

Apresentam-se de seguida os extractos mais relevantes do Estudo de Viabilidade Técnica dos Corredores Transversais da Ligação Ferroviária de Alta velocidade entre Lisboa/Porto e Madrid, Lote 1, 2ª fase, Corredor D, promovido pela RAVE em 2004. Os custos de construção apresentados referem-se ao troço entre a linha de Alta Velocidade Lisboa-Porto e Celorico da Beira. Assim para a obra completa faltam os troços de ligação à estação de Aveiro da linha do Norte, ao porto de Aveiro e o troço Celorico-fronteira espanhola. Para estimar de forma aproximada o custo total admite-se que estes troços custarão cerca de 1/3 do troço analisado com mais detalhe para o qual há estimativas concretas. Para ter em conta a inflação entre 2004 e 2011 admite-se um acréscimo de custos de 15%. Como estas estimativas não incluem o custo da sinalização, indispensável para a linha funcionar, admite-se uma estimativa aproximada de 200 milhões de euros. Para obter o custo total de investimento será necessário adicionar a estes custos o valor do IVA e dos projectos.

Assim e com base no exposto calculam-se os custos de construção e de investimento, com base na estimativa mais elevada do estudo promovido pela RAVE (para não ser optimista, e pelo facto de não ter sido possível evitar algumas aproximações).

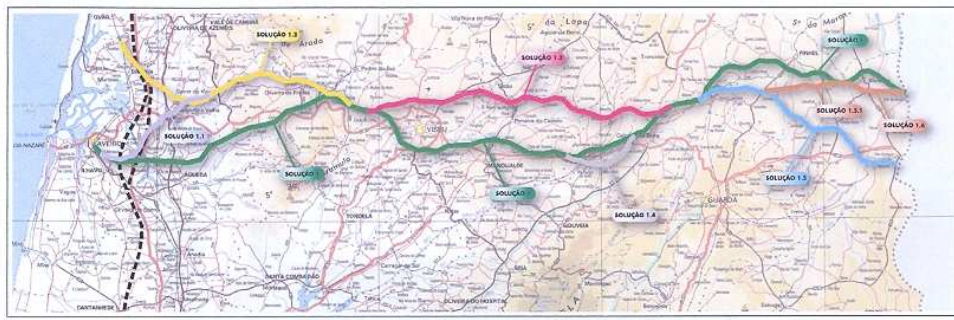
Custo de construção (incluindo sinalização), em milhões de euros

$$2392 \times 1,33 \times 1,15 + 200 = 3859$$

Considerando o IVA a 23% e o custo dos projectos como sendo 7% do custo de construção, o investimento total seria:

$$3859 \times 1,23 \times 1,07 = 5079$$

Note-se ainda que nos estudos efectuados não se estudou a possibilidade de aproveitamento parcial da linha da Beira Alta entre Mangualde e Celorico. Essa hipótese provavelmente conduziria a uma redução de custos e a um aumento de tempos de percurso, mas pode valer a pena estudar



Fonte: Base Cartográfica IGP 2002

**CORREDOR D**

Figura 9.1 – Esquema das Soluções Adoptadas - 1ª Fase



Fonte: Base Cartográfica IGP 2002

**CORREDOR D**

Figura 9.2 – Esquema das Soluções Adoptadas - 2ª Fase

## 9.2 - ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

### 9.2.1 - Introdução

No presente capítulo, será feita uma apresentação do resumo das principais características geométricas das distintas alternativas consideradas e que resultaram de análise multicritério realizada na 1ª Fase.

Para cada um destes trechos, foram consideradas as alternativas correspondentes às combinações entre as várias soluções.

As alternativas consideradas na 2ª Fase e que resultaram da análise multicritério feita na 1ª Fase são:

#### **V = 250 km / h**

Alternativa 1: IA + IIA + IIIA

Alternativa 4: IA + IIC + IIIE

Alternativa 5: IC + IIA + IIIA

#### **V = 200 km / h**

Alternativa 1: IA + IIA + IIIA

Alternativa 5: IC + IIA + IIIA

Alternativa 4: IA + IIC + IIIB

Para efeitos de análise comparativa entre as várias soluções consideradas, procedeu-se a uma subdivisão do Corredor D em trechos: Trecho I, Trecho II e Trecho III.

#### **Troço Aveiro/Estarreja-Vouzela**

Considerando os resultados obtidos infere-se que a alternativa que apresenta maior valor médio de volume de movimento de terras é a IA (13,25 milhões de m<sup>3</sup> para V = 250 km/h e 14,45 milhões de m<sup>3</sup> para V = 200 km/h).

#### **Troço Vouzela-Celorico**

Considerando os resultados obtidos infere-se que a alternativa que apresenta maior valor médio de volume de movimento de terras é a IIA para V = 250 km/h (12,8 milhões de m<sup>3</sup>) e para V = 200 km/h (13,7 milhões de m<sup>3</sup>).

#### **Troço Celorico-Almeida/Vilar Formoso**

Considerando os resultados obtidos infere-se que a alternativa que apresenta maior valor médio de volume de movimento de terras é a IIIA ( 8,5 milhões de m<sup>3</sup> para V = 250 km/h e 8,8 milhões de m<sup>3</sup> para V = 200 km/h).

## CORREDOR D (V=250 km/h)

Alternativa	CUSTO DE CONSTRUÇÃO	CUSTO DE INVESTIMENTO
IA	790,449,283.26	1,016,543,863.09
IC	825,945,269.07	1,062,192,872.21
IIA	858,068,010.92	1,103,503,778.29
IIC	965,285,508.58	1,241,389,018.45
IIIA	569,192,645.78	732,000,525.84
IIIE	637,043,214.02	819,258,595.66
Alternativa 1 (IA+IIA+IIIA)	2,217,709,939.96	2,852,048,167.22
Alternativa 4 (IA+IIC+IIIE)	2,392,778,005.86	3,077,191,477.21
Alternativa 5 (IC+IIA+IIIA)	2,253,205,925.77	2,897,697,176.34

## CORREDOR D (V=200 km/h)

Alternativa	CUSTO DE CONSTRUÇÃO	CUSTO DE INVESTIMENTO
IA	736,877,171.78	947,648,359.86
IC	818,012,697.49	1,051,991,323.39
IIA	934,205,469.10	1,201,419,062.04
IIC	948,411,983.95	1,219,689,108.96
IIIA	561,467,112.25	722,065,234.76
IIIB	574,443,516.05	738,753,318.28
Alternativa 1 (IA+IIA+IIIA)	2,232,549,753.12	2,871,132,656.66
Alternativa 4 (IA+IIC+IIIB)	2,259,732,671.78	2,906,090,787.09
Alternativa 5 (IC+IIA+IIIA)	2,313,685,278.84	2,975,475,620.20