



AÉGIS

Sprint Review 02

Let's bora



Artigo

Desenvolvimento da
introdução e das
referências.

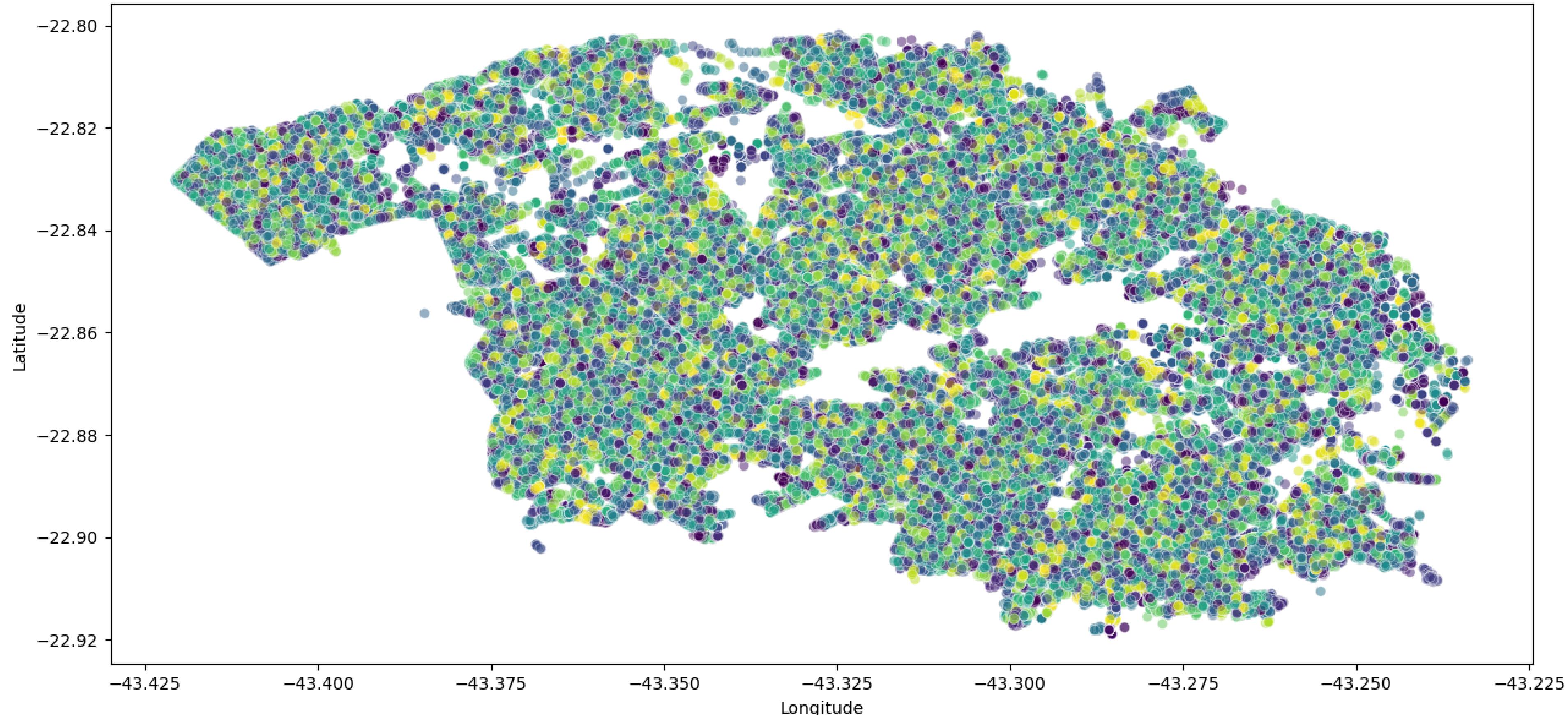




Protótipo

Clusterização da Amostra Total

K-means



Algoritmos de Otmização

Ant Colony

Simulated Annealing

Resultados obtidos

Dados utilizados

rota 72_203 = 400 pontos

Velocidade de execução

- processador Intel Core i5-1135G7 da 11^a geração;
- frequência base de 2.40 GHz ;
- 16 GB de RAM ;
- sistema operacional de 64 bits;
- processador baseado em arquitetura x64.

Ant Colony

Um algoritmo de busca local inspirado no comportamento das formigas ao buscar o caminho mais curto entre sua colônia e uma fonte de alimento.

N de formigas	Influência do feromônio	Influência da visibilidade	Taxa de evaporação	N de iterações	Melhor distância percorrida	Tempo para rodar
05	1.0	4.0	0.5	50	9.29km	29.29s
05	1.0	4.0	0.5	100	9.22km	62.35s
10	1.0	4.0	0.5	100	9.05km	115.75s
10	1.0	5.0	0.5	100	8.69km	114.51s
10	1.0	6.0	0.5	100	8.89km	115.74s

Simulated Annealing

Um algoritmo de otimização que simula o processo de recocimento de metais, no qual o material é aquecido e em seguida resfriado lentamente para aumentar a resistência e reduzir defeitos.

Temperatura Inicial	Taxa de Resfriamento	Temperatura de Parada	Melhor Distância Percorrida	Tempo para Rodar
10.000	0,99	0,1	≈ 76,30 km	≈ 0.1s
10.000	0,99	1e – 200	≈ 22,99 km	≈ 4,05s
10.000	0,99	1e – 300	≈ 20,05 km	≈ 6.09s
10.000	0.999	1e – 100	≈ 15 km	≈ 21.91s
10.000	0.999	1e – 200	≈ 15,39 km	≈ 39.89s
100.000	0.999	1e – 100	≈ 16,41 km	≈ 22.41s
100.000	0.9999	1e – 100	≈ 14,51 km	≈ 3m24s
1.000.000.000	0.999999	1e – 200	≈ 8,59 km	≈ 12h53m



Próxima Review

- Artigo - 2^a versão
- Front-end da aplicação
- Planejador e back-end da aplicação



Somos Aegis



Felipe Spina



João Cauê



João Paulo



Maurício
Azevedo



Mauro
Júnior



Raíssa de
Cássia