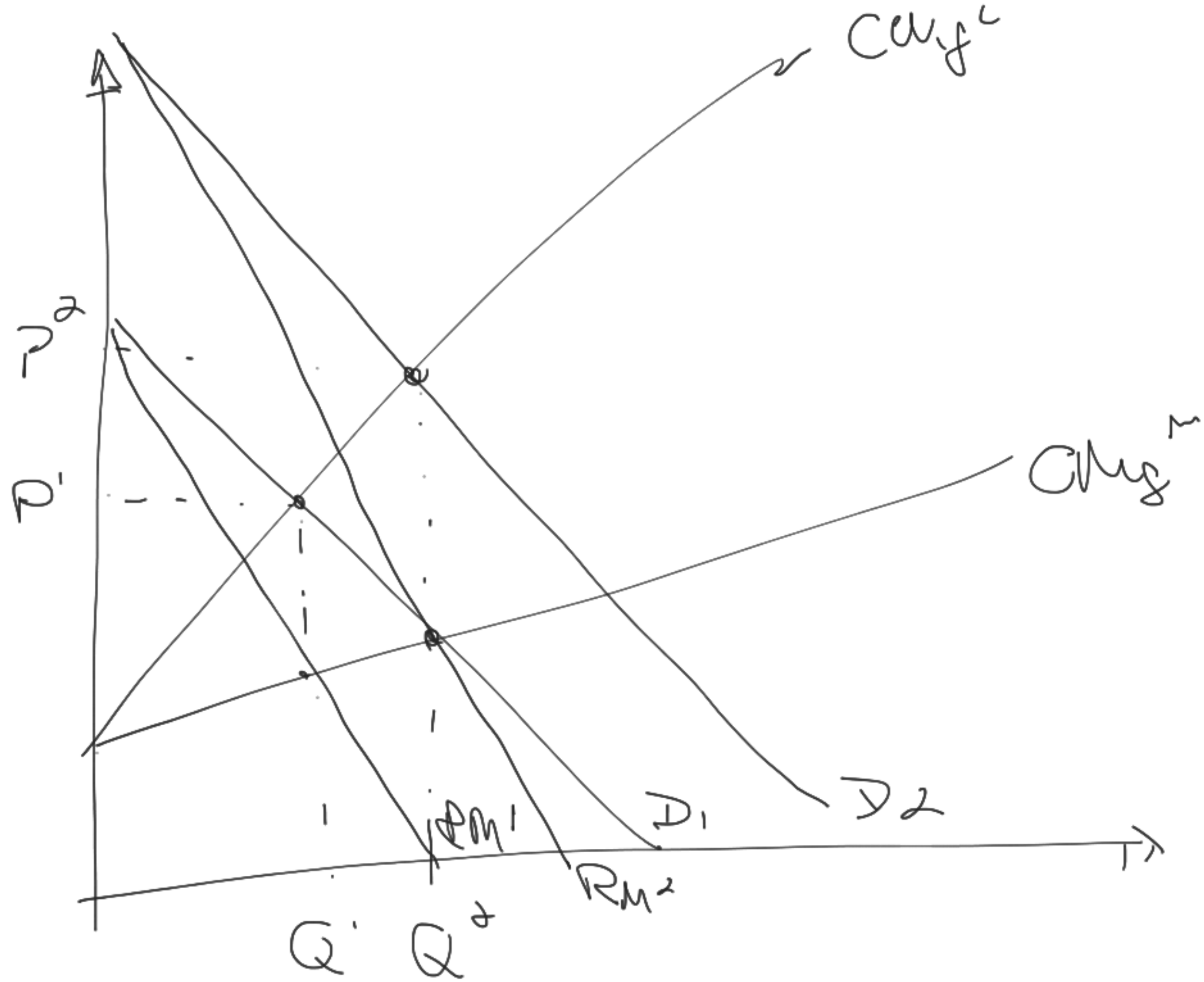


Estimación de Poder de Mercado

T. Dra. Rosnahan (1982)

$$P = \Theta \left(-\frac{Q}{\alpha_1} \right) + \underbrace{\beta_0 + \beta_1 Q + \beta_2 W}_{CMg} + \eta$$



Condição de ordem P

identificação

O número de variáveis

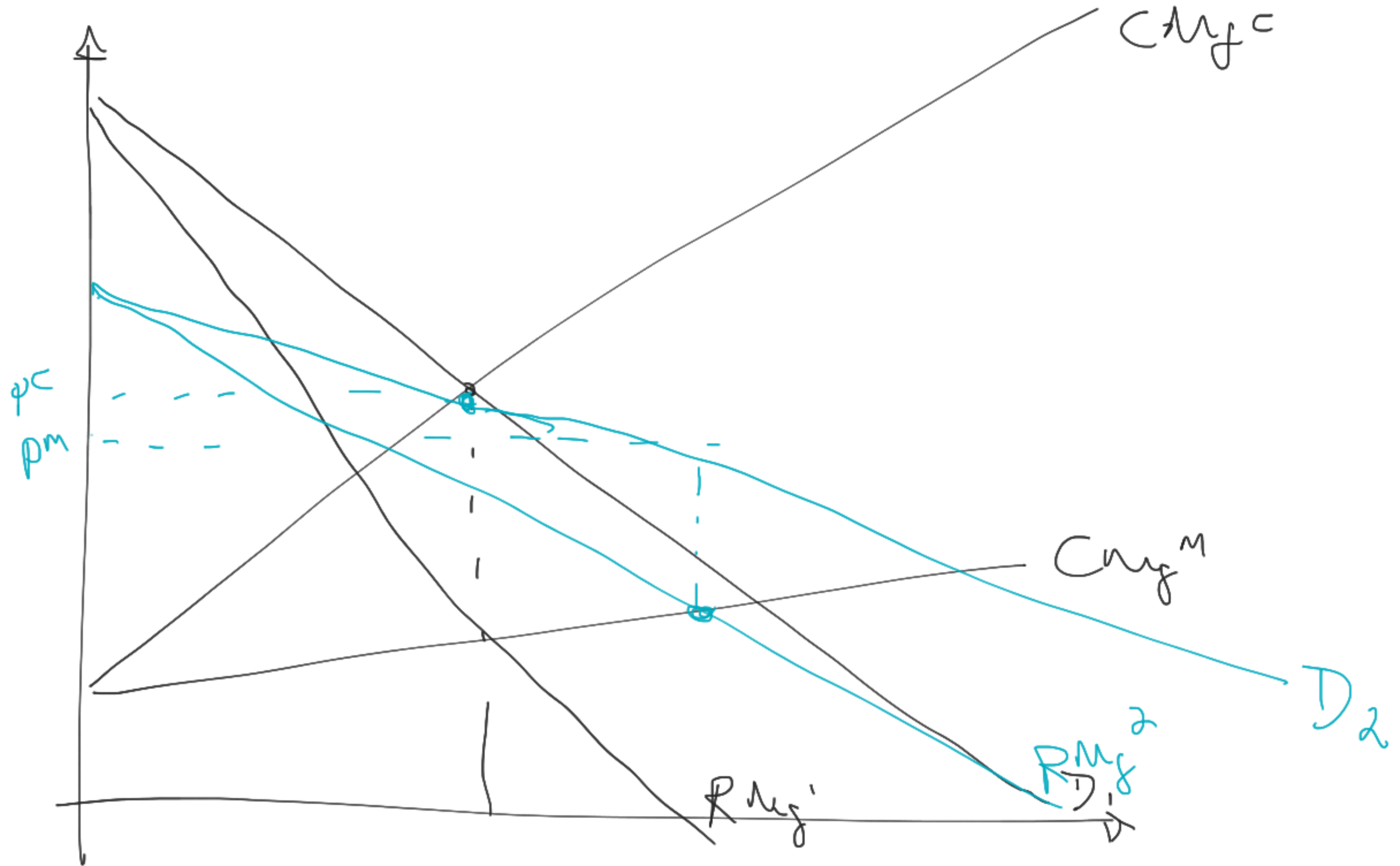
exógenas excluídas da equação

deve ser pelo menos tão grande

quanto o número de variáveis

endógenas incluídas na equação.

Solução: incluir variáveis que
mudam a inclinação da
curva de demanda
→ Preço de um bem substituto



Se a demanda rotacionar
e não alterar o preço de
equilíbrio, é concorrência
perfeita.

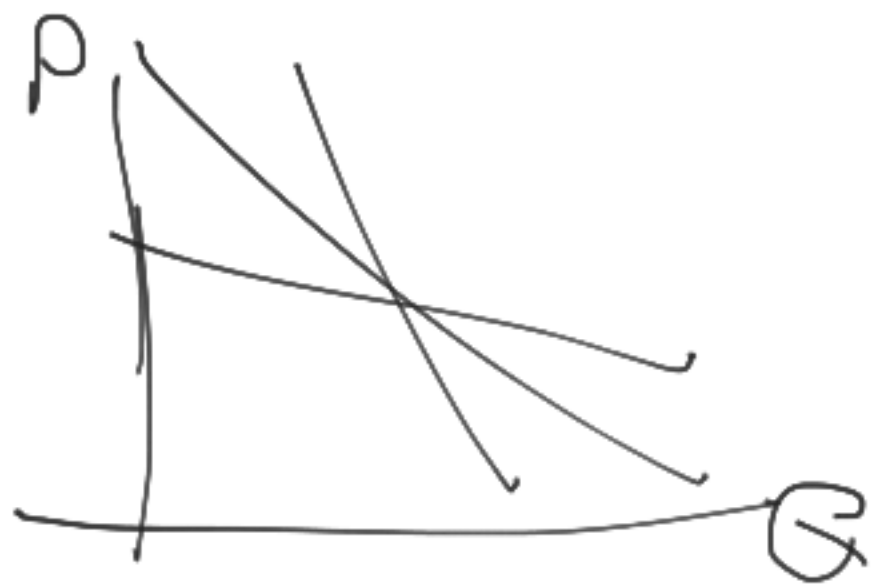
Se rotacionar e o equilíbrio
for alterado, há poder de
mercado.

New demand:

$$Q = \alpha_0 + \alpha_1 P + \alpha_2 Y + \alpha_3 P.Z + \alpha_4 Z + \epsilon \quad (1)$$

$$P = \frac{Q - \alpha_0 - \alpha_2 Y - \alpha_4 Z - \epsilon}{\alpha_1 + \alpha_3 Z}$$

$$\frac{dP}{dQ} = \frac{1}{\alpha_1 + \alpha_3 Z}$$



$$R = P(Q)Q$$

$$RM_g = \frac{dP}{dQ} Q + P$$

$$RM_g = \frac{1}{\alpha_1 + \alpha_3 Z} Q + P$$

$$\underbrace{\frac{Q}{\alpha_1 + \alpha_3 Z}}_{\text{Ring}} + P = \underbrace{\beta_0 + \beta_1 Q + \beta_2 W + \eta}_{\text{Cmg}}$$

$$P = \theta \underbrace{\left(\frac{Q}{\alpha_1 + \alpha_3 Z} \right)}_{Q^*} + \beta_0 + \beta_1 Q + \beta_2 W + \eta \quad (2)$$

Estimacão:

1ª) Estima a função (1) por MQdE (usando $V_I: W, W \perp Z$).

2ª) Usa $\hat{\alpha}_1, \hat{\alpha}_3$ P/ construir

$$Q^* = \frac{Q}{\hat{\alpha}_1 + \hat{\alpha}_3 Z}$$

3^o) Estimar a equação (2)
via MQ2G (var instrumentais:
 $X, Z, \frac{Y}{Z}$).

4^o) Checar o valor de θ .

Estimacão de Poder de Mercado
com Diferenciação de produto -

$$\text{Poder de Mercado} = \frac{P - CM_g}{P}$$

Ex:

$$\max_Q P(Q)Q - C \cdot Q$$

$$\frac{d\pi}{dQ} = \frac{dP}{dQ} Q + P - C = 0$$

$$P = C - \frac{dP}{dQ} Q$$

$$C > P + \frac{dP}{dQ} Q$$

$$\frac{P-C}{P} = \frac{dP}{dQ} \frac{Q}{P}$$

$$\frac{P-C}{P} = \frac{1}{\epsilon^A}$$