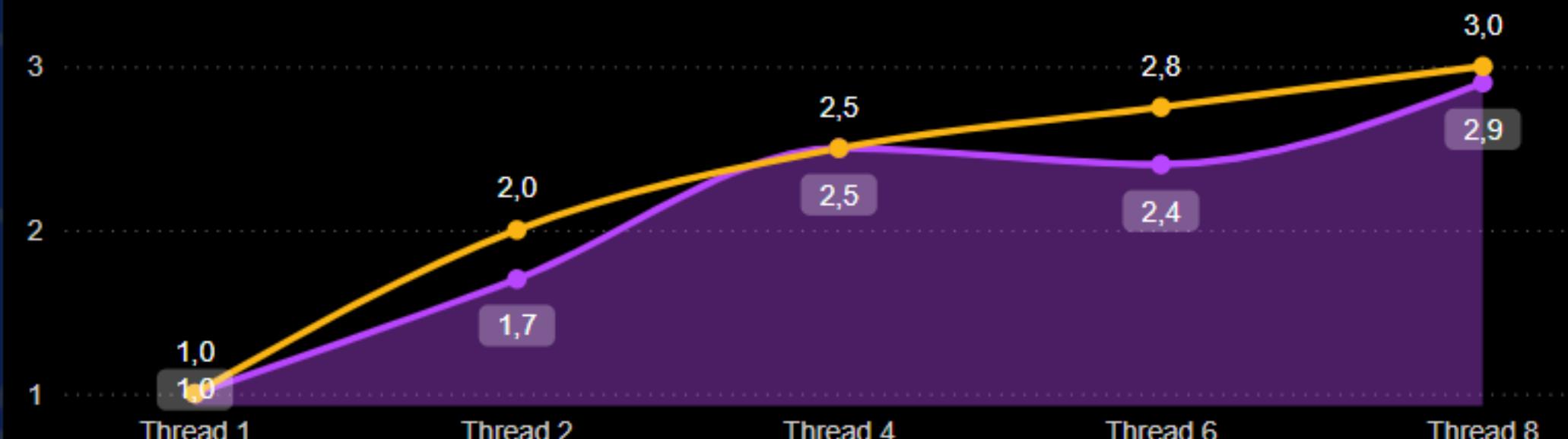
ANALISE DE RESULTADOS



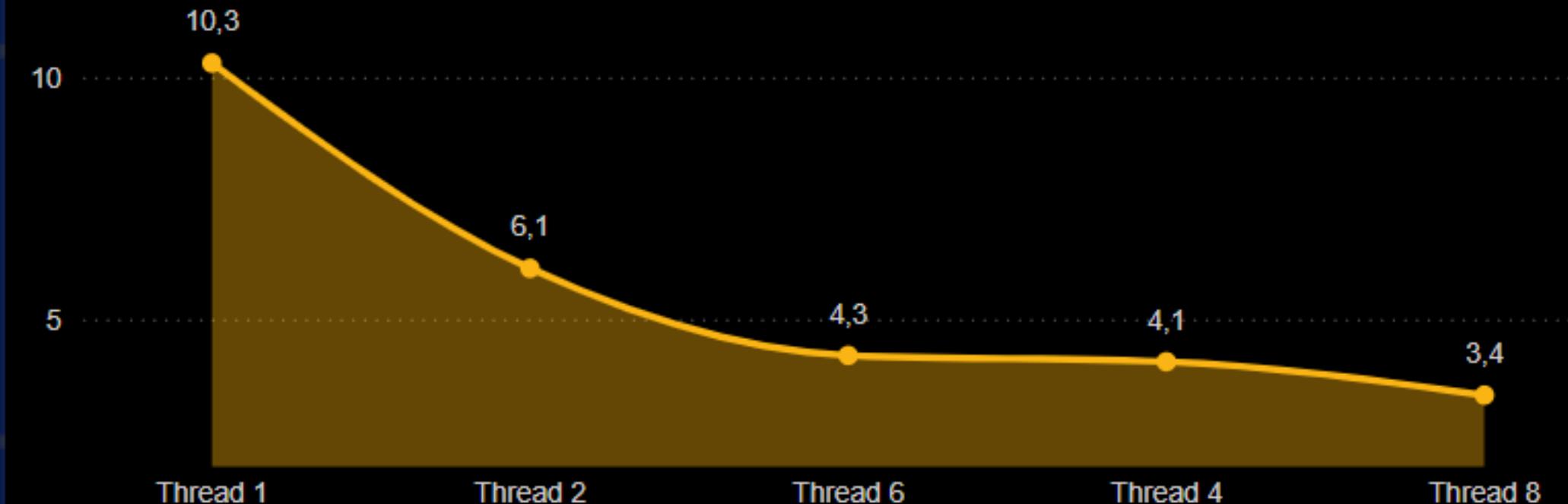
Analise gráfica do Speedup e tempo do processamento

Speedup por threads

● real Speedup ● projeção speedup

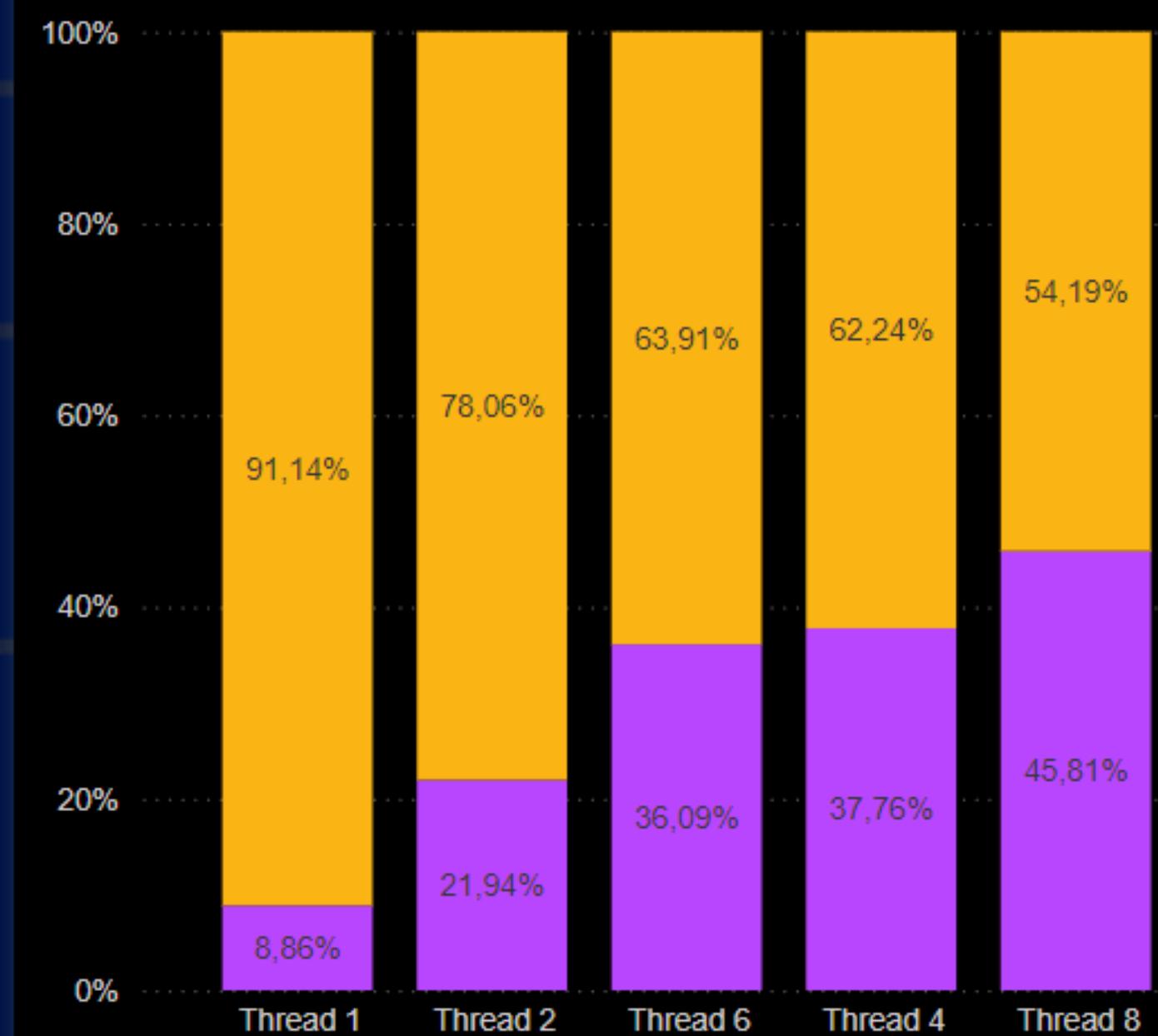


Tempo por threads



Correlação

● Speedup ● Tempo



PROCESS Video



CONCLUSÃO

- Este estudo explorou o processamento paralelo de vídeo, com foco na conversão para preto e branco. Os resultados demonstraram que a divisão do vídeo em partes e o uso de múltiplas threads podem acelerar significativamente o processamento, ultrapassando o speedup desejado de 2.0.

....
....
....
....

PROCESS Video

github.com/lucca7r/process-video

repositorio

