

## AULAS 4 E 5

### EXERCÍCIOS DE ELASTICIDADE

1.

O jornal *Macon Telegraph* é o principal patrocinador da Corrida de Estrada Macon no Dia do Trabalho, uma corrida de 5.000 e 10.000 metros que ocorre anualmente em Macon, Geórgia. A taxa de inscrição para a corrida em 1990 era de US\$12 por corredor. A taxa foi majorada para US\$20 por corredor para a corrida de 1991, tendo como meta aumentar as receitas do evento. Antes dele, houve queixas de que a taxa era muito elevada para esse tipo de corrida, impedindo muitas famílias de pagarem a taxa de inscrição.

Em 1990 participaram 1600 corredores, enquanto em 1991, em condições meteorológicas similares, a corrida atraiu somente 900 atletas.

Baseado nas informações responda se a estratégia de majorar a taxa de inscrição deu certo. Por quê? Qual a elasticidade da demanda?

2. Estimativas empíricas de elasticidade-renda da demanda foram feitas para uma ampla variedade de bens e serviços. Algumas delas estão descritas na tabela abaixo. Explique por que para alguns itens a elasticidade-renda é menor do que 1 enquanto para outros é maior. Que outros fatores podem afetar a demanda além da renda?

TABELA 2 Elasticidades-Renda Calculadas Empiricamente

Bem/Serviço	Elasticidade-Renda
Transporte aéreo internacional	1,91 <sup>a</sup>
Maçãs	1,32 <sup>b</sup>
Carne bovina	1,05 <sup>b</sup>
Frango	0,28 <sup>b</sup>
Visitas ao dentista	
Homens	0,61 <sup>c</sup>
Mulheres	0,55 <sup>c</sup>
Crianças	0,87 <sup>c</sup>
Residências (locatários de baixa renda)	0,22 <sup>d</sup>
Leite	0,50 <sup>a</sup>
Laranjas	0,83 <sup>a</sup>
Batatas	0,15 <sup>a</sup>
Tomates	0,24 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>J. M. Cigliano, "Price and income elasticities for airline travel: The North Atlantic market", *Business Economics*, setembro de 1980, p. 17-21.

<sup>b</sup>Daniel B. Suits, "Agriculture", em *Structure of American industry*, 7<sup>a</sup> ed., organizado por W. Adams (Nova York: MacMillan, 1986).

<sup>c</sup>Willard G. Manning, Jr. e Charles E. Phelps, "The demand for dental care", *The Bell Journal of Economics* 10, nº 2 (outono de 1979), p. 503-525.

<sup>d</sup>Elizabeth A. Roistacher, "Short-run housing responses to changes in income", *American Economic Review*, fevereiro de 1977, p. 381-386.

3. Por meio de uma política cultural o governo pretende incentivar o retorno das pessoas aos cinemas. Após alguns estudos, chegou-se a conclusão de que a elasticidade-renda da demanda per capita por cinema é constante e igual a  $\frac{1}{4}$ , enquanto a elasticidade-preço da demanda é também constante e igual a -1 (não se está considerando o valor absoluto das variações). Os consumidores gastam, em média, R\$ 200,00 por ano em sessões de cinema e tem renda média anual de R\$ 12.000,00, cada bilhete custa atualmente R\$ 2,00. Diga se é V ou F e mostre por quê. Obs. utilize a elasticidade no ponto.

a) um desconto de R\$ 0,20 no preço do bilhete teria o mesmo efeito, dado o objetivo da política cultural do governo de uma elevação de R\$ 4.800,00 na renda média.

b) a elasticidade-renda da demanda igual a  $\frac{1}{4}$  implica que se a renda média aumentasse R\$ 1.000,00, o número médio de sessões de cinema por consumidor aumentaria em 2500 por ano.

$$E_{pd} = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{P \Delta Q}{Q \Delta P}$$