



**RUI PEDRO CAVACO  
BARROSA**

**IMPACTOS DA COBRANÇA DE PORTAGENS NA  
MOBILIDADE RODOVIÁRIA**



**RUI PEDRO CAVACO  
BARROSA**

**IMPACTOS DA COBRANÇA DE PORTAGENS NA  
MOBILIDADE RODOVIÁRIA**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Planeamento Regional e Urbano, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Eduardo Anselmo Moreira Fernandes de Castro, Professor Associado do Departamento de Departamento de Ciências Sociais, Políticas e do Território da Universidade de Aveiro



## **o júri**

presidente

Professor Doutor Gonçalo Alves de Sousa Santinha  
Professor Auxiliar, Universidade de Aveiro

Professora Doutora Anabela Salgueiro Narciso Ribeiro  
Professora Auxiliar, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Professor Doutor Eduardo Anselmo Moreira Fernandes de Castro  
Professor Associado, Universidade de Aveiro

## **agradecimentos**

Um agradecimento especial ao orientador Doutor Eduardo Anselmo Moreira Fernandes de Castro pelo apoio e inspiração prestados e ao co-orientador Doutor João José Lourenço Marques pelos esforços no sentido desta dissertação poder chegar a bom porto.

Agradeço também à Infraestruturas de Portugal I.P. pela contribuição com um importante e indispensável conjunto de dados de tráfego.

Um agradecimento à minha família pelo apoio que prestou.

## palavras-chave

Autoestrada, portagem, benefício social líquido, custos de congestionamento.

## resumo

Portugal foi sujeito, até ao final do século XX, a um défice crónico de infraestruturas, nomeadamente de transporte. No dealbar do século XXI, sucessivos governos colocaram em marcha um programa muito ambicioso de construção rodoviária, com recurso a entidades privadas, que implicou investimentos de montante elevado, suportado em crédito. Uma pressão política inexorável, interna e externa, no final da primeira década de 2000 forçou a redução do elevado grau de endividamento da República. Neste processo, o Estado promoveu fortemente a redução de todo o tipo de encargos e a obtenção de fontes de receita adicional. Como aquele programa de construção rodoviária tinha (e tem) um peso importante no dito endividamento, por decisão política, promoveu-se a taxação geral, via portagens, de todos os troços de autoestrada. Alguns troços tinham sido disponibilizados em acesso livre e grátis, essa situação foi alterada não restando hoje nenhuma ligação de autoestrada que não seja portajada.

A aplicação do chamado "princípio do utilizador-pagador" orienta politicamente estas decisões. Segundo este, os serviços e bens públicos devem ser financiados essencialmente por quem os realmente utiliza / consome. Este princípio parece gozar de aceitação significativa na sociedade portuguesa. Assim a introdução de portagens ocorreu apenas sob o protesto local das populações das áreas de influência mais atingidas pela medida.

De imediato, houve uma queda de procura muito sensível nas autoestradas recém-portajadas e, igualmente, foi muito sensível a degradação das condições de circulação e de segurança nos troços de "estrada nacional" alternativos. Estes troços alternativos tinham acabado de ser transferidos para a responsabilidade dos respectivos municípios que, justamente, os tinham transformado em vias urbanas, com condições de circulação e de velocidade máxima desajustadas ao tráfego de média e longa distância privilegiado pelas autoestradas.

Esta atitude da governação está em linha com a tendência de privatização sucessiva de áreas anteriormente da responsabilidade do Estado, privatização que ocorre com a principal intenção da boa performance financeira e do equilíbrio de contas. Para fomentar a procura do privado e a clareza de contas, promove-se uma compartimentação de "áreas de negócio" para as quais se contabilizam os encargos e proveitos estritamente desse âmbito, desprezando externalidades negativas, sobretudo as mais difíceis de contabilizar. Assim a perda de utilidade social da autoestrada e a congestão dos troços alternativos por virtude da introdução de portagens são completamente desprezados. O efeito das melhorias de acessibilidade, por exemplo, nas receitas fiscais é algo considerado complexo e fora da contabilidade dos empreendimentos rodoviários. De igual forma, não é abordado o cálculo de custos de congestão nas estradas alternativas. Se o objectivo do privado é, neste caso, meramente o de fornecer um serviço bem delimitado no espaço e no tempo (projecto, financiamento, construção e operação duma autoestrada específica que no final dum certo prazo reverte para o Estado), o do Estado é, globalmente, promover o bem estar dos cidadãos. O benefício social da boa acessibilidade e o custo da congestão de vias de circulação local, por muito difíceis de contabilizar que sejam, existem. O papel do Estado é de garantir que mantém ou aumenta o benefício social líquido, não é admissível que o diminua. Esta dissertação pretende contribuir para este debate com o ensaio de metodologias de contabilização de externalidades decorrentes da introdução de portagens, e de análise de custos e benefícios específicas para o âmbito rodoviário que ajudem a demonstrar como, de forma global, todos nós ficamos a perder com a situação presente da aplicação de portagens fixas.

**keywords**

Highway, toll, net social benefit, congestion pricing.

**abstract**

Up to late XX<sup>th</sup> century, Portugal lagged behind most european counterparts in road infrastructure, when an ambitious plan of investment with private-public credit-funded partnerships was put in place. At the end of the first decade of 2000, the Republic's debt was internationally considered excessive, internal and external political pressure forced it to be reduced. Government pursued overall relaxation of State costs and the maximizing of additional revenue sources. An important part of public debt originated from the road infrastructure programme, the government decided that additional revenue should come from tolling. In the first years of the programme, several new highway routes were free from tolls. After this decision no toll-free highway routes were left. This change was faced with mild opposition from public, only locally affected social groups organized some protests, of little effective impact.

As the general tolling scheme was imposed, immediately highway demand fell sharply. Before this, when free highways were available , alternative roads were freed from previous traffic congestion and were handed from central government administration to municipalities, who implemented changes like new pavements and traffic calming measures, making them even less appropriate for medium or long distance road journeys. When the all-tolling scheme started, part of the highway-going traffic returned back to these alternative roads, restoring the previous congestion levels on an even less favourable environment, for example, forcing even slower average speeds than before. This government line of action is consistent with the ongoing overall intent of incremental privatization of many State areas of intervention, focused on financial performance. In order to attract private investment and promote sound accountability, "business areas" are strictly defined in order to clearly measure all costs and revenues. In this process, externalities difficult to account for are put aside as State-only responsibilities. In the road tolling scheme case, the value of the external cost of alternative road congestion and the value of public benefit from highway use are considered too difficult to calculate. The effect of highway availability on local economies and the expected associated tax revenue increase is also considered too difficult to be calculated properly. So, these impacts are kept out from road project accounting. From the private investor point-of-view this is ok, it's responsibility is solely to design, finance, build and operate the road. As for the State, this situation is unacceptable as it should, by all means, globally promote citizen welfare. External benefits and costs are real, despite any difficulties in valuating them. State must promote welfare, not diminish it.

This dissertation tries to contribute to this debate by essaying analysis and valuation methods for external costs and benefits, specific of road projects and will try to help showing that the whole portuguese society loses with an all-routes fixed toll collecting scheme.