



Università degli Studi di Ferrara
Corso di Economia Pubblica

ESERCITAZIONE II – IRPEF
Testo e soluzioni

Esercizio 1

Considerando una nazione con 3 individui: il cittadino B con un reddito da lavoro pari a 10.000, il cittadino M con un reddito da lavoro pari a 20.000 e un cittadino A con 60.000. Il sistema di tassazione dei redditi delle persone fisiche prevede solo detrazioni per redditi da lavoro calcolati secondo la tabella seguente e 3 aliquote per rispettivi scaglioni di reddito.

Reddito complessivo (RC)	Detrazioni per reddito da lavoro
Fino a 8.000	1.880
8.001 – 28.000	$978 + 902(28.000 - RC) / 20.000$
28.001 – 55.000	$978(55.000 - RC) / 27000$

scaglioni di reddito	Aliquote
0 - 15.000	23%
15.000 – 28.000	27%
Oltre 28.000	43%

- Si calcoli l'IRPEF netta e le aliquote medie dei tre contribuenti e il gettito totale per lo Stato.
- Se il governo decidesse di introdurre una flat tax al 31%, a parità di gettito, quale sarebbe la detrazione (uguale per tutti gli individui) garantita?
- Si calcoli l'IRPEF netta e le aliquote medie dei tre contribuenti con la precedente ipotesi di flat tax, si dimostri anche in questo caso che l'IRPEF sia un'imposta progressiva.

Soluzioni

Esercizio 1

a) L'IRPEF lorda per il cittadino B con reddito pari a 10.000 è pari a:

$$IRPEF\ lorda_B = 23\% * 10.000 = 2.300$$

L'IRPEF lorda per il cittadino M con reddito pari a 20.000 è pari a:

$$IRPEF\ lorda_M = 23\% * 15.000 + 27\% * (20.000 - 15.000) = 4.800$$

L'IRPEF lorda per il cittadino A con reddito pari a 60.000 è pari a:

$$IRPEF\ lorda_M = 23\% * 15.000 + 27\% * (28.000 - 15.000) + 43\% * (60.000 - 28.000) = 20.720$$

Per il cittadino B con reddito pari a 10.000, la detrazione per reddito da lavoro è pari a:

$$d_B = 978 + \frac{902(28.000 - 10.000)}{20.000} = 1.790$$

Per il cittadino M con reddito pari a 20.000, la detrazione per reddito da lavoro è pari a:

$$d_M = 978 + \frac{902(28.000 - 20.000)}{20.000} = 1.340$$

Per il cittadino A con un reddito pari a 60.000, quindi superiore a 55.000 euro, non sono previste detrazioni per redditi da lavoro, quindi:

$$d_A = 0$$

L'IRPEF netta per il cittadino B è pari a:

$$IRPEF\ netta_B = IRPEF\ lorda_B - d_B = 2.300 - 1.790 = 510$$

L'IRPEF netta per il cittadino M è pari a:

$$IRPEF\ netta_M = IRPEF\ lorda_M - d_M = 4.800 - 1.340 = 3.460$$

L'IRPEF netta per il cittadino A è pari a:

$$IRPEF\ netta_A = IRPEF\ lorda_A - d_A = 20.720 - 0 = 20.720$$

L'aliquota media per il cittadino B è pari a:

$$\bar{t}_B = \frac{IRPEF\ netta_B}{RC_B} = \frac{510}{10.000} = 5,1\%$$

L'aliquota media per il cittadino M è pari a:

$$\bar{t}_M = \frac{IRPEF\ netta_M}{RC_M} = \frac{3.460}{20.000} = 17,3\%$$

L'aliquota media per il cittadino A è pari a:

$$\bar{t}_A = \frac{IRPEF\ netta_A}{RC_A} = \frac{20.720}{60.000} = 34,53\%$$

Il gettito totale dell'IRPEF per l'anno di riferimento è pari alla somma dell'IRPEF netta dei tre contribuenti:

$$T_{tot} = IRPEF\ netta_B + IRPEF\ netta_M + IRPEF\ netta_A = 510 + 3.460 + 20.720 = 24.690$$

b) Se il governo decidesse di introdurre una flat tax al 31%, l'IRPEF netta dei tre contribuenti sarebbe pari a:

L'IRPEF netta per il cittadino B, con reddito pari a 10.000:

$$IRPEF\ netta\ flat_B = IRPEF\ lorda_B - d = 31\% * 10.000 - d = 3.100 - d$$

L'IRPEF netta per il cittadino M, con reddito pari a 20.000:

$$IRPEF\ netta\ flat_M = IRPEF\ lorda_M - d = 31\% * 20.000 - d = 6.200 - d$$

L'IRPEF netta per il cittadino A, con reddito pari a 60.000:

$$IRPEF\ netta\ flat_A = IRPEF\ lorda_A - d = 31\% * 60.000 - d = 18.600 - d$$

Possiamo quindi calcolare il totale del gettito di questa imposta flat:

$$\begin{aligned} T\ flat_{tot} &= IRPEF\ flat\ netta_B + IRPEF\ flat\ netta_M + IRPEF\ flat\ netta_A \\ &= 3.100 - d + 6.200 - d + 18.600 - d = 27.900 - 3d \end{aligned}$$

Per trovare la detrazione (pari per tutti i livelli di reddito) si deve comparare il gettito totale dell'imposta flat con il precedente gettito IRPEF (infatti nel testo è indicato a parità di gettito):

$$T\ flat_{tot} = T_{tot}$$

$$27.900 - 3d = 24.690$$

$$d = \frac{27.900 - 24.690}{3} = 1.070$$

c) Nel caso di flat tax al 31% e detrazione unica pari a 1.070:

L'IRPEF netta per il cittadino B è pari a:

$$IRPEF\ flat\ netta_B = IRPEF\ lorda_B - d = 3.100 - 1.070 = 2.030$$

L'IRPEF netta per il cittadino M è pari a:

$$IRPEF \text{ flat netta}_M = IRPEF \text{ lorda}_M - d = 6.200 - 1.070 = 5.130$$

L'IRPEF netta per il cittadino A è pari a:

$$IRPEF \text{ flat netta}_A = IRPEF \text{ lorda}_A - d = 18.600 - 1.070 = 17.530$$

L'aliquota media per il cittadino B è pari a:

$$\overline{t}_{flatB} = \frac{IRPEF \text{ flat netta}_B}{RC_B} = \frac{2.030}{10.000} = 20,30\%$$

L'aliquota media per il cittadino M è pari a:

$$\overline{t}_{flatM} = \frac{IRPEF \text{ flat netta}_M}{RC_M} = \frac{5.130}{20.000} = 25,65\%$$

L'aliquota media per il cittadino A è pari a:

$$\overline{t}_{flatA} = \frac{IRPEF \text{ flat netta}_A}{RC_A} = \frac{17.530}{60.000} = 29,22\%$$

La progressività di imposta è garantita in quanto l'aliquota media cresce all'aumentare del reddito: infatti al crescere del reddito [cittadino B (10.000) - cittadino M (20.000) - cittadino A (60.000)], l'aliquota media cresce dal 20,30% al 25,65% al 29,22%.

Tuttavia si nota (dalle aliquote medie) una diversa distribuzione del carico fiscale dopo l'introduzione della *flat tax* a favore dei contribuenti con reddito iniziale più alto.