Essa atividade tem por objetivo trabalhar com as tecnologias do SVG e JTS. Vocês deverão criar um sistema que receberá os nomes de duas cidades, e mostrarão informações sobre as cidades. A Figura 01 apresenta um protótipo dessa aplicação.

> Atividade JTS e SVG Cidade 2 Cidade 1 Estado Paraíba Estado Paraíba Cidade Cajazeiras Cidade Cajazeiras População: XXXXXXXX População: XXXXXXXX Densidade demográfica: XXXXXXX Densidade demográfica: XXXXXXX Área: XXXXXXXXXXXX Área: XXXXXXXXXXX Perímetro: XXXXXXXXxx Perímetro: XXXXXXXXxx Distância aproximada: XXXXXXX km

Figura 01 – Protótipo da aplicação

Vocês utilizarão a base de dados do IBGE, e uma base de dados dos municípios, que pode ser obtida em: https://goo.gl/rmiqus . O usuário selecionará dois estados e duas cidades desses estados. O sistema recuperará as geometrias e as informações da população dessas cidades.

Utilizando o **JTS**, vocês calcularão: a área, o perímetro, a densidade demográfica e a distância entre as centroids das duas cidades.

Utilizando **SVG**, vocês desenharão o mapa das duas cidades, em cores diferentes, na área destinada à figura.

A atividade pode ser feita em duplas e utilizar qualquer linguagem de programação e/ou bibliotecas, desde que sejam utilizadas as tecnologias JTS e SVG. A entrega do código deve ser feita no dia 04/12/2018, até as 23:59. Vocês também devem apresentar a atividade ao professor na aula do dia 05/12/2018.