



Economia do Trabalho e dos Recursos Humanos

9. Discriminação no mercado de trabalho | Exercícios*

Licenciatura em Economia

Luís Clemente-Casinhas

Universidade Autónoma de Lisboa - Departamento de Ciências Económicas e Empresariais

1. Questões de revisão

1. Defina discriminação no mercado de trabalho.
2. Explique em que consiste o coeficiente de discriminação?
3. Considere que o empregador discrimina trabalhadores do tipo B, face a trabalhadores do tipo A. Discuta as implicações da discriminação nas decisões de contratação da empresa e nos seus lucros.
4. Discuta as implicações da discriminação dos trabalhadores do tipo A que discriminam os colegas do tipo B.
5. Discuta as implicações da discriminação do cliente para as decisões de emprego das empresas e para o diferencial salarial entre o grupo discriminado e o grupo não discriminado.
6. Explique em que consiste a discriminação estatística.
7. Derive a medida de discriminação de Oaxaca-Blinder. Será que esta medida reflete verdadeiramente o impacto da discriminação no salário relativo dos grupos afectados?
8. Será que a medida de discriminação de Oaxaca-Blinder reflete verdadeiramente o impacto da discriminação no salário relativo dos grupos afectados?

*Ehrenberg, R., Smith, R. & Hallock, K. (2021). *Modern Labor Economics* (14th ed.). Routledge.
Borjas, G. (2024). *Labor Economics* (9th ed.). McGraw Hill.

2. Problemas

1. Suponha que um restaurante contrata apenas trabalhadores do tipo F para servir às mesas e apenas trabalhadores do tipo M para cozinhar e lavar a louça. É mais provável que isso seja indicativo de discriminação pelo empregador, trabalhador, consumidor ou discriminação estatística?
2. A função de produção de uma empresa é dada por

$$q = 40 \ln(E_A + E_B + 1)$$

em que E_A e E_B são o número de trabalhadores do tipo A e do tipo B contratados pela empresa, respectivamente. O produto marginal do trabalho é dado por

$$MP_E = \frac{40}{E_A + E_B + 1}$$

Suponha que o salário de mercado para os trabalhadores do tipo B é igual a \$50, o salário de mercado para os trabalhadores do tipo A é igual a \$100, e o preço unitário do produto vendido é \$20.

- a. Quantos trabalhadores de cada tipo uma empresa que não discrimina contrata? Qual é o lucro obtido se não houver outros custos?
 - b. Quantos trabalhadores de cada tipo uma empresa com um coeficiente de discriminação de 0.6 relativamente a trabalhadores do tipo B contrata? Qual o lucro obtido se não houver outros custos?
 - c. Quantos trabalhadores de cada tipo uma empresa com um coeficiente de discriminação de 1.2 relativamente a trabalhadores do tipo B contrata? Qual o lucro obtido se não houver outros custos?
3. Suponha que os anos de escolaridade, s , sejam a única variável que afeta os rendimentos. As equações para os salários semanais de trabalhadores do tipo M e do tipo F são dados, respectivamente, por:

$$w_M = 500 + 100s_M$$

e

$$w_F = 300 + 75s_F$$

Em média, os trabalhadores do tipo M têm 14 anos de escolaridade e os trabalhadores do tipo F têm 12 anos de escolaridade.

- a. Qual é o diferencial salarial entre os dois tipos de trabalhadores no mercado de trabalho?
- b. Usando a decomposição Oaxaca-Blinder, calcule quanto dessa diferença salarial pode ser devida à discriminação?

4. A função de produção de uma empresa é dada por

$$q = 10\sqrt{E_A + E_b}$$

onde E_A e E_b são o número de trabalhadores do tipo A e do tipo B contratados pela empresa, respectivamente. O produto marginal do trabalho é dado por

$$MP_E = \frac{5}{\sqrt{E_w + E_b}}$$

Suponha que o salário de mercado para os trabalhadores do tipo B é igual a \$10, o salário de mercado para os trabalhadores do tipo A é igual a \$20, e o preço unitário do produto vendido é \$100.

- a. Quantos trabalhadores de cada tipo uma empresa que não discrimina contrata? Qual é o lucro obtido se não houver outros custos?
 - b. Quantos trabalhadores de cada tipo uma empresa com um coeficiente de discriminação de 0.25 relativamente a trabalhadores do tipo B contrata? Qual o lucro obtido se não houver outros custos?
 - c. Quantos trabalhadores de cada tipo uma empresa com um coeficiente de discriminação de 1.25 relativamente a trabalhadores do tipo B contrata? Qual o lucro obtido se não houver outros custos?
5. Suponha que a escolha profissional de homens e mulheres pode explicar menos de 12 dos 20 centavos que separam os salários dos dois gêneros, com as mulheres a ganhar menos que os homens. Explique porque é que a discriminação pode explicar mais do que 8 centavos desse diferencial.
6. Cada empregador enfrenta salários semanais competitivos de \$2000 para trabalhadores do tipo A e \$1400 para trabalhadores do tipo B. Suponha que os empregadores subvalorizem os esforços/competências dos trabalhadores do tipo B no processo de produção.

Em particular, cada empresa está associada a um coeficiente de discriminação, d , tal que $0 \leq d \leq 1$. Em particular, embora a função de produção real de uma empresa seja $Q = 10(E_A + E_B)$, o gestor da empresa age como se sua função de produção fosse $Q = 10E_A + 10(1 - d)E_B$. Cada empresa vende sua produção a um preço constante de \$240 por unidade até um total semanal de 150 unidades de produção. Nenhuma empresa pode vender mais de 150 unidades de produção sem reduzir o seu preço a \$0.

- a. Qual é o valor do produto marginal de cada trabalhador do tipo A?
 - b. Qual é o valor do produto marginal de cada trabalhador do tipo B?
 - c. Descreva a decisão de emprego tomada pelas empresas para as quais $d = 0.2$ e $d = 0.8$, respectivamente.
 - d. Para que valor(es) de d uma empresa está disposta a contratar trabalhadores do tipo A e trabalhadores do tipo B?
7. Considere uma cidade com 10% de trabalhadores do tipo B (e o restante de trabalhadores do tipo A). Porque o tipo B é mais propenso a trabalhar no turno da noite, 20% de todos os carros conduzidos à noite são conduzidos por trabalhadores desse tipo. Uma em cada vinte pessoas que conduzem à noite tem excesso de álcool no sangue, independentemente do tipo. Quem não tem álcool no sangue não desvia o seu carro da via em que está a conduzir. No entanto, 10% de todos os motoristas alcoolizados, independentemente do tipo, desviam-se da via. Numa noite típica, 5000 carros são controlados pela polícia.
- a. Que percentagem de trabalhadores do tipo B que conduzem à noite está alcoolizada? Qual a mesma percentagem para os trabalhadores do tipo A?
 - b. Dos 5000 carros observados, quantos são conduzidos pelo tipo B? Quantos desses carros são conduzidos por um indivíduo alcoolizado? Dos 5000 carros observados à noite, quantos são conduzidos pelo tipo A? Quantos desses carros são conduzidos por um indivíduo alcoolizado? Que percentagem de condutores alcoolizados à noite são do tipo B?
 - c. O chefe de polícia acredita que os problemas relacionados com a condução sob o efeito de álcool se deve principalmente aos condutores do tipo B alcoolizados. Ordena assim que os seus polícias parem todos os carros que se desviam da via e um em cada dois carros que não se desviam mas são conduzidos pelo tipo B. O condutor de um carro parado é então submetido a um teste do balão com 100% de precisão. Que percentagem de pessoas detidas por conduzir alcoolizadas serão do tipo B?

8. Suponha que 100 homens e 100 mulheres concluem o ensino secundário. Após o ensino secundário, cada um pode trabalhar num emprego de baixas qualificações e ganhar \$200 mil ao longo da vida, ou cada um pode pagar \$50 mil e ir para a faculdade. No fim do curso, os universitários passam por um teste. Quem é aprovado é contratado para um trabalho altamente qualificado, com o salário ao longo da vida a igualar \$300000. Qualquer universitário que não seja aprovado no teste, entretanto, é relegado a um trabalho de baixa qualificação. O desempenho no ensino secundário dá a cada pessoa uma ideia de como se sairá no teste se for para a faculdade. Em particular, a média de cada pessoa, definida como x , varia de 0.01 a 1.00. Com probabilidade x , a pessoa passará no teste se frequentar a faculdade. Ao terminar o ensino secundário, há um indivíduo do tipo M com $x = 0.01$, outro com $x = 0.02$ e assim por diante até $x = 1.00$. Da mesma forma, há um indivíduo do tipo F com $x = 0.01$, um com $x = 0.02$ e assim por diante até $x = 1.00$.
- As pessoas frequentam a faculdade apenas se o retorno esperado ao longo da vida por frequentar a faculdade for maior do que o de não frequentar a faculdade. Quantos trabalhadores de cada tipo vão para a faculdade e qual a sua taxa de aprovação esperada no teste?
 - Suponhamos que os decisores políticos sentem que não há um número suficiente de indivíduos do tipo F a frequentar a faculdade, por isso tomam medidas para reduzir o custo da faculdade para este tipo para \$10000. Quantos indivíduos do tipo F irão para a faculdade e qual é a taxa de aprovação esperada no teste?