

SOLUZIONE**Economia dei Mercati Agro-Alimentari**

(a.a. 07/08)

Esame (24 aprile 2008)

1. (15 p.) Si consideri il mercato del succo di arancia e si ipotizzi che esso sia caratterizzato dall'esistenza di tre soli "attori": le imprese agricole produttrici di arance, le imprese di "trasformazione" delle arance in succo ed i consumatori del succo di arancia.

Siano: $P_F = 200 - 4 Q_F$, la domanda di succo di arancia (in litri) da parte dei consumatori;

$P_A = 12 + 2 Q_A$, l'offerta di arance (in kg.) da parte dei produttori;

$\lambda = 4$, il coefficiente tecnico di "trasformazione" delle arance in succo, cioè che siano necessari 4 kg. di arance per produrre un litro di succo;

2 il costo unitario delle imprese per "trasformare" arance in un litro di succo (si tratta del costo aggiuntivo rispetto a quello delle arance).

Si determini l'equilibrio di mercato in condizioni di concorrenza perfetta. Si derivino: la quantità di succo di arance acquistata dai consumatori, la quantità di arance prodotta dagli agricoltori e venduta da questi alle imprese di "trasformazione", il prezzo delle arance e quello del succo.

Si ipotizzi ora, invece, che il settore della "trasformazione" sia caratterizzato dall'esistenza di un numero ridotto di imprese, identiche tra loro e che operino con una struttura dei costi identica a quella che si ha in concorrenza perfetta, in grado di esercitare potere di oligopolio, e che esse applichino un *mark-up* del 20%.

Si determini l'equilibrio di mercato in questo caso. Si derivino: la quantità di succo di arance acquistata dai consumatori, la quantità di arance prodotta dagli agricoltori e venduta da questi alle imprese di "trasformazione", il prezzo delle arance e quello del succo, ed il profitto unitario (per litro di succo di arance) delle imprese di "trasformazione".

Condizioni di equilibrio in **concorrenza perfetta** :

$$P_F = 4 P_A + 2, \quad Q_A = 4 Q_F$$

$$P_F = 200 - 4 Q_F = 4 [12 + 2 Q_A] + 2$$

$$200 - 4 Q_F = 4 [12 + 8 Q_F] + 2$$

$$200 - 48 - 2 = 32 Q_F + 4 Q_F$$

$$36 Q_F = 150 ; Q_F = 150 / 36 = 25/6 = 4,167$$

$$Q_A = 4 Q_F = 4 (25/6) = 100/6 = 50/3 = 16,667$$

$$P_F = 200 - 4 Q_F = 200 - 4 (25/6) = (1200 - 100)/6 = \\ = 1100/6 = 550/3 = 183,333$$

$$P_A = 12 + 2 Q_A = 12 + 2 (50/3) = (36 + 100) / 3 = 136/3 = 45,333 .$$

Condizioni di equilibrio in oligopolio :

$$P_F = [4 P_A + 2] 1,2 , Q_A = 4 Q_F$$

$$P_F = 200 - 4 Q_F = [4 (12 + 2 Q_A) + 2] 6/5$$

$$200 - 4 Q_F = [4 (12 + 8 Q_F) + 2] 6/5$$

$$200 - 4 Q_F = [48 + 32 Q_F + 2] 6/5$$

$$200 - 4 Q_F = (288 + 192 Q_F + 12)/5$$

$$(1000 - 288 - 12) / 5 = (20 + 192)/5 Q_F$$

$$700 / 5 = 212/5 Q_F$$

$$Q_F = 700/212 = 175/53 = 3,302$$

$$Q_A = 4 Q_F = 4 (175/53) = 700/53 = 13,208$$

$$P_F = 200 - 4 Q_F = 200 - 4 (175/53) = (10600 - 700)/53 = \\ = 9900/53 = 186,792$$

$$P_A = 12 + 2 Q_A = 12 + 2 700/53 = (636 + 1400)/53 = 2036/53 = \\ = 38,415$$

$$\text{Profitto unitario} = P_F - 4 P_A - 2 = 9900/53 - 4 (2036/53) - 2 = \\ = (9900 - 8144 - 106) / 53 = 1650/53 = 31,132$$

2. (15.p) **Per ciascuna delle affermazioni che seguono si dica se essa è vera o falsa e, nel caso in cui si ritenga che essa sia falsa (o vera solo in parte) perché (sinteticamente); nel caso in cui un'affermazione non sia vera per più di una ragione, bisognerà indicarle tutte!**

1. Il peso del valore aggiunto del settore dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca sul valore aggiunto complessivo in Italia tra il 1970 ed il 2006 è diminuito, passando dal 21,2% al 2,1%; quello dei servizi, invece, è cresciuto dal 21,4% al 30,9%.
 Vero Falso

Il peso del valore aggiunto dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca è diminuito tra il 1970 ed il 2006 dall'8,6% al 2,1%; quello dei servizi è cresciuto dal 51,4% al 71,3%.

2. In un mondo in cui esistono due soli beni può accadere che al diminuire del prezzo di uno dei due (tutto il resto rimanendo invariato) diminuisca il consumo di questo bene e aumenti quello del bene il cui prezzo non è cambiato; in questo caso l'utilità del consumatore può sia aumentare che diminuire.
 Vero Falso

L'utilità del consumatore aumenterà.

3. L'incidenza della spesa dei consumi per prodotti alimentari e bevande sui consumi complessivi privati era pari negli anni '20 a circa il 60%; all'inizio di questo secolo è scesa al 35%.
 Vero Falso

All'inizio di questo secolo era pari solo al 15%.

4. Al crescere del numero dei componenti della famiglia cresce sia la spesa per consumi alimentari complessiva che quella pro capite.
 Vero Falso

La spesa per consumi alimentari pro capite decresce.

5. L'elasticità incrociata per beni sostituti nella produzione di un terzo bene è positiva.
 Vero Falso

6. Negli Stati Uniti le donne che non lavorano impiegano circa 90 minuti al giorno per preparare i pasti, quelle che lavorano circa 70. Nel caso in cui siano gli uomini a preparare i pasti, il tempo che impiegano mediamente al giorno è pari per quelli che lavorano a 110 minuti, per quelli che non lavorano a circa 75.
 Vero Falso

Negli Stati Uniti le donne che non lavorano impiegano circa 70 minuti al giorno per preparare i pasti, quelle che lavorano circa 40-50. Nel caso siano gli uomini a preparare i pasti, il tempo che impiegano mediamente al giorno è pari per quelli che lavorano a 15 minuti, per quelli che non lavorano a circa 30.

7. In Italia nel 2004 il consumo medio annuo pro capite di latte era maggiore di quello della Spagna e della Grecia ed inferiore di quello di Germania, e Polonia.
 Vero Falso

Era inferiore di quello in Spagna e Grecia.

8. La disponibilità di alimenti media pro capite nei paesi in via di sviluppo è cresciuta sensibilmente nel tempo grazie al fatto che la popolazione nei paesi più poveri è cresciuta a ritmi contenuti, nonostante la sostanziale costanza nel tempo della produzione mondiale di alimenti.
 Vero Falso

La disponibilità media pro capite di alimenti è cresciuta nonostante che la popolazione sia cresciuta a ritmi molto sostenuti grazie al fatto che la produzione è cresciuta nel tempo a ritmi ancora più sostenuti.

9. L'elasticità del ricavo totale delle imprese rispetto al prezzo del prodotto è data dal prodotto tra l'elasticità della funzione di offerta rispetto al prezzo del prodotto e la quota del ricavo relativo al prodotto specifico sul ricavo totale delle imprese.
 Vero Falso

E' data dal prodotto tra $1 +$ l'elasticità della funzione di offerta rispetto al prezzo del prodotto e la quota del ricavo del prodotto sul ricavo totale delle imprese.

10. A parità di altre condizioni, se sia la domanda che l'offerta del prodotto sono stagionali e la domanda è maggiore nei mesi in cui anche la produzione è maggiore, allora la variabilità dei prezzi è maggiore rispetto alla situazione in cui la domanda non cambia nel corso dell'anno.
 Vero Falso

La variabilità dei prezzi è minore, mentre la variabilità delle quantità scambiate aumenta.

11. Il "risk premium" è la somma massima che un produttore amante del rischio che operi in condizioni di incertezza è disposto a pagare per eliminare il rischio e lasciare immutata la sua utilità.
 Vero Falso

Un produttore amante del rischio non sarà disponibile a pagare alcuna somma per eliminare il rischio e rimanere sulla stessa curva di utilità.

12. Secondo uno studio di Altroconsumo, i costi annui della spesa nel punto vendita della GDO meno caro della città è a Catanzaro il più alto tra quelli dei capoluoghi di provincia in Italia dopo Messina. Il costo è di poco superiore al costo medio della spesa nazionale (considerando tutti i punti vendita). Al contrario, nel supermercato meno caro di Pisa, Firenze e La Spezia il costo della spesa è di circa 300 euro più basso del costo medio nazionale.

Vero Falso

A Pisa, Firenze e La Spezia il risparmio rispetto al costo medio nazionale supera i 1200 euro.

13. La certificazione del “sistema del management ambientale” EMAS rientra tra le certificazioni di prodotto, quella dei prodotti dell’agricoltura biologica tra quelle di processo.

Vero Falso

Anche la certificazione del “sistema del management ambientale” EMAS rientra tra quelle di processo.

14. A Marzo 2008 i prodotti DOP e IGP dell’Italia erano 162. L’Italia è il paese dell’Unione Europea che ne ha di più. La Calabria ha 10 DOP e IGP, tra cui il Caciocavallo Silano, l’olio Bruzio, il Pecorino Crotonese, la Nduja e la Soppressata di Calabria.

Vero Falso

Il Pecorino Crotonese e la Nduja non hanno la DOP né l’IGP.

15. Un prodotto biologico è un prodotto che non contiene residui di sostanze (anticrittogamici, fertilizzanti, antiparassitari, etc.) ottenute con procedimenti di sintesi chimica.

Vero Falso

Un prodotto dell’agricoltura biologica è un prodotto per la cui produzione non sono state utilizzate sostanze (anticrittogamici, fertilizzanti, antiparassitari, etc.) ottenute con procedimenti di sintesi chimica.