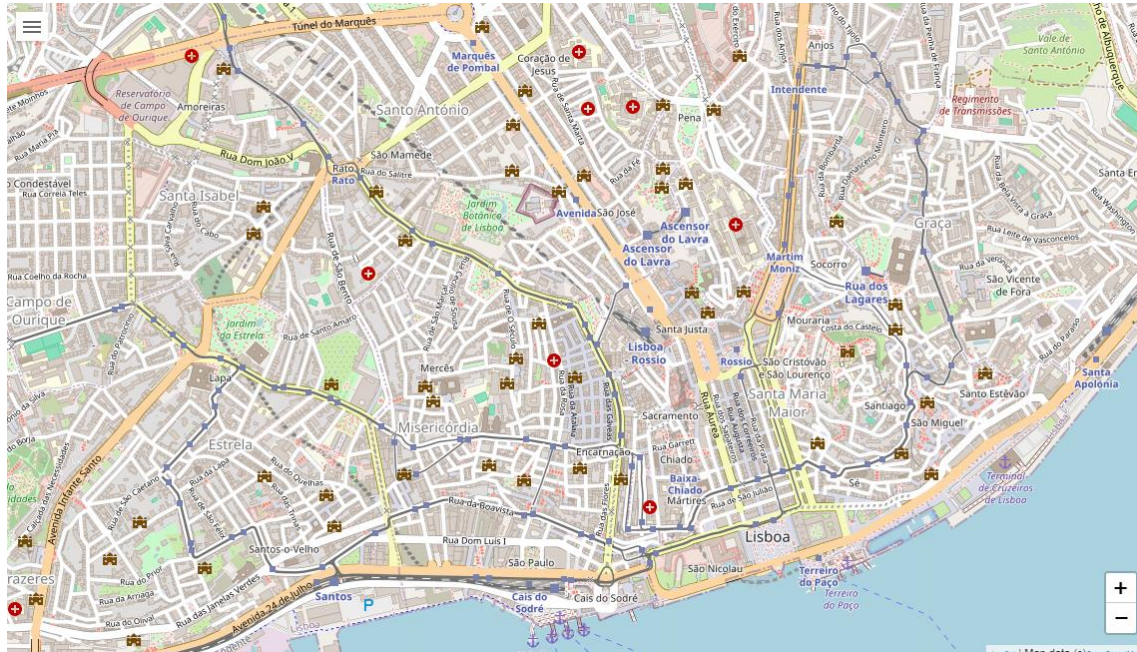


Trabalho Autónomo 1

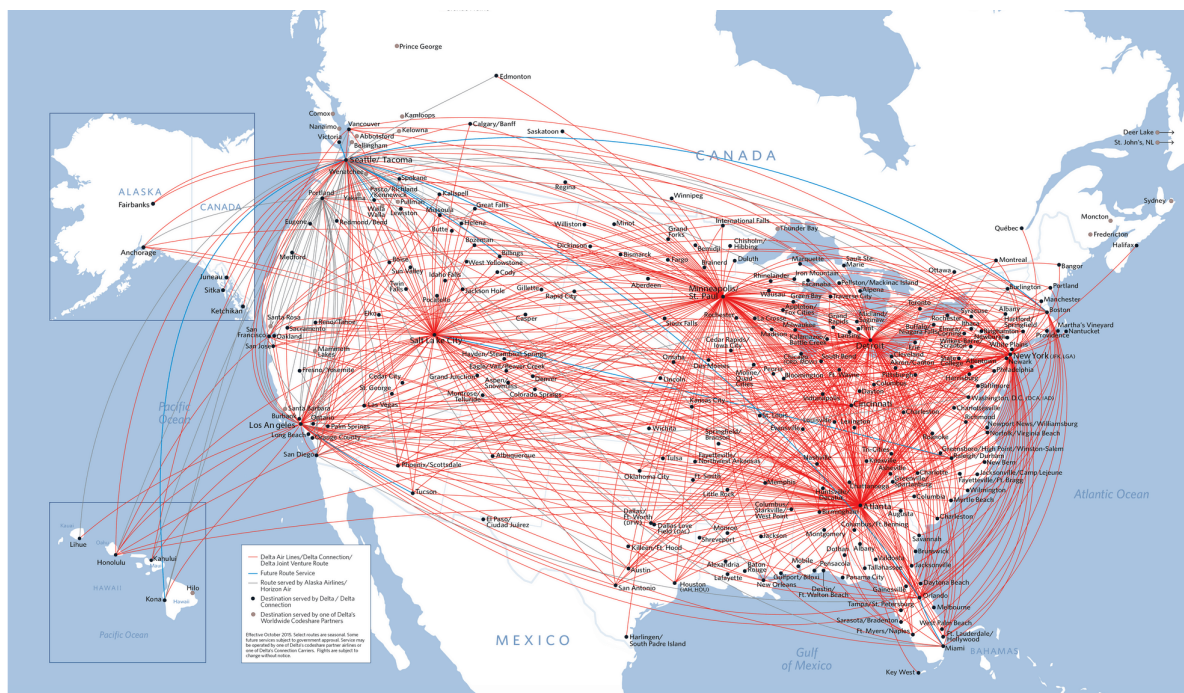


1. Considere o mapa rodoviário de Lisboa acima. Se alguém estivesse a criar uma representação de padrões de tráfego em rede, qual das seguintes opções seria a melhor escolha para compor as ligações de rede? (Sugestão: a sua resposta à próxima questão pode informar a resposta a esta questão e vice-versa.)

- a. Peões a caminhar pelas ruas.
- b. Segmentos de estrada (por exemplo, Av. República. entre a Av. Miguel Bombarda e Av. João Crisóstomo).
- c. Estradas inteiras (por exemplo, Av. da Liberdade).
- d. Veículos a circular nas estradas.

2. Considere o mapa rodoviário de Lisboa acima. Numa representação de padrões de tráfego em rede, qual das seguintes alternativas seria a melhor escolha para compor os nós da rede? (Sugestão: a sua resposta à questão anterior pode informar a sua resposta a esta questão e vice-versa.)

- a. Quarteirões da cidade (por exemplo, o quarteirão entre a Av. República e a Av. 5 de Outubro e a Av. Miguel Bombarda e Av. João Crisóstomo)
- b. b. Intersecções de ruas (por exemplo, Av. Da Liberdade e a R. Alexandre Herculano)
- c. Peões a circular pelas ruas.
- d. Veículos a circular nas estradas.



3. Considere a rede de transporte aéreo dos EUA apresentada na figura acima. Os nós desta rede representam aeroportos. O que poderá representar uma ligação entre dois aeroportos?

4. Compare a rede de transporte aéreo dos EUA da figura acima com o itinerário de Lisboa falado antes. A rede de transporte aéreo apresenta uma característica distintiva que falta à rede rodoviária de Manhattan. Qual é essa característica fundamental?

- Nós isolados sem ligações
- Múltiplas rotas entre nós
- Nós com mais do que um link ligado
- Nós de *hub* com muitas ligações

5 Num gráfico social do Facebook, que tipo de ligação representa melhor a relação de “amigo”? Direcionado ou não direcionado?

6 Num gráfico social do Twitter/X, que tipo de ligação representa melhor a relação “seguidor”? Direcionado ou não direcionado?