



Consequências económicas do investimento na construção da Rede de Alta Velocidade

Estimativas revistas

João Confraria
Manuel Leite Monteiro
Sónia Sousa

CENTRO DE ESTUDOS APLICADOS
UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

ALTA VELOCIDADE
Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

O impacto no PIB da exploração da RAV

Manuel Leite Monteiro

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

1. Objectivos
2. Metodologia
3. Dados
4. Resultados
5. Conclusões

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

1. Objectivos

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

1. Objectivos

- Avaliar os efeitos de implementar a rede de alta velocidade (RAV) sobre a eficiência:

um aumento na qualidade dos transportes



potencia ganhos de produtividade



efeito eficiência: aumento no PIB

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

2. Metodologia

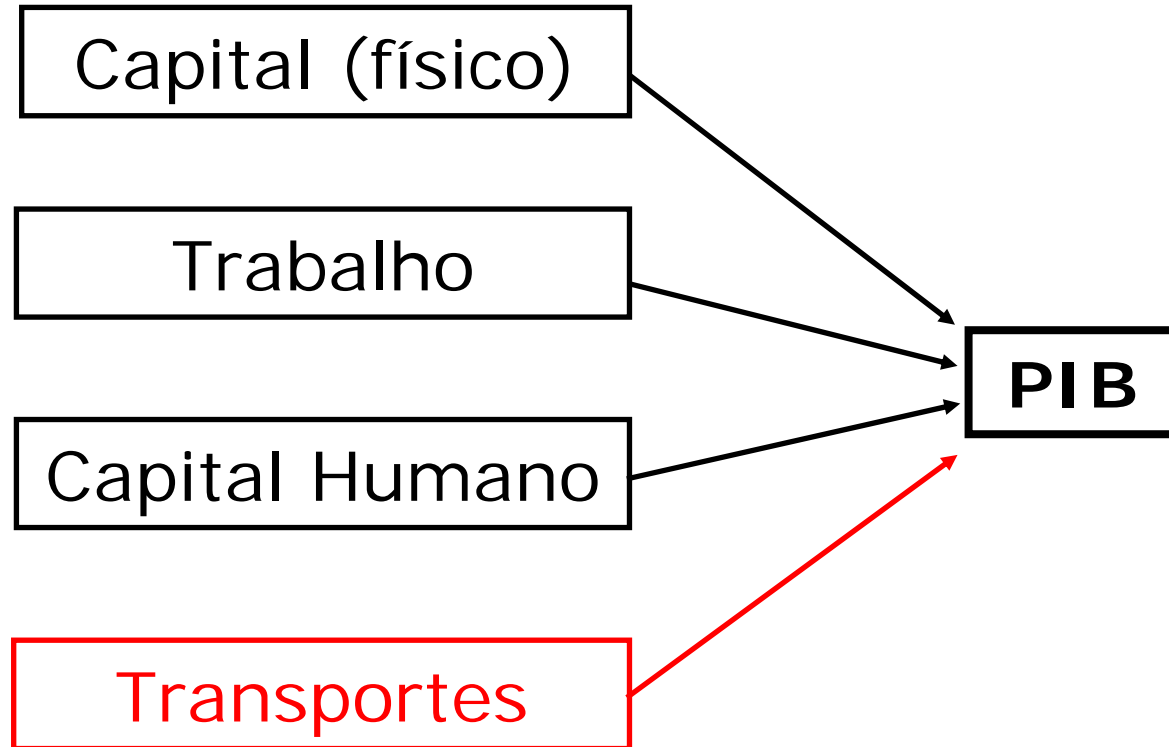
ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

2. Metodologia

Pina e St. Aubin (2002)



ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

“Public Capital, Human Capital and Economic Growth: Portugal 1977-2001” Departamento de Prospectiva e Planeamento, Min. Finanças, Outubro 2002

3. Dados

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

3. Dados

- Pina e St. Aubin, INE:
 - PIB
 - capital privado
 - capital público
 - emprego
 - capital humano

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

3. Dados

- Indicador para os transportes:
 - para o período 1977-2003
 - que inclua os vários tipos de transportes
 - que pondere a importância destes em função do seu grau de substituição com a RAV

 - Unidades de medida: pkm

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

3. Dados

- Indicador para os transportes: soma ponderada dos pkm em
 - Automóveis privados (INE+EUROSTAT)
 - Autocarros e camionetas (INE+EUROSTAT)
 - Comboios (INE)
 - Aviões (INE)

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Com base na amostra (1977-2003), obteve-se uma estimativa para o valor da elasticidade dos transportes

0.236

que representa o acréscimo percentual no PIB por cada 1% a mais na utilização da rede de transportes

- O impacto (anual) da implementação da RAV no PIB obtém-se multiplicando esta elasticidade pelo crescimento dos transportes que é induzido pela RAV.

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Hipóteses:
 - Consideraram-se os valores da RAVE para o fluxo de passageiros na RAV
 - Considerou-se a estimativa da RAVE relativa às percentagens de tráfego induzido (que não é em substituição de outros modos de transportes) para obter o fluxo de tráfego que não ocorreria sem a implementação da RAV

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Hipóteses:
 - Considerou-se uma taxa de crescimento anual de 2% dos vários modos de transportes de passageiros (para 2004-2034)
 - Consideraram-se dois cenários alternativos:
 - *a*: com base no valor do tráfego em 2003
 - *b*: com base numa trajectória de longo prazo

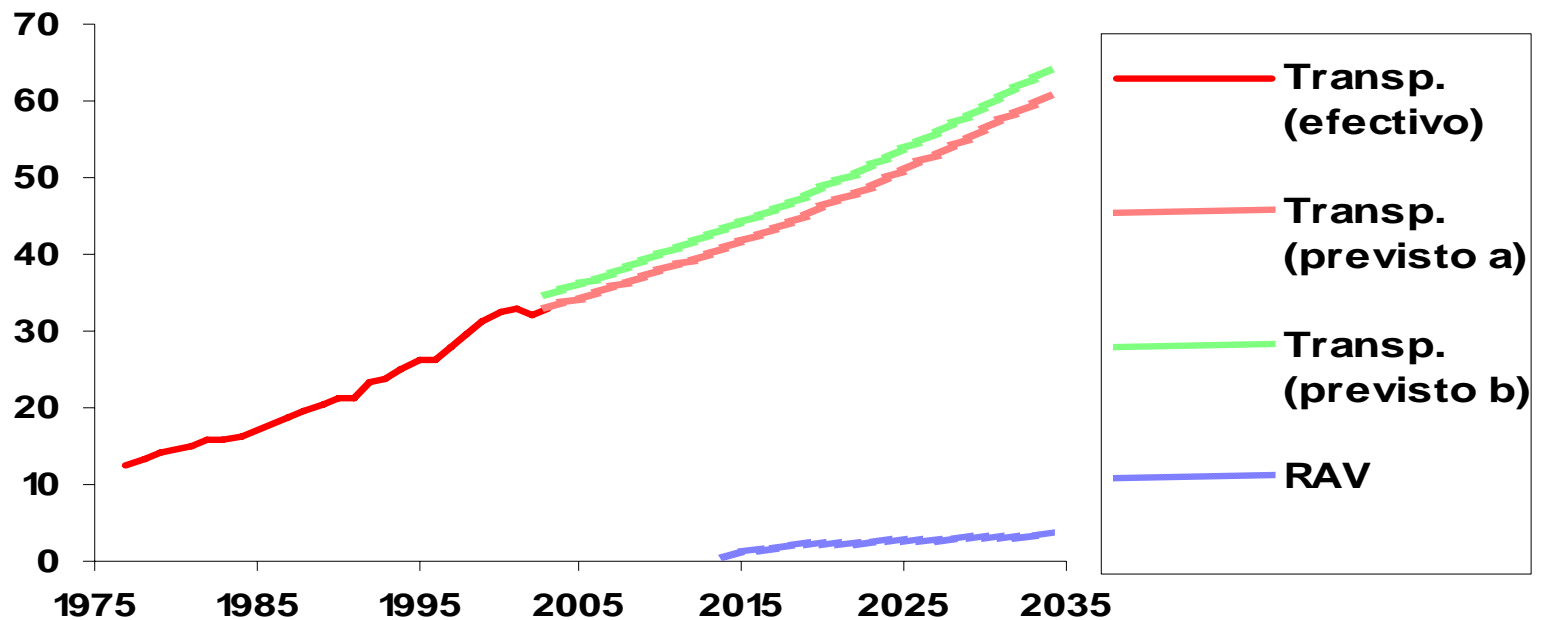
ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Tráfego em 10^9 pkm: Total (efectivo e previsto) e na RAV



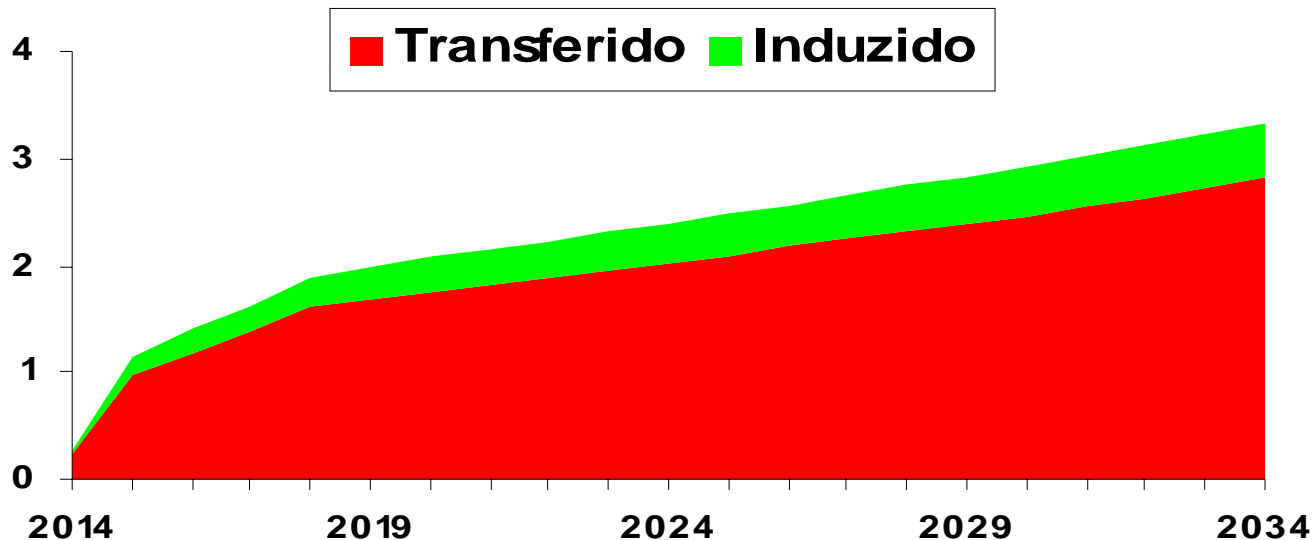
ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Repartição do tráfego (em 10^9 pkm) na RAV: transferido e induzido



ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Tráfego total em 2015:
 - Previsto^a 41.76×10^9 pkm
- Tráfego na RAV em 2015:
 - Total: 1.15×10^9 pkm
 - Induzido: 0.18×10^9 pkm
- Tráfego induzido em 2015:
0.42% do total previsto^a

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Assim, o impacto do tráfego induzido no PIB em 2015 obtém-se multiplicando esse crescimento pela elasticidade estimada:

$$0.236 * 0.42\% = 0.10\%$$

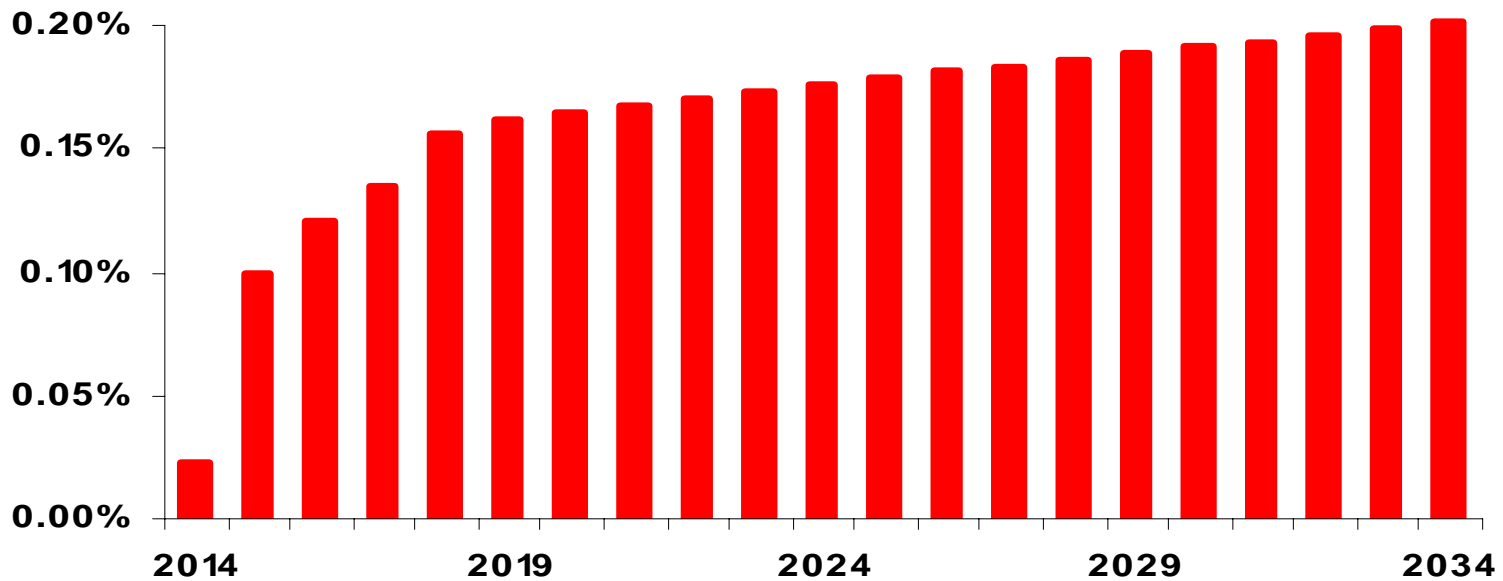
ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Impacto do tráfego induzido no PIB (cenário a)



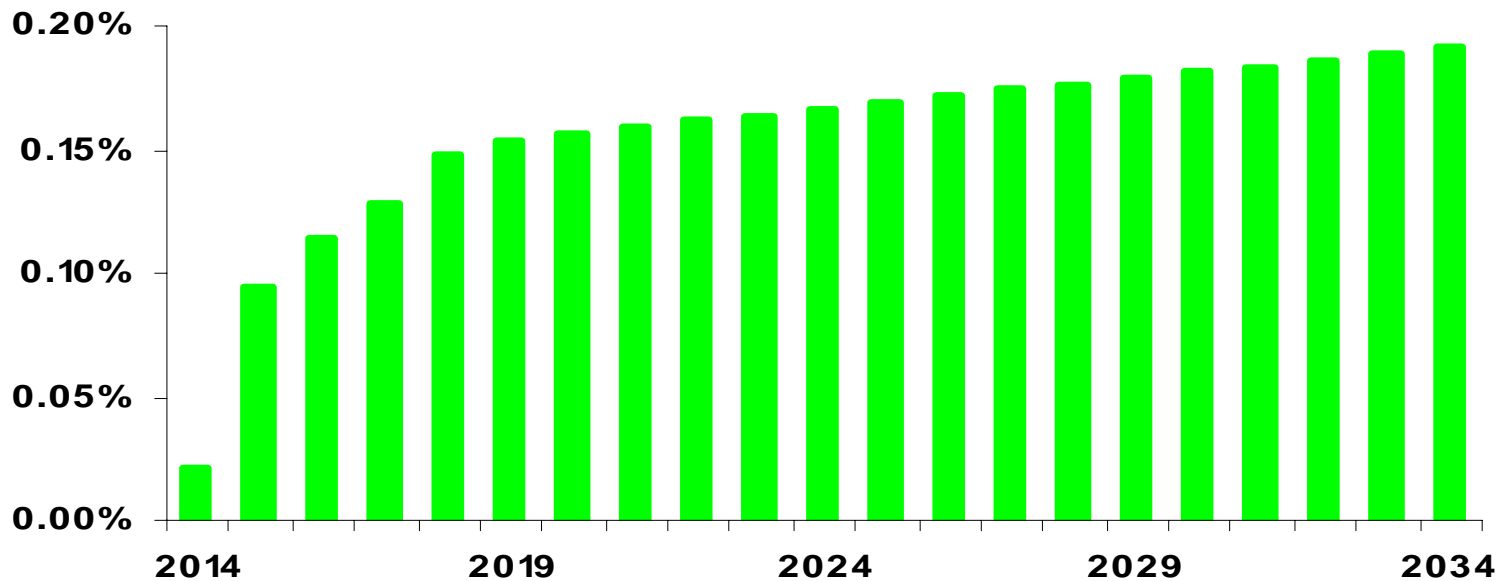
ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Impacto do tráfego induzido no PIB (cenário *b*)



ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

4. Resultados

- Impacto acumulado (2014-2023) da exploração da RAV no PIB:
 - Cenário *a*: 1 195.040 milhões €
 - Cenário *b*: 1 133.653 milhões €

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

5. Conclusões

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005

5. Conclusões

- Com base nas previsões da procura de transportes e na proporção do tráfego induzido na RAV, estimam-se, por efeito eficiência resultantes da exploração da RAV, acréscimos no PIB:
 - anuais de 0.16% (2020), 0.18% (2030), 0.19% (2034)
 - acumulados (2014 a 2023) de 1 134 milhões de eurosrelativamente aos valores que se observariam sem a implementação da RAV.

ALTA VELOCIDADE

Portugal mais próximo

Lisboa, 13 de Dezembro de 2005