# Computação Gráfica 2020.2 Insper Instituto de Ensino e Pesquisa

Prof. Luciano P. Soares < <a href="mailto:lpsoares@insper.edu.br">lpsoares@insper.edu.br</a>>



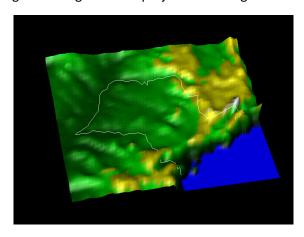
# Projeto 2 – WebGL: 3ª parte

Data de entrega: 5/11/2020, via Blackboard.

Entrega: duplas ou individual.

Vamos continuar essa simulação topográfica em WebGL. Agora vamos desenhar uma linha onde ficaria a divisão política do estado de São Paulo. Para isso você vai precisar carregar um arquivo com as coordenadas dessa divisão política (fornecido no github) e desenhar uma linha. Você pode fazer a linha flutuar de forma plana sobre o terreno, mas se quiser pode fazer a altura dos vértice da linha estarem mais próximos do terreno.

Um exemplo de imagem que se imagina conseguir com o projeto está a seguir:



### Estrutura do Projeto

O projeto tem 2 partes principais, e cada tarefa concluída leva a um número de pontos possíveis:

Tarefa 1: criar um linha que representa a divisão política do estado de São Paulo (7 pontos)

Tarefa 2: faça a linha estar bem próxima da geometria do terreno (3 pontos)

#### Dados e Exemplos

Dados e exemplos para se implementar o projeto podem ser encontrados em: https://github.com/lpsoares/WebGL

O arquivo de dados se chama "SP.ctr". Esse arquivo tem o seguintes campos (em ordem):

- número de pontos
- latitude do ponto e longitude do ponto

#### Instruções

Tente fazer na ordem que foram apresentadas as tarefas, o código pode ficar grande, se quiser separar em arquivos JS separados vocês são bem encorajados.

## Entrega

Para entregar o projeto você pode usar o github (ou similar), por exemplo com o github Pages, ou senão envie os arquivos do seu projeto diretamente pelo Blackboard. Deixe seu código minimamente documentado e garanta que ele está rodando corretamente.

### Honestidade acadêmica

As tarefas devem ser concluídas em dupla ou individualmente. Você está convidado a discutir as várias partes das tarefas com seus colegas, mas você deve implementar os algoritmos. Você não deve ficar olhando o código de seus colegas.