Preços hedônicos da habitação e a demanda por ar limpo

Este artigo investiga os problemas metodológicos associados ao uso de dados do mercado imobiliário para medir a disposição de pagar por ar limpo. Com o uso de um modelo hedônico de preços de habitação e dados para a área metropolitana de Boston, são geradas estimativas quantitativas da disposição de pagar por melhorias na qualidade do ar.

Os danos marginais da poluição do ar (conforme revelados no mercado imobiliário) aumentam com o nível de poluição do ar e com a renda familiar. Os resultados são relativamente sensíveis à especificação da equação de preço hedônico da habitação, mas insensíveis à especificação da equação de demanda de qualidade do ar.

# I. INTRODUÇÃO

Expressar os benefícios da redução das concentrações de poluição do ar urbano em termos monetários é uma tarefa difícil, apesar do fato de que a natureza geral dos benefícios é razoavelmente bem estabelecida. 'Várias tentativas foram feitas para utilizar a análise econômica para estimar os benefícios em dinheiro da qualidade do ar melhorias. Uma abordagem é representar a disposição de pagar medindo o custo adicional para a sociedade decorrente do aumento da poluição do ar ou, de forma equivalente, os custos reduzidos associados à melhoria da qualidade do ar”. Uma segunda técnica infere a disposição a pagar por melhor qualidade do ar a partir de uma análise do mercado imobiliário, presumindo que os indivíduos pagarão mais por uma unidade localizada em uma área com boa qualidade do ar do que por uma unidade idêntica localizada em uma área com baixa qualidade do ar.

1. CRIM: Índice de criminalidade per capita por bairro.

2. ZN: Proporção de terreno residencial zoneada para lotes acima de 25.000 sq.ft. (Square feet – Pés quadrados)

3. INDUS: Proporção de hectares de negócios não varejistas por bairro.

4. CHAS: Margem do rio Charles (1 se o trecho margeia o rio; 0 caso contrário).

5. NOX: Concentração de óxidos nítricos (partes por 10 milhões. [partes/10M].

6. RM: Número médio de cômodos por habitação.

7. AGE: Proporção de unidades próprias construídas antes de 1940.

8. DIS: Distâncias ponderadas para cinco centros de emprego de Boston.

9. RAD: Índice de acessibilidade às rodovias radiais.

10. TAX: Valor total do imposto predial por $10.000 [$10k].

11. PTRATIO: Proporção aluno-professor por bairro.

12. B: O resultado da equação $B=1000(Bk - 0,63)^2$ onde $Bk$ é a proporção de negros por bairro.

13. LSTAT: % da população de "classe baixa".

A Figura 1 traz os Histogramas das variáveis a fim de tentar identificar o comportamento das variáveis e uma possível associação a algum modelo de distribuição