

## SESSIONE 2007

### SECONDA PROVA SCRITTA

Il candidato, dopo aver ipotizzato il bilancio di una azienda orticola ad alto reddito, condotta in economia diretta, valuti la convenienza all'introduzione di una nuova macchina operatrice nel ciclo di produzione.

#### **PROCEDIMENTO**

Criteri di svolgimento della traccia

Il bilancio di un'azienda agraria ha lo scopo di orientare le scelte imprenditoriali, verificando se il compenso spettante ai vari fattori della produzione risulti adeguato in rapporto alle varie scelte organizzative che l'imprenditore ha effettuato.

Il bilancio dell'azienda agraria è in genere identificato con la cosiddetta equazione del tornaconto:

$$\pm T = PLV - (Q + Sv + Im + Sa + St + I + Bf)$$

Dove:

Bf = compenso spettante al titolare del fondo

Sa = compenso spettante ai salariati

St = compenso spettante al lavoro della direzione, amministrazione e sorveglianza

Sv = spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali extraziendali

Q = quote di reintegrazione, amministrazione e sorveglianza

Im = imposte e tributi

I = interessi sui capitali scorta ed anticipazione

T = tornaconto spettante all'imprenditore

Nel nostro caso abbiamo fatto riferimento ad un'azienda di proprietà, condotta in economia diretta dal titolare con il solo apporto della manodopera familiare. Trattandosi di un imprenditore concreto che ingloba nella stessa figura il rischio di impresa, quasi tutto il lavoro manuale e il lavoro intellettuale e apporta i capitali di anticipazione e fondiario è utile calcolare il suo Reddito netto per differenza tra l'attivo aziendale ed il passivo costituito da tutte le voci di spesa che egli sostiene, secondo la formula

$$T + St + Sa_1 + Mf + I = PLV - (Sv + Q + Im + Sa_2)$$

L'azienda agricola in oggetto si trova ubicata nel comune di Latina, loc. Borgo Montello in via A. Rossi s.n.c. e viene denominata "Azienda Ferroni". Risulta accorpata in un'unica grande superficie costituita da campi regolari e rettangolari. La natura del terreno è prevalentemente di medio impasto - tendente allo sciolto, poiché le argille costituiscono il 15% della terra fina, il limo costituisce il 35% mentre la sabbia costituisce il 50%. La giacitura è perfettamente pianeggiante. L'altitudine media è di 19 m s.l.m. La qualità prevalente è il "seminativo" di II classe. I campi presentano una affossatura costituita da scoline longitudinali, baulatura a schiena d'asino e strade d'accesso in terra battuta. La superficie totale è pari a ha 4.50.00; la superficie improduttiva occupata dai fabbricati rurali e dipendenze (aie e cortili), fossi, canali e strade è pari ad are 35.00. La superficie agricola utilizzata sarà quindi di 4.15.00; su 3 ettari viene praticato il doppio ciclo carota - zucchino, sui restanti 1,15 ettari un doppio ciclo annuale cavolfiore-melanzana. L'indirizzo produttivo è, pertanto, quello orticolo specializzato in pieno campo. Il sistema di conduzione è in economia diretta con l'ausilio dei familiari dell'imprenditore. Il Reddito Dominicale dei terreni dell'azienda è di €. 514,90; il Reddito Agrario è di €. 236,49.

#### Determinazione della PLV

Il calcolo della PLV impone la previsione e definizione dell'ordinamento aziendale, impostato con criteri di buona rotazione agraria, in un comprensorio nel quale è possibile ritenere che i relativi prodotti non comportino difficoltà di rilievo nella collocazione sul mercato.

L'azienda può immaginarsi in una pianura alluvionale centro meridionale, con inverni certamente non rigidi, di buona fertilità data la presenza di una falda acquifera in grado di erogare acqua irrigua senza particolari difficoltà.

ordinamento aziendale:

Superficie	Coltura	Resa q./ha	Produzione totale	Prezzo medio €/q.	PLV (€.)
Ha 3.0	Carota I racc.	420	1.260	25	31.500
Ha 3.0	Zucchino II racc.	500	1.500	40	60.000
Ha 1.15	Cavolfiore I racc.	230	264,5	30	7.935
Ha 1.15	Melanzana II racc.	460	529	45	23.805
Ha 0.35		Tare aziendali : corte, ricovero macchine ed attrezzi, deposito sementi, concimi, magazzino stoccaggio e incassamento			
Totale PLV				€. 123.240	

Calcolo delle quote:

Sono state calcolate sulle seguenti dotazioni aziendali

tipologia	Valore di inventario (€.)	Quota di reintegrazione (%)	Quota di manutenzione (%)	Quota di assicurazione (%)	Quota Totale (%)	Quota da accantonare (€.)
Trattore	35.000	10	5	3	18	6.300
Attrezzi vari (aratro, erpice, rimorchio)	6.000	10	1	1	12	720
Magazzini	50.000	1	0.5	0.5	2	1.000
Capitale fondiario (impianti irrigui fissi, viabilità intrapodereale)			Spesa di manutenzione			500
Totale						8.520

Spese varie:

Da dati in nostro possesso le Spese Varie sono rappresentate da:

- Acquisti concimi, fitofarmaci, diserbanti, piantine, sementi;
- Acquisti carburanti, lubrificanti;
- Acquisti pacciamatura, manichette e materiale vario;
- Noli per particolari lavorazioni del terreno (assolcatura);
- Energia elettrica, telefono e acqua irrigua;
- Servizi vari (bancari, consulenza contabile/fiscale ecc.).

Complessivamente le spese annuali ammontano a €.

Superficie	Coltura	Spese/ha	totale (€.)
Ha 3.0	Zucchino II racc.	9.350	28.050
Ha 3.0	Carota I racc.	6.100	18.300
Ha 1.15	Cavolfiore I racc.	6.300	7.245
Ha 1.15	Melanzana II racc.	11.400	13110
Totale spese €.			66.705

### Manodopera:

La manodopera aziendale necessaria alla conduzione del fondo è di 622 giornate lavorative/annue, pari a 2,49 ULU, secondo i valori desunti dalle tabelle regionali delle giornate/ettaro/coltura, ed è fornita dall'imprenditore e dai suoi familiari, salvo che per 122 giornate durante la raccolta della carota, in cui si avvale di salariati avventizi.

### Quota di salari extraziendali Sa<sub>2</sub>:

Per le 122 giornate di lavoro di salariati avventizi si considera il costo lordo di 55 €/giorno, per cui si avrà:

$$€. 55 \times 122 \text{ giorni} = €. 6.710$$

### Interessi

Non si ritiene di dovere calcolare gli interessi sul capitale di anticipazione dato che i flussi di cassa derivanti dalla attività orticola non determinano disavanzi passivi con lunghi tempi di anticipazione. Per gli interessi sul capitale di scorta non si è proceduto al calcolo, in quanto rientranti nel reddito netto aziendale, considerato che i capitali sono apportati dall'imprenditore.

### Criteri di determinazione delle imposte

Le imposte gravanti sulla produzione agricola aziendali afferiscono l'IRPEF su Reddito Dominicale e RA, nonché l'IRAP. È necessario dunque acquisire il RD ed il RA desumibile dai certificati catastali dell'azienda, e previa rivalutazione monetaria

Tipologia di reddito	Coefficiente di rivalutazione	Reddito rivalutato
RD aziendale : €. 514,90	1.8	926,82
RA aziendale : €. 236,49	1.7	402,03
Totale		1.328,85

In considerazione della minima aliquota fiscale pari al 10% si perviene ad una IRPEF pari a €  $1.328,85 \times 0.10 = € 132,89$ .

IRAP: detta imposta grava sul valore della produzione netta ottenuta come differenza tra i corrispettivi di vendita soggetto ad IVA e gli acquisti destinati alla produzione e risultanti dalle fatture soggetto ad IVA. Nell'ipotesi che tutte le SV siano state desunte dai registri IVA e tenendo conto che l'intera Produzione Lorda vendita è imponibile ai fini IVA pertanto

Produzione lorda vendibile	€. 123.240
Acquisti destinati alla produzione	66.705 €
Valore della produzione netta	56.535 €
Aliquota	1.9
Imposta	1.074.16 €

Determinazione del Bf : il compenso al capitale fondiario è compreso nel reddito netto aziendale. Tuttavia, a scopo puramente statistico si procede alla sua quantificazione: esso può essere indirettamente dedotto dal canone di fitto, quando realmente corrisposto. Non essendo definita la titolarità del fondo nella traccia proposta, può essere utile dedurre il Bf quale fruttuosità del capitale fondiario utilizzando un opportuno saggio.

Da informazioni dedotte sul mercato locale 1 ha di seminativo irriguo viene compravenduto a 10.000 € , pertanto il Bf per l'intero fondo può essere determinato come segue

Valore unitario	Superficie lorda	Valore totale	Saggio di capitalizzazione	Bf
10.000/ha	Ha 4.50	45.000	0.015	€. 675,00

Il saggio di capitalizzazione è stato definito verificando la fruttuosità di immobili ad uso agricolo nel lungo periodo e con elevato di sicurezza.

La disponibilità di dati contabili pregressi , consente di elaborare il seguente quadro riassuntivo

Im	€. 2.403,01
Sv	€. 66.705
Q	€. 8.520
Sa <sub>2</sub>	6.710
Totale costi espliciti	€. 84.338,01

Il bilancio preventivo finale, consente quindi di verificare il reddito netto dell'imprenditore concreto secondo la già definita espressione

$$\pm T + St + Sa_1 + Bf + I = PLV - (Im + Q + Sv + Sa_2) = \text{€. } 123.240 - \text{€. } 84.338,01 = \text{€. } 38.901,99$$

È evidente che alcuni fattori apportati dall'imprenditore sono sotto remunerati (lavoro), ma, mancando possibilità reddituali alternative in zona, egli si accontenta di proseguire l'attività agricola, rinunciando ad una parte dei compensi.

**valuti la convenienza all'introduzione di una nuova macchina operatrice nel ciclo di produzione....**

Il titolare dell'azienda ha in progetto l'acquisto di una macchina scava carote di tipo trainato, ad una fila, mentre attualmente la raccolta avviene a mano ed incide alquanto sulla redditività della coltura.

La convenienza all'acquisto della nuova macchina sarà data dalla seguente formula:

$$Rn_2 - Rn_1 \geq I$$

Dove  $Rn_2$  è il reddito netto aziendale dopo l'acquisto della macchina e  $Rn_1$  è il reddito netto attuale;  $I$  sono gli interessi sul capitale investito per l'acquisto della macchina.

Il costo a nuovo della macchina è di € 16.000. Il suo impiego su tre ettari comporterà un aumento dei costi variabili in funzione dell'uso orario e un aumento delle quote di reintegrazione, manutenzione e assicurazione; di contro la sua introduzione in azienda consentirà un risparmio degli oneri per la manodopera extraaziendale.

Da un esame delle caratteristiche tecniche della macchina, si evince che il costo orario ammonta a 75 €/ora e che la capacità di lavorazione della macchina è di 8 ore/ha.

Rispetto al reddito attuale, in  $Rn_2$  verranno modificate le voci relative alle quote (Q), alle Spese Varie (Sv), ai salari extraziendali ( $Sa_2$ ), agli interessi (I), alle imposte (Im) nel modo seguente:

Calcolo delle quote:

Sono state calcolate sulle seguenti dotazioni aziendali

tipologia	Valore di inventario (€.)	Quota di reintegrazione (%)	Quota di manutenzione (%)	Quota di assicurazione (%)	Quota Totale (%)	Quota da accantonare (€.)
Trattore	35.000	10	5	3	18	6.300
Scava raccogli carote	16.000	10	5	3	18	2.880
Attrezzi vari (aratro, erpice, rimorchio)	6.000	10	1	1	12	720
Magazzini	50.000	1	0.5	0.5	2	1.000
Capitale fondiario (impianti irrigui fissi,			Spesa di manuten-			500

viabilità intrapodereale)			zione			
Totale						11.400

Spese varie:

Alle Spese Varie precedentemente riportate sono da aggiungere i costi orari della macchina (carburanti e lubrificanti):

Superficie	Coltura	Spese/ha	totale (€.)
Ha 3.0	Zucchino II racc.	9.350	28.050
Ha 3.0	Carota I racc.	6.100	18.300
Ha 1.15	Cavolfiore I racc.	6.300	7.245
Ha 1.15	Melanzana II racc.	11.400	13110
Costo orario scava raccogli carote €. 75 x 8 h x 3 ha =			1.800
Totale spese €.			68.505

Manodopera:

La manodopera fissa aziendale necessaria alla conduzione del fondo sarà di 500 giornate lavorative/annue, pari a 2,00 ULU, per cui non sarà più necessario il ricorso a salariati avventizi

Criteri di determinazione delle imposte

L'Irpef non verrà modificata, essendo correlata ai valori delle rendite catastali.

IRAP: detta imposta grava sul valore della produzione netta ottenuta come differenza tra i corrispettivi di vendita soggetto ad IVA e gli acquisti destinati alla produzione e risultanti dalle fatture soggetto ad IVA. Nell'ipotesi che tutte le SV siano state desunte dai registri IVA e tenendo conto che l'intera Produzione Lorda vendita è imponibile ai fini IVA pertanto

Produzione lorda vendibile	€. 123.240
Acquisti destinati alla produzione	68.505 €
Valore della produzione netta	54.735 €
Aliquota	1,9
Imposta	1.040 €

La disponibilità di dati contabili pregressi , consente di elaborare il seguente quadro riassuntivo

Im	€. 2.368,85
Sv	€. 68.505
Q	€. 11.400
Totale costi espliciti	€. 82.273,85

Il reddito netto aziendale previsto dopo l'acquisto della macchina sarà, pertanto, il seguente:

$$\pm T + St + Sa + Bf + I = PLV - (Im + Q + Sv) = \text{€. } 123.240 - \text{€. } 82.273,85 = \text{€. } 40.966,15$$

Per valutare la convenienza all'acquisto della macchina, secondo la formula riportata in precedenza, avremo:

$$Rn_2 - Rn_1 \geq I$$

$$\text{€. } 40.966,15 \text{ (reddito post acquisto) } - \text{€. } 38.901,99 \text{ (reddito ante acquisto) } \geq \text{€ } 16.000 \text{ (costo della macchina) } \times 0.03 \text{ (saggio di opportunità pari al 3\%)}$$

€. 2.064,16  $\geq$  € 480,00 La condizione è rispettata, ragion per cui l'acquisto della macchina è conveniente.