



AÉGIS

Sprint Review 05

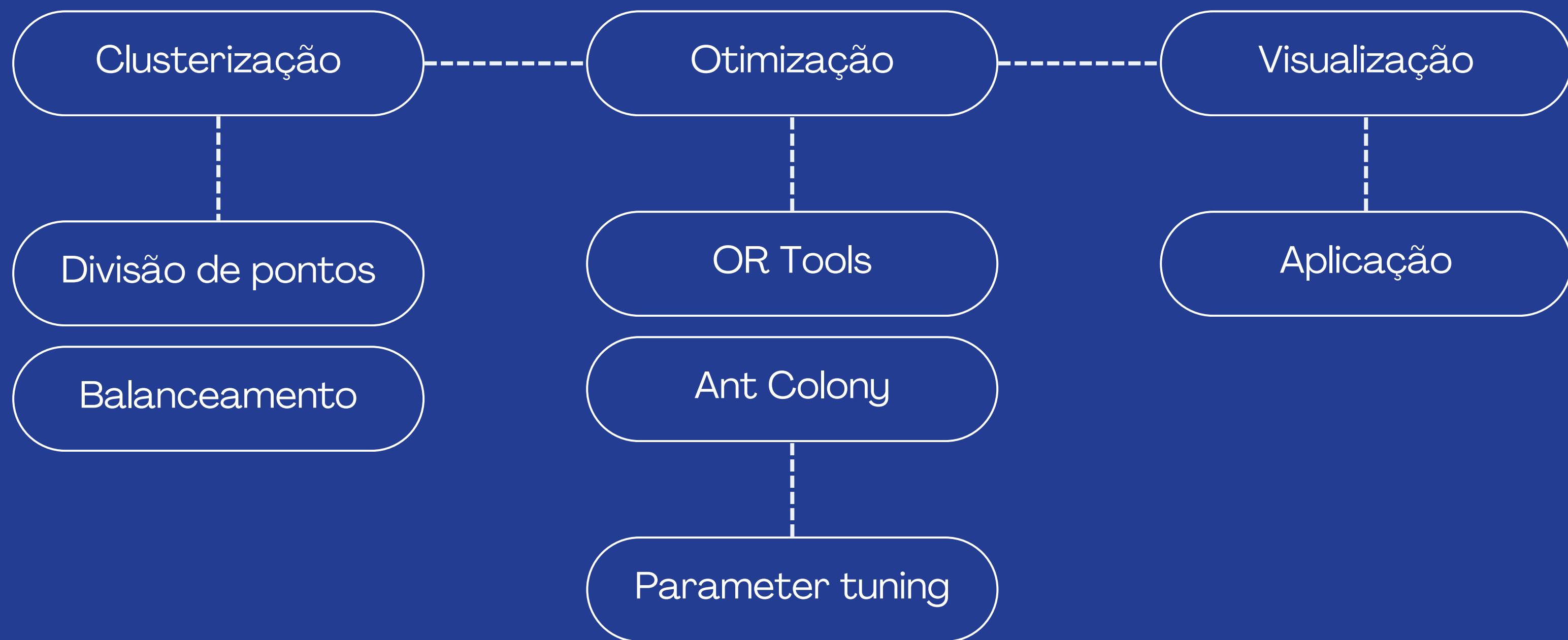
Let's bora



Problematização

“A ineficiência e demora de execução no planejamento das rotas gera custos desnecessários para a Aegea”

Desafio a ser resolvido



Clusterização otimizada

Entrada de dados: 378.300

Intervalo de pontos: 300 - 400

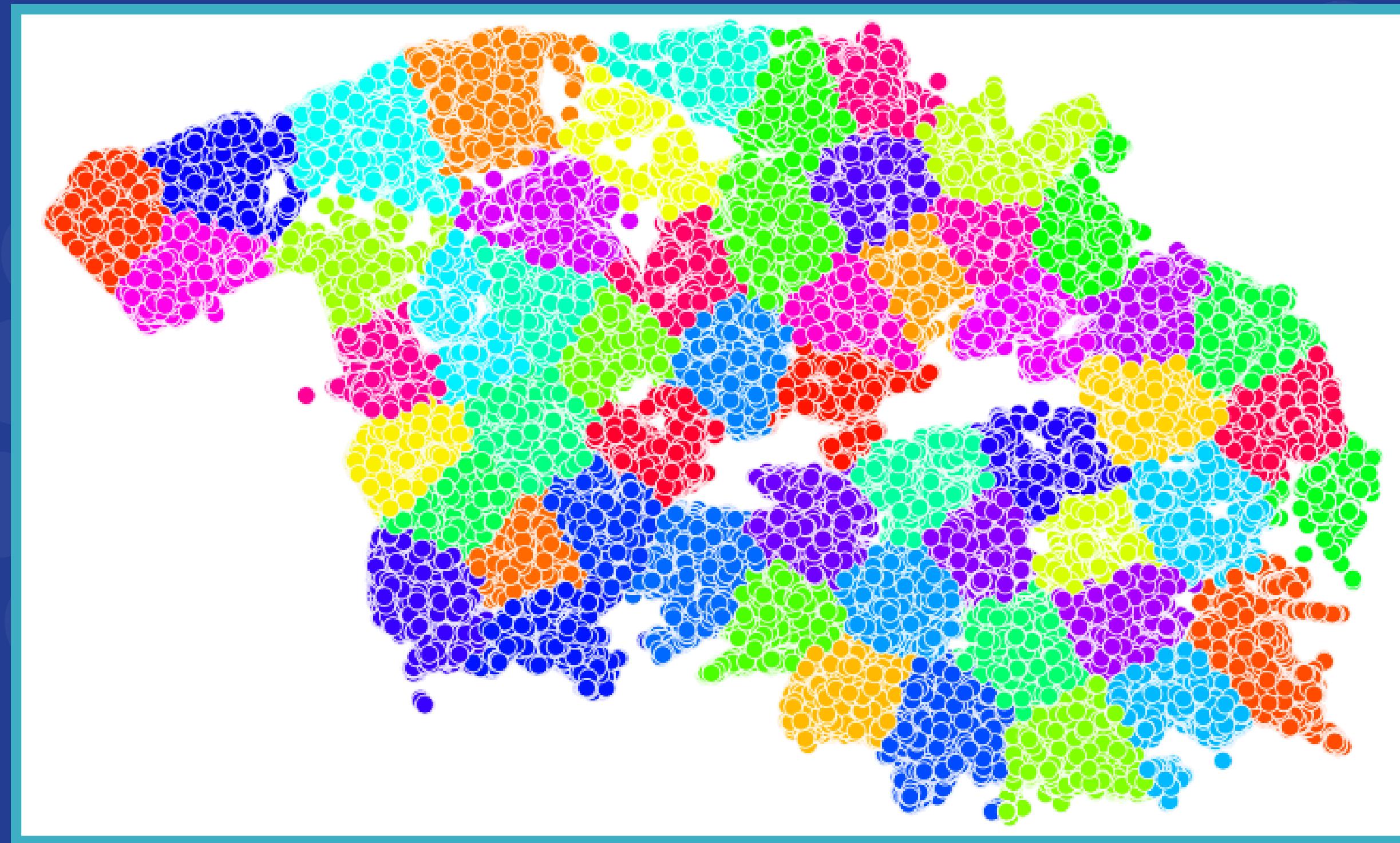
N de leiturstas: X

N de dias: 22

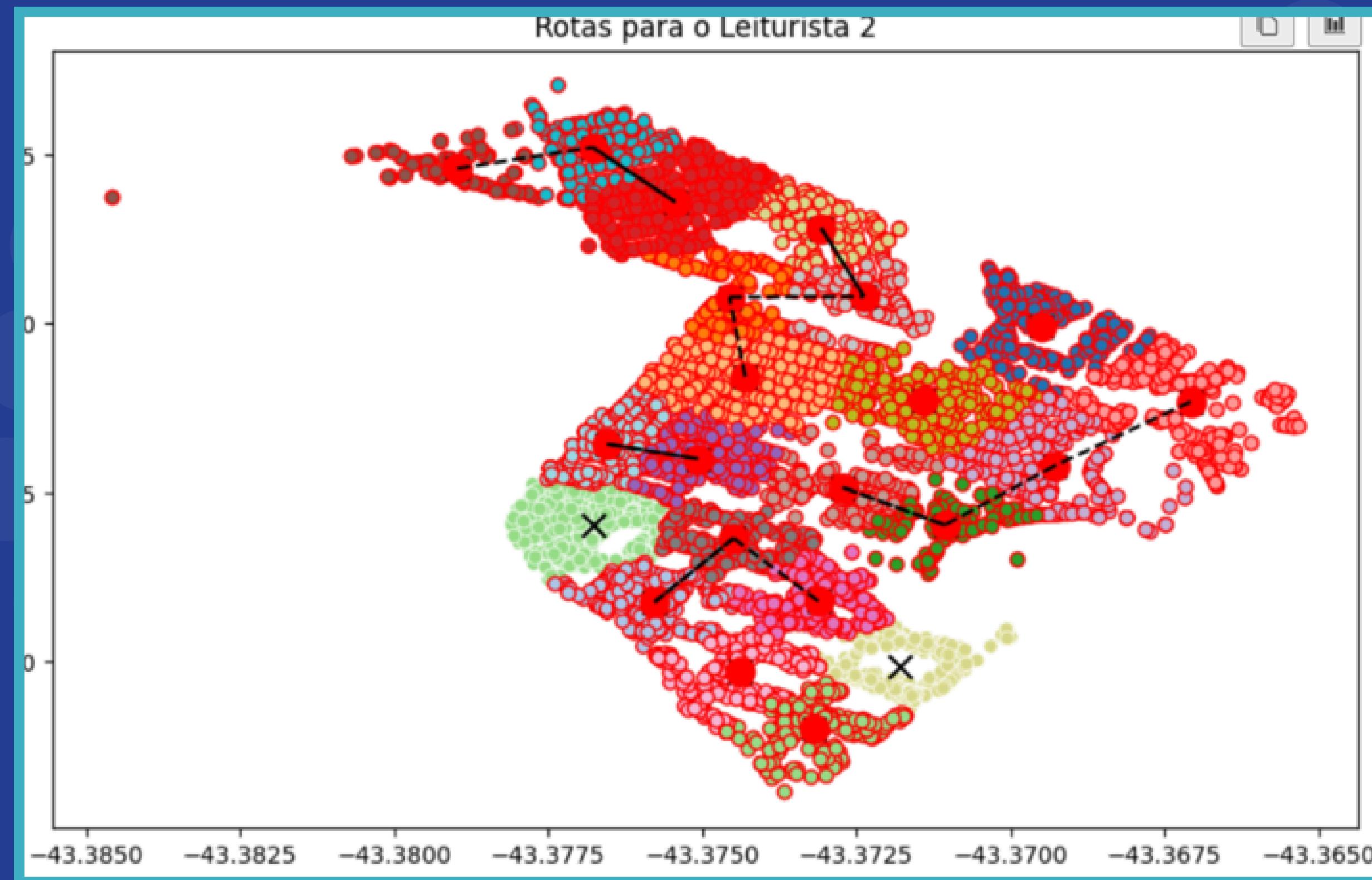
$$378.300 / (X * 22) = [300 - 400]$$

$$378.300 / (50 * 22) \sim= 343$$

Clusterização otimizada



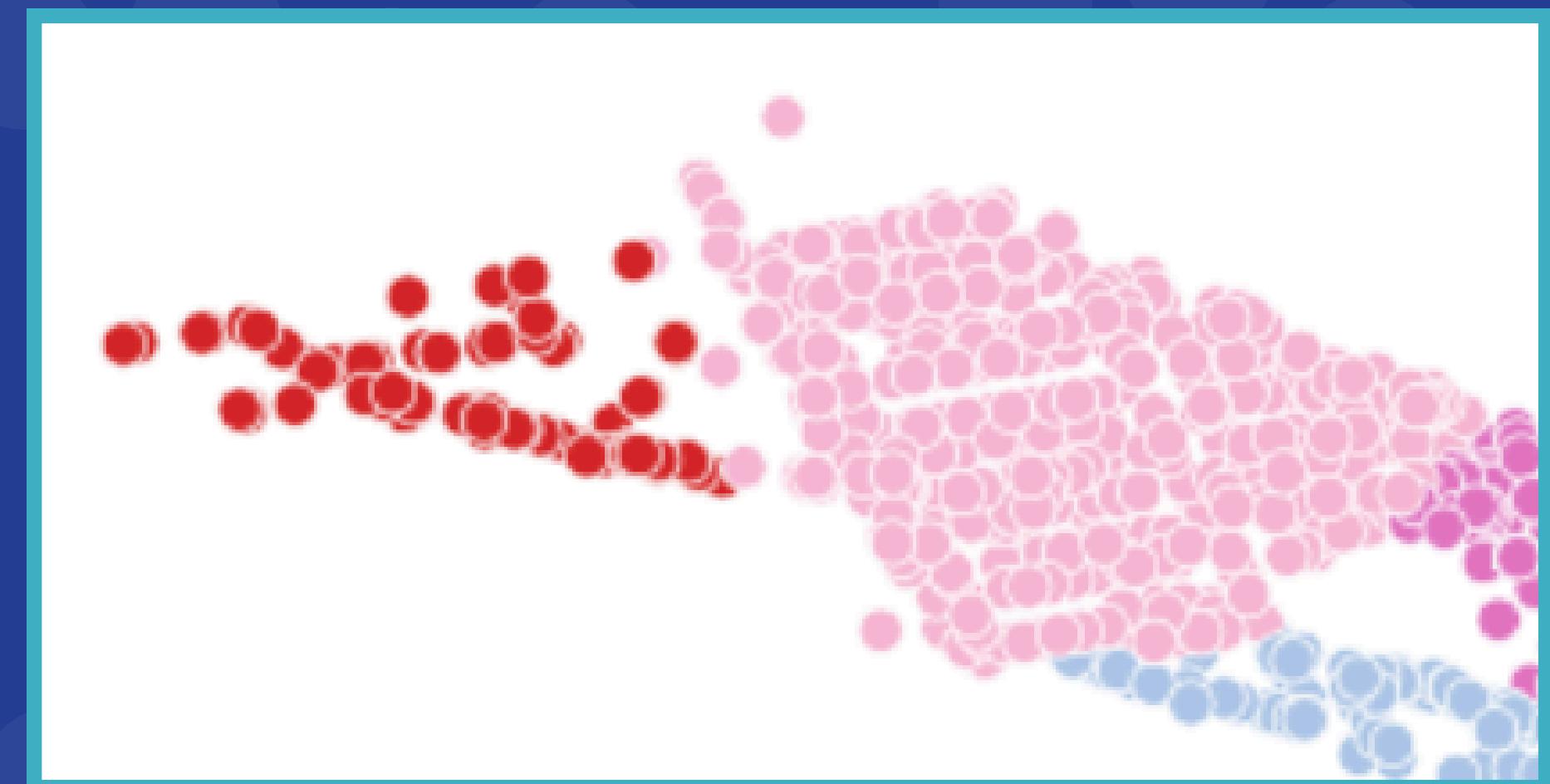
Clusterização otimizada



Clusterização otimizada



Clusterização otimizada



Clusterização otimizada

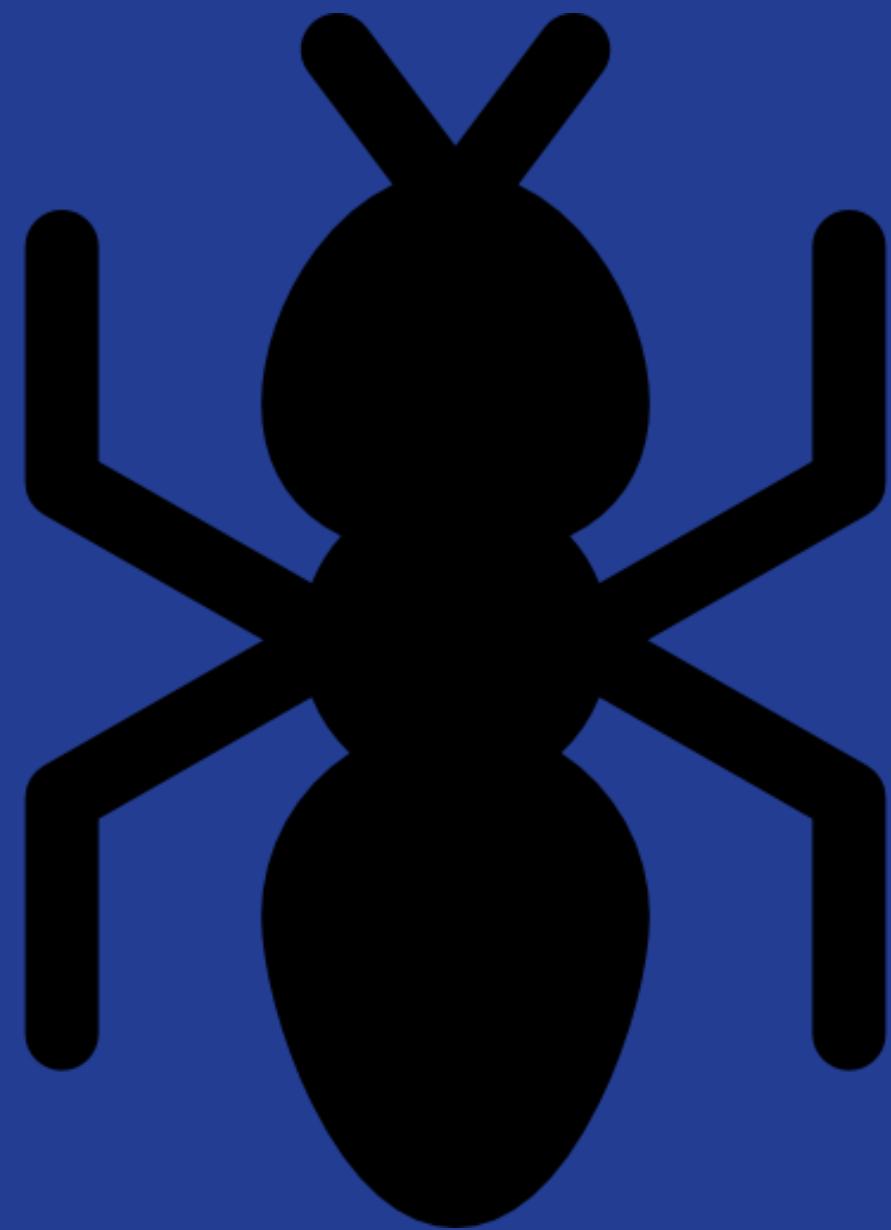
Clusterização básica

33,67%

Clusterização otimizada

72,73%

Otimização de rotas



Otimização de rotas - OR Tools

Solução inicial	Metaheurística	Tempo de execução
Guloso	Simulated Annealing	~2h55m
Guloso	Busca Local Guiada	~4h46m
Varredura	Busca Tabu	~7h02m
Clarke e Wright	Busca Local Guiada	~15h
Christofides	Automático	Não finalizou em 30 horas

Otimização de rotas - OR Tools

Solução inicial	Metaheurística	Tempo de execução
Guloso	Simulated Annealing	~2h55m
Guloso	Busca Local Guiada	~4h46m
Varredura	Busca Tabu	~7h02m
Clarke e Wright	Busca Local Guiada	~15h
Christofides	Automático	Não finalizou em 30 horas

Aplicação



Somos Aegis



Felipe Spina



João Cauê



João Paulo



Maurício
Azevedo



Mauro
Júnior



Raíssa de
Cássia



OBRIGADO!