

Aeroporto-HUB com acesso direto por quatro linhas de Metro ► Um caso ímpar

Verde-anel + Amarela + Vermelha

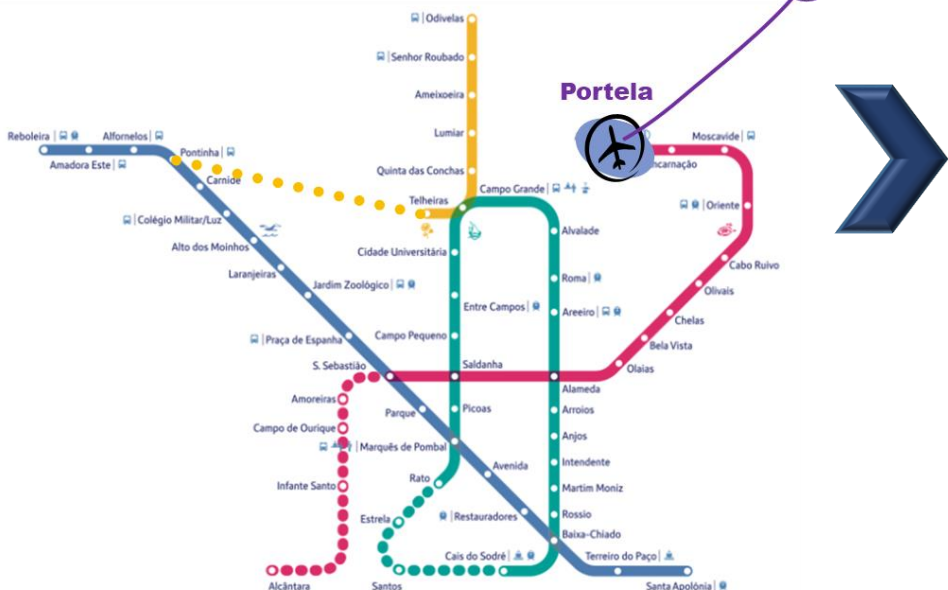
Portela **HUB** Alverca

3 Portas "in-out"

Alverca 

Parque-auto
Rent-a-car

Portela 



Transporte só passageiros
«Aeroporto + AV Lx-Madrid»

Comboio-automático 14,5km
11 min entre terminais Portela-Alverca

Portela **HUB** Alverca

4 Portas "in-out"

Alverca 

Parque-auto
Rent-a-car

Portela 



Comboio-automático 17,5km
15 min Estação C. Grande-Terminal Alverca

Upgrade futuro

Acréscimo 3 km

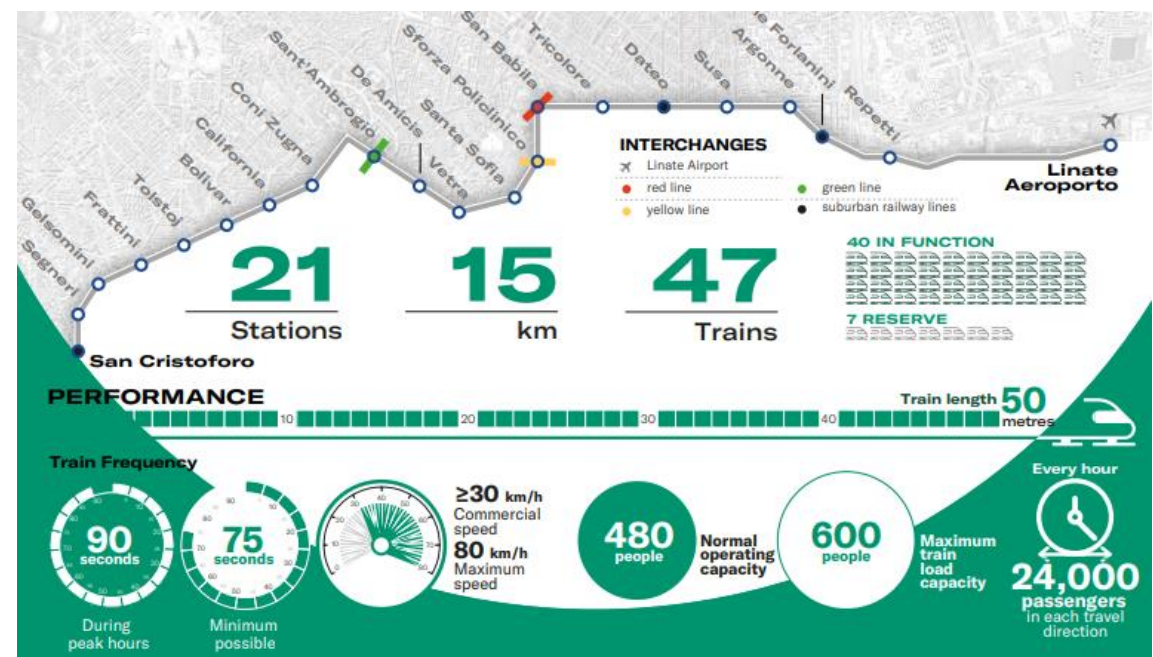
- 2 km no perímetro aeroporto
 - 1 km no exterior
- Estação elevada

A conectividade metro é relevante na competição entre destinos turísticos “short break”*

Conectividade Metro dos concorrentes ≥ 30-50 MPAX

- ✓ MADRID e BARCELONA» Metro
- ✓ COPENHAGA e LONDRES (Heathrow + London City)» Metro
- ✓ AMESTERDÃO, FRANKFURT, BRUXELAS e ZURIQUE (+/- 10km centro)» Comboios de cadência Metro
- ✓ ATENAS» Metro (tram)

MILÃO
Concluiu agora conexão Metro ao aeroporto cidadão Linate



Concorrentes com Metro estão a aumentar

- ✓ PARIS: Em curso a conexão Metro a CDG (2024) e a Orly (2028)
- ✓ DUBLIN: Em curso a conexão Metro ao aeroporto

* Forte crescimento LISBOA foi com o aeroporto já com metro (Portela desde Junho 2012)

As works on the first Linate-Forlanini section are completed, the M4 project is nearing a figure capable of partly telling how the project is tangibly positively impacting Lombardy's capital: Twelve minutes, the time that it will take to connect the airport to Milan's city centre, with the new "Blue Line" trains, once the Linate-San Babila section is fully completed.

Linate is one of the two metro terminals along Milan's east-west line, with its 21 stations, where those 15 kilometres end, on one side, the other being San Cristoforo.

The M4, therefore, also candidates itself as being known as **the airport's metro line**. This strategic infrastructure reduces distances in Milan, taking the city closer to the rest of Italy and to Europe.

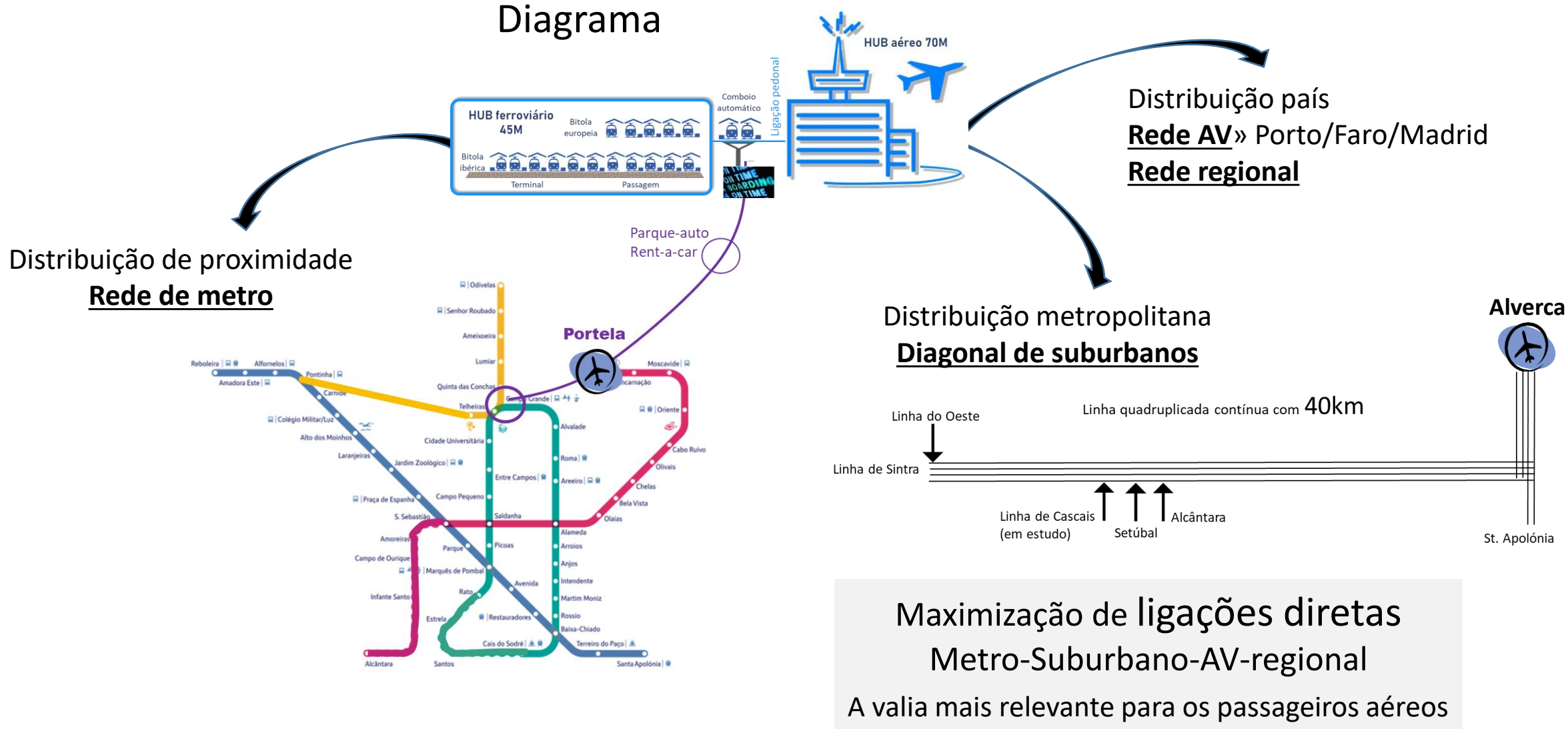
WORKS ON THE LINATE-FORLANINI SECTION NOW COMPLETE: MILAN IS EVERMORE IN THE HEART OF EUROPE

All this while Linate Airport is in the midst of a modernization: i.e. renovating the airport's landing and take-off runways, developing the baggage handling system and renovating the ground floor and gates.

Milan's City Airport will be relaunched, and will be able to count on a fundamental asset, the new M4 line, for Milan's future mobility.

HUB com 4 portas “in-out” / Centro da cidade a 6 minutos (4 ligações metro)

Diagrama



1 Comboio-automático com estruturação funcional multisserviço-aeroporto

Similar a Nova Iorque-HUB JFK

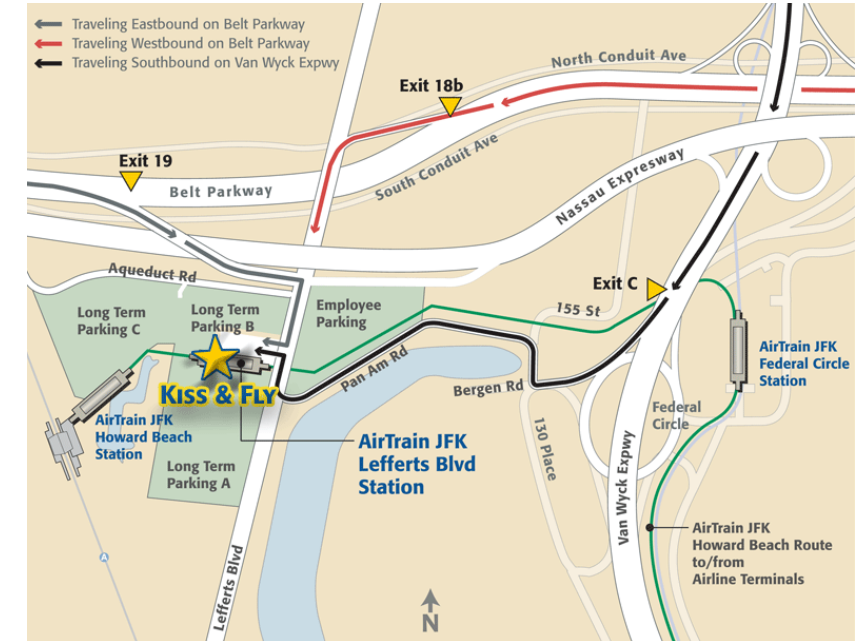
Comboio-automático interno é estendido até à rede externa



NY» Só com pagamento nas “portas” Jamaica e Howard Beach
 Todos os percursos internos **free**

Transporte dedicado (passageiros aéreos e AV Lx-Madrid)
 Todos os percursos **free**

Kiss & Fly remoto



NY» Parque-auto dissuasor a 5 km dos terminais (100%)
 Acesso comboio-automático free

Parque-auto intermédio → 5,5 km terminal Alverca (75%)
 → 9 km terminal Portela (25%)
 Acesso comboio-automático free

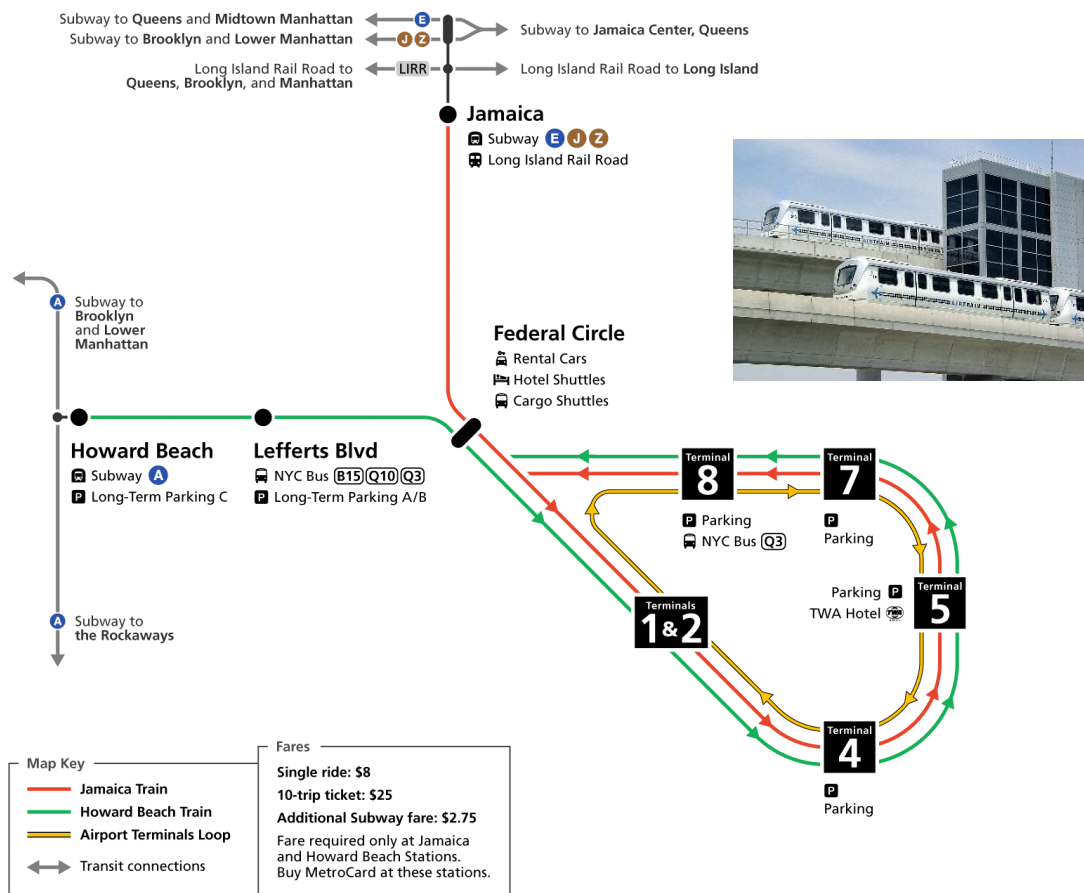


Portela **HUB** Alverca

Horizonte LISBOA
 67 M passageiros
 430.000 movimentos

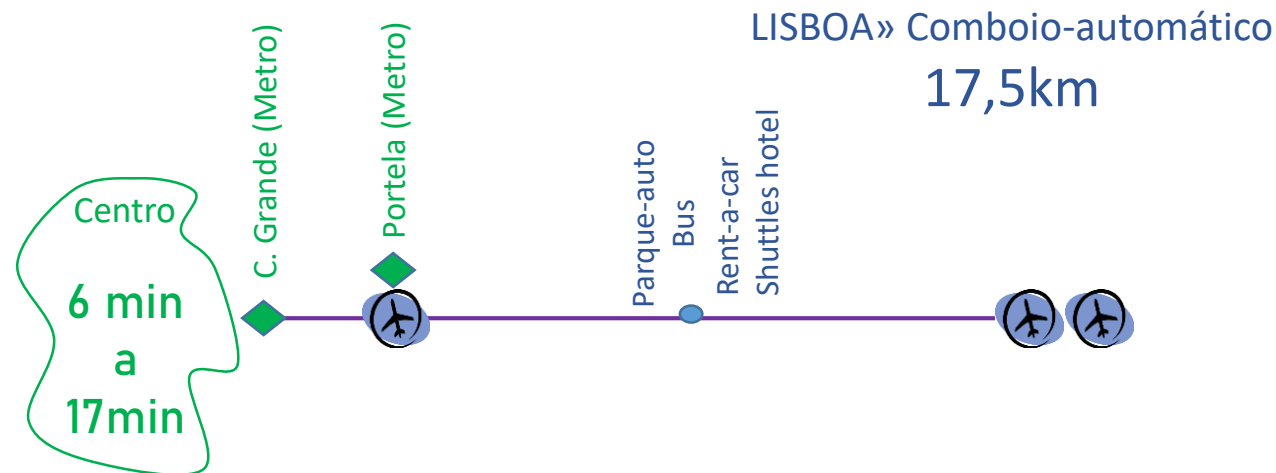
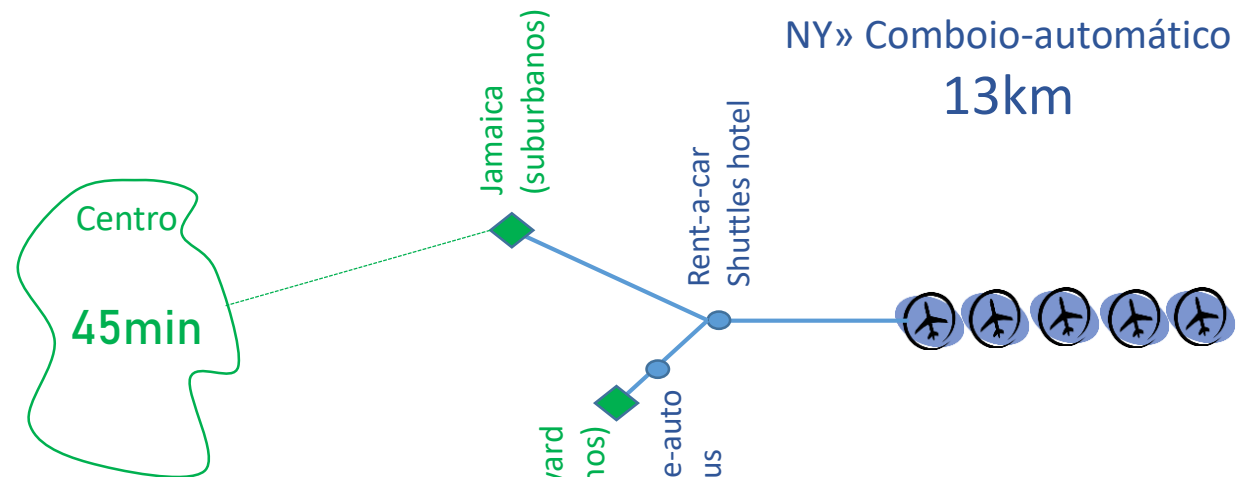
1.1 - NY: aeroporto JFK a 23km do centro ► Comboio-automático multisserviço com “loop” terminais

AirTrain Service Map



Between All Passenger Terminals

AirTrain connects all passenger terminals at JFK. This service is free. Typically, the Jamaica and Howard Beach lines operate in the following order: Terminal 1 & Terminal 2, Terminal 4, Terminal 5, Terminal 7, Terminal 8 and then proceeds to its origin station. The Central Terminal Train operates in the reverse order and only circles between terminals.



1.2 - Porta "in-out" C. Grande ► Dentro da cidade / interface 4 linhas (anel verde + amarela + aeroporto)

Existente

Reformulação em anel

Fonte: ECO



Fonte: Observador

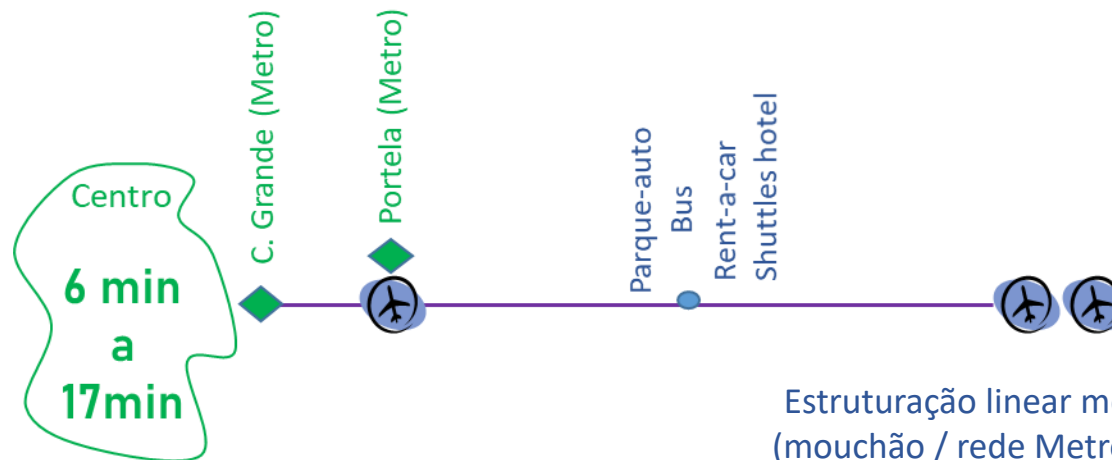
Metro»
Estação C. Grande é a única elevada (viaduto de ambos os lados)
Tem estação rodoviária



Transbordo direto de passageiros aéreos



Comboio-automático (39m-300lugares» 80-90km/h)



G. Grande» Estação aérea acoplada



Fácil articulação com infraestruturas existentes

Estruturação linear modelada ao existente (mouchão / rede Metro / rodovia / ferrovia)

- i) Maximiza percurso
 - ✓ Em área-aeroporto
 - ✓ Ao longo de ferrovia e rodovias principais
- ii) Construção convencional
- iii) Simplicidade operacional

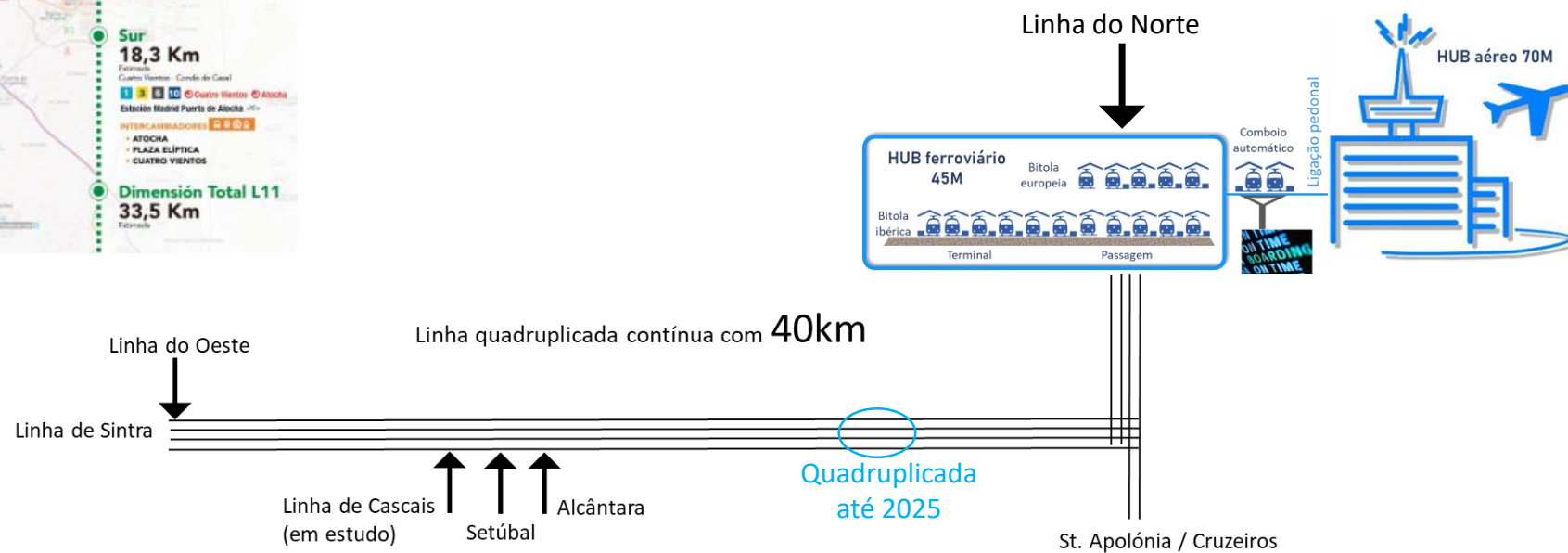
2 HUB Alverca-Portela rentabiliza a diagonal que Lisboa já tem

LÍNEA LA DIAGONAL de Madrid 34km



Portela **HUB** Alverca

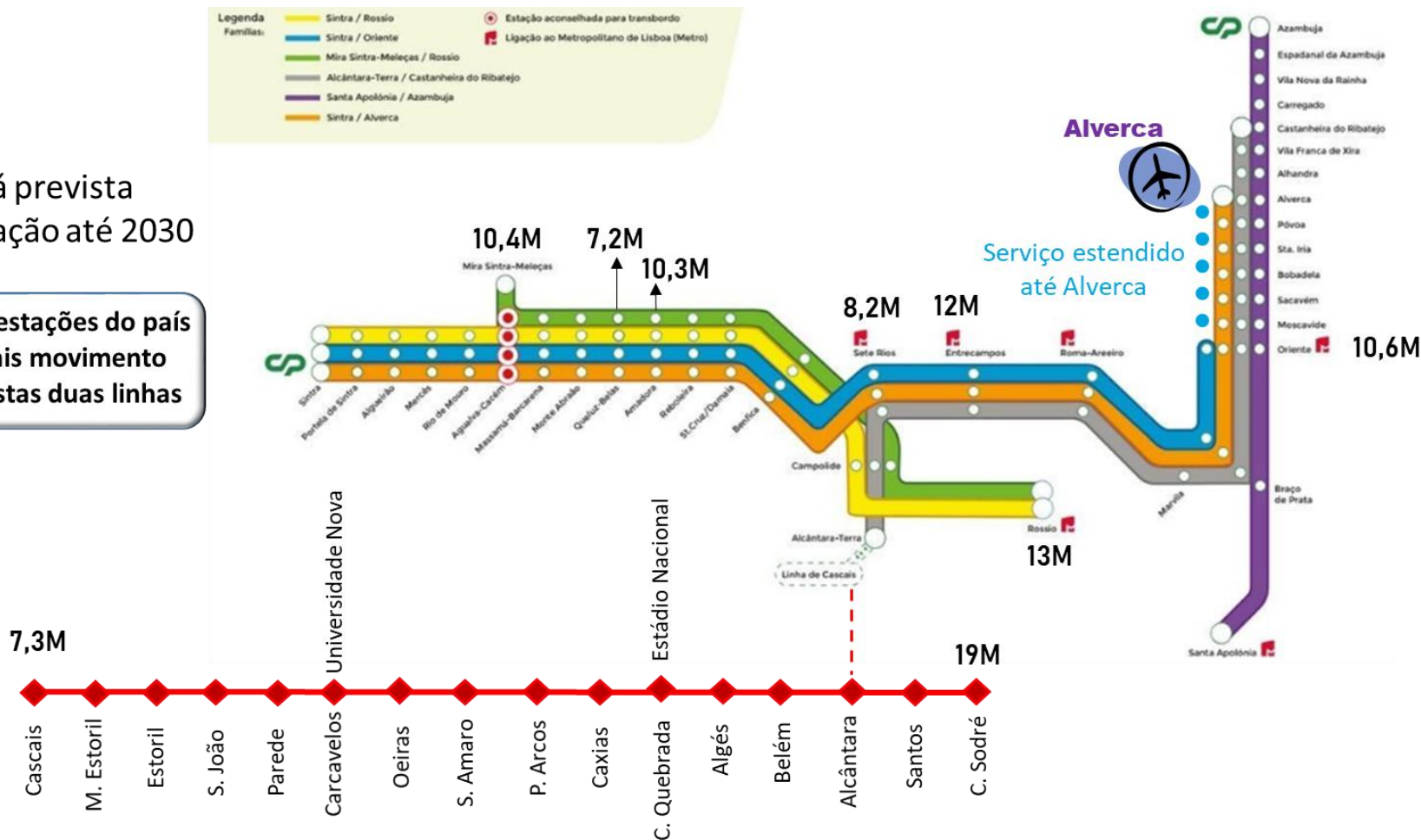
DIAGONAL de Lisboa com 40km



2.1 – L. Cascais ainda está desconetada (passageiros) da rede ferroviária e tem diferente tração elétrica

Está prevista interligação até 2030

9 das 10 estações do país com mais movimento estão nestas duas linhas

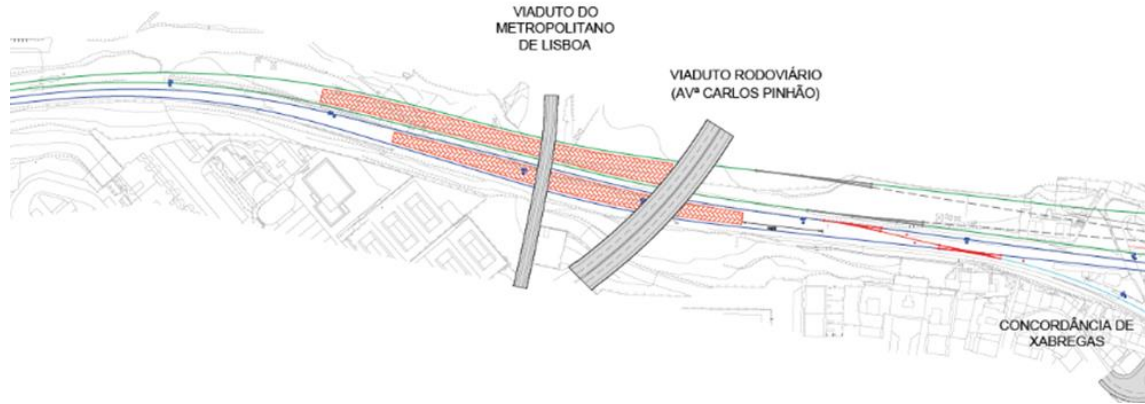


2.2 - Serviço FERTAGUS vai poder ser estendido até Alverca (estimado 2024-2025)

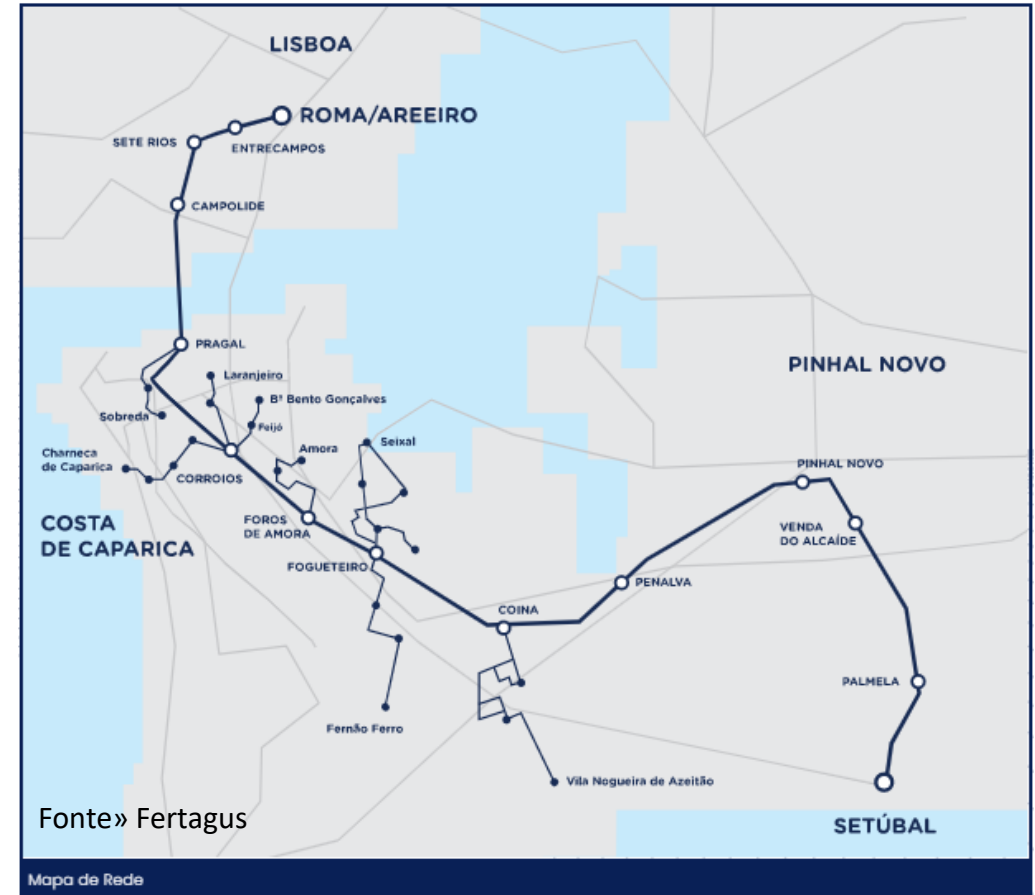
L. CINTURA

Gargalo Areeiro ↔ B. Prata vai ser eliminado

Quadruplicação via (3km) + Nova estação Chelas-Olaias



Projeto lançado em 2021



O grosso do tráfego está concentrado no trecho Areeiro ↔ Coina (quase três vezes o nº de serviços do trecho Coina ↔ Setúbal)

3 Enquadramento paisagístico do percurso aeroportuário Bobadela ↔ Alverca

Copenhaga



Percurso urbano



Semelhanças

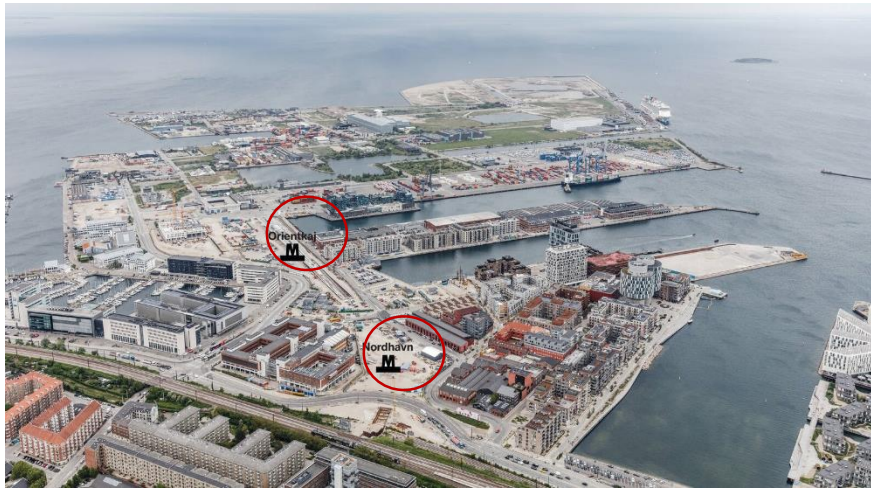
Ampliação do metro de Copenhaga (em curso)
Acesso ferroviário ao porto de Aveiro

Aveiro

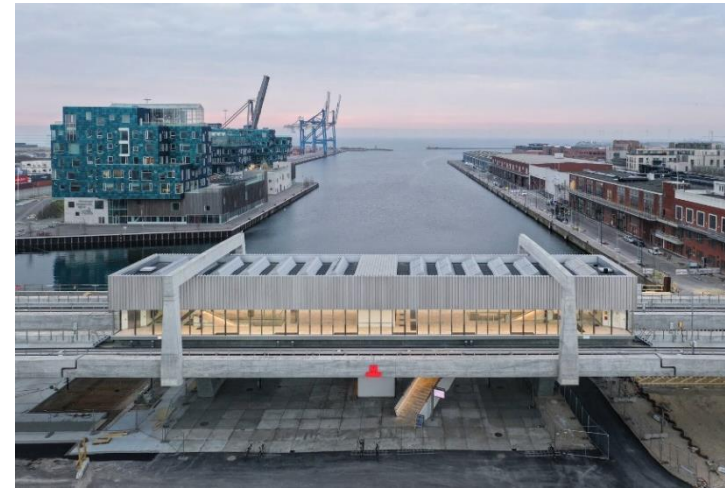


Percurso em mouchão

Copenhaga



Duas novas estações em envolvente urbana-portuária

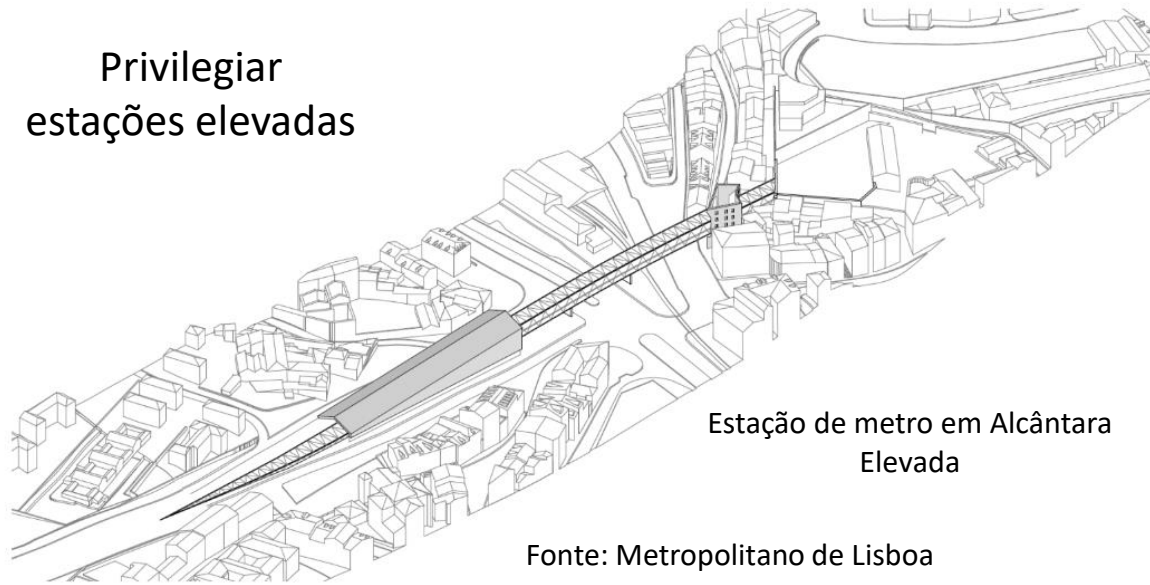


Estações elevadas de pequena envergadura, luminosas e com vista para planos de água



3.1 - Otimizado percurso em áreas de domínio público

Privilegiar estações elevadas



Privilegiar via férrea acompanhando as rodovias

