

Esame di Stato per l'abilitazione alla professione di Ingegnere

Tema Economico-Gestionale

Martedì 25 Maggio 2004

Il caso Paderna

Vicenza, gennaio 1996. Luca Paderna stava rivedendo il deludente risultato operativo conseguito dalla sua azienda nel 1995 (vedi Tabella 1). La Paderna è un'azienda entrata nel business delle stufe a legna all'inizio degli anni '60. Fino al 1977 le stufe a legna per il riscaldamento erano l'unica linea di prodotto. Il lavoro si svolgeva in un edificio in affitto ad Arzignano (Vi). Il business era prosperato nel 1980, grazie soprattutto alla progressiva affermazione di forme di riscaldamento "rispettose dell'ambiente". Nel 1993 erano state vendute 30.000 stufe, per un valore di € 9.000.000. Nel corso del 1995, il mercato delle stufe a legna era però entrato in una fase di declino. Questa circostanza era ulteriormente preoccupante a motivo del mercato non ampio, della forte pressione competitiva, di una tecnologia di produzione ampiamente conosciuta e della conseguente pesante pressione sul prezzo. A complicare le cose, intorno alla metà degli anni novanta si era poi diffusa l'opinione che le stufe a legna rappresentassero un problema ambientale (inquinassero l'aria), piuttosto che una soluzione.

In risposta al declino della redditività e delle vendite e al consistente eccesso di capacità produttiva nel settore, Paderna aveva introdotto nel 1994 una nuova linea di prodotti: una combinazione tra una stufa a legna e un forno. Questo prodotto richiedeva modifiche non sostanziali della stufa a legna: aggiungere un comparto per la cottura delimitato da mattoni refrattari, con un proprio sportello e un termometro. Il prodotto era destinato ai consumatori che consideravano la cottura a legna un'estensione conveniente del riscaldamento a legna. L'idea originaria non era della Paderna, ma l'azienda l'aveva sfruttata bene e al momento non esistevano concorrenti sul mercato. La presenza del forno comportava un aggravio dei costi unitari variabili (materiali diretti e manodopera) di soli € 10, così Luca Paderna aveva fissato il prezzo del "forno a legna" € 50 più alto di quello della stufa a legna (€ 350 contro € 300). Il prodotto generava pertanto un margine di contribuzione unitario più alto di € 40 (a monte dei costi variabili commerciali), circostanza questa che aveva incoraggiato Luca a sviluppare per il prodotto uno specifico mercato.

La Paderna distribuiva le stufe attraverso una rete di venditori di elettrodomestici e forni del nord-est, persone che conoscevano bene il prodotto e ne stimavano la qualità. L'azienda faceva pubblicità e svolgeva operazioni di promozione del prodotto presso i rivenditori (sostenendo costi discrezionali che programmava nel 6% dei ricavi), ma la maggior parte delle risorse di vendita erano costi fissi destinati alla rete distributiva per l'acquisizione degli ordini: 12 rappresentanti di zona suddivisi in due regioni. Queste persone viaggiavano costantemente curando le relazioni con i rivenditori, costruendo la consapevolezza della qualità del prodotto e raccogliendo gli ordini. Quando i forni a legna furono aggiunti alla gamma, Luca Paderna non si aspettava uno sviluppo delle vendite così rapido e aveva pertanto potenziato la funzione commerciale. Mentre le stufe erano vendute pressoché esclusivamente nell'area "storica" del nord-est, la vendita dei forni era stata organizzata di fatto su tutta l'Italia settentrionale, dal Piemonte alla Lombardia orientale. Nel corso del 1995 la Paderna aveva dunque potenziato l'apparato di vendita dei forni con 6 nuovi rappresentanti di zona e un responsabile commerciale d'area e aveva inoltre avviato relazioni con molti e importanti agenti indipendenti. Lo sviluppo del mercato dei forni a legna nella nuova area aveva richiesto investimenti in pubblicità, costi di promozione presso i rivenditori, sconti ai

rivenditori e incentivi di vendita¹. Con un sistematico e duro lavoro il *business* era però alla fine decollato. Paderna aveva venduto 10.000 forni nel 1994 e 20.000 nel 1995, di cui 5.000 nell'area storica. L'80% circa delle vendite di questi 5.000 forni erano state raccolte attraverso ordini "doppi": il rivenditore che acquistava stufe acquistava anche forni ed emetteva pertanto contestualmente un ordine di stufe e di forni. Le vendite complessive della Paderna per il 1995 si erano attestate a 20.000 forni e 25.000 stufe a legna. La concorrenza era ancora minima e, a parere di Luca Paderna, ciò era dovuto alla novità del prodotto e alla forte relazione che Paderna aveva stabilito con i rivenditori, grazie ai concertati programmi commerciali e di marketing.

Il numero di stufe vendute nel nuovo mercato era irrilevante, anche perché Paderna era riluttante a promuovere prodotti con un margine basso attraverso una rete di vendita tanto costosa. I costi di trasporto rappresentavano poi un altro problema all'aumentare della distanza. Sia le stufe sia i forni erano ingombranti e pesavano più di 150 kg ciascuno: erano perciò molto costosi da spedire. Il parco di camion della Paderna si era espanso da 5 a 10 unità in seguito all'introduzione dei forni a legna. Comunque, sebbene i mezzi di trasporto comportassero mediamente un investimento di € 2.000.000 (al netto del fondo di ammortamento), spedire i prodotti con i propri mezzi non era antieconomico. La maggior parte delle spedizioni all'interno dell'area principale era costituita di stufe e di forni: uno stesso mezzo trasportava dunque entrambe le linee di prodotto. Tenuto conto dei costi dell'Ufficio logistica, di quelli di imballaggio, di spedizione e di affitto degli spazi nei magazzini, i costi totali di spedizione ammontavano al 17,2% dei ricavi nel 1995.

Quando Luca Paderna lesse il risultato operativo del 1995 chiamò il responsabile amministrativo, Marcella Tinozzi, e le chiese quanto fosse significativa la suddivisione dei costi tra i forni e le stufe. Considerata l'alta pressione competitiva, le perdite riguardanti le stufe non lo sorpredevano, ma non era sicuro se Marcella avesse assegnato adeguatamente i costi e i ricavi alle due linee di prodotto. La Tinozzi sostenne che l'assegnazione era abbastanza semplice.

"Come sai, il processo produttivo di entrambi i prodotti non è molto complesso. La suddivisione dei ricavi è oggettiva, basata sulle fatture di vendita. La suddivisione dei costi di produzione è anch'essa significativa, anche perché il costo del venduto è il 54% dei ricavi. I costi delle materie prime e della manodopera provengono dalle nostre rilevazioni dei costi medi, abbastanza accurate perché rileviamo in ciascun reparto tutti i costi delle risorse consumate da ciascun lotto. I costi generali di produzione, quelli che consideriamo fissi, ammontavano nel 1995 a € 2.520.000. Di questi, € 800.000 sono dovuti agli ammortamenti; l'affitto è invece pari a € 550.000; infine i costi generali di sostegno dell'intero stabilimento sono pari € 1.170.000. Considero queste tre categorie di costi più o meno comuni a tutte le produzioni e pertanto li alloco in base alle unità prodotte. I costi generali variabili di produzione sono altri € 1.080.000 che, evidentemente, alloco anche in questo caso in base alle quantità prodotte. Potresti avanzare qualche obiezione sull'allocazione dei costi generali di produzione, ma non molte. Quando producevamo solo stufe, non c'era ovviamente alcun bisogno di effettuare allocazioni. Ritengo che si potrebbe anche adottare, come base di allocazione alternativa, le ore di manodopera in luogo delle quantità di prodotto, ma la differenza non sarebbe significativa. E' vero infatti che un forno richiede un tempo di produzione un po' più lungo, ma produciamo meno forni."

La Tinozzi illustrò quindi un report relativo ai costi di produzione dell'esercizio in questione (Tabella 2) e continuò poi commentando i costi generali di periodo.

"L'allocazione dei costi non di produzione (costi di periodo) è sempre molto soggettiva, ma il modo in cui è stata fatta mi sembra ragionevole. Le stufe generano complessivamente un maggior volume, sia in unità che in valore, ma i forni sono più difficili da vendere e

¹ Anche nel nuovo mercato (fuori cioè dall'area storica del nord-est) i costi di promozione e pubblicità erano stati programmati come il 6% circa dei ricavi.

distribuire. Le stufe rappresentano il business storico, quello di base, mentre l'aggiunta dei forni costituisce il nuovo business. Dopo averci pensato su, ho deciso di allocare i costi commerciali e quelli di spedizione utilizzando come base di allocazione i ricavi. Infine, poiché i ricavi sono alquanto simili, ho suddiviso equamente i 490 mila euro di costi generali e amministrativi tra le due linee di prodotto. I costi generali e amministrativi non sono mutati significativamente negli ultimi anni anche perché i nostri uffici erano probabilmente sovradimensionati fino al 1994. Poiché supponiamo di mantenere entrambe le linee di prodotto nel prossimo futuro ed entrambe generano un margine di contribuzione positivo, non ritengo che l'allocazione dei costi generali e amministrativi importi molto".

Luca Paderna ringraziò Marcella Tinozzi per l'aggiornamento e tornò lentamente verso il suo ufficio. Dopo un'analisi dei risultati, cominciò a pensare fra sé e sé:

"I numeri confermano la mia intuizione. Il mercato delle stufe sta diventando così competitivo che non siamo più in grado di generare profitti anche a dispetto dei nostri migliori sforzi. Abbiamo tentato tutto il possibile, ma peggioriamo continuamente. Il forno a legna è veramente il prodotto del futuro. Ormai siamo riusciti a dare una svolta al nostro business e le cose andranno sempre meglio. Non amo ammettere sconfitte, ma penso veramente che si debba cominciare a uscire dal business delle stufe. Dobbiamo capitalizzare il nostro straordinario avvio nel mercato dei forni a legna e dedicarvi tutti i nostri sforzi, come già facemmo per le stufe 10 anni fa".

Luca Paderna chiamò quindi il Vice Presidente delle vendite, Franco Farini, per conoscere la sua impressione a fronte dei dati di conto economico e valutare gli opportuni indirizzi strategici futuri.

"Dobbiamo valutare attentamente la situazione, Luca. Poiché sia il budget complessivo dei costi di vendita sia quello di spedizione sono già due volte e mezzo più alti rispetto al 1993, a ridosso dell'introduzione dei forni, allora vuol dire che abbiamo molte risorse e persone di recente assunzione impegnate su queste attività: è un aspetto che va indagato. Abbiamo ancora una lunga strada da percorrere con i forni, ma i tassi di crescita sono decisamente buoni. Devo comunque continuare a lottare col fatto che gli ordini di stufe sono in media di dieci unità, mentre quelli dei forni solo di due unità. Sappiamo entrambi che ricevere ordini è lo scopo delle attività di vendita, ma ordini di piccola entità rendono più duro ammortizzare lo sforzo. Lavoriamo molto più duramente per vendere e distribuire un forno fuori dal nord-est di quanto non facciamo per una stufa qui a casa nostra, nell'area storica, ma so anche che il prezzo dei forni è decisamente più alto. E stiamo ancora imparando a conoscere questo business."

Farini si fermò un momento e poi concluse:

"Vediamoci più tardi...dobbiamo riflettere sui dati."

Domande:

- 1) Si stili una stima, sulla base delle informazioni a disposizione, del conto economico e del capitale investito netto (capitale circolante + immobilizzazioni tecniche, inclusi gli automezzi) della Paderna in relazione al 1993. Ipotizzate che: i prezzi e i costi unitari non siano cambiati tra il 1993 e il 1995; l'aliquota d'imposta sia pari al 40%; l'incidenza del capitale circolante netto (crediti commerciali + rimanenze - debito verso fornitori) sui ricavi sia del 25%
- 2) Coerentemente con la risposta 1, calcolate il rapporto fra risultato operativo netto e capitale investito netto (indice RONA) per il 1993. Come giudicate la performance del 1993?
- 3) Qual'è la vostra stima del punto di pareggio in valore della Paderna nel 1995?
- 4) Si considerino le stufe, e si confronti l'incidenza percentuale sui ricavi dei costi di spedizione e commerciali fra gli esercizi 1993 e 1995. Cosa emerge?
- 5) Quanto costa, in media, spedire una stufa all'interno dell'area storica? Quanto costa, invece, spedire un forno dentro e fuori dell'area storica? Si proceda allocando i costi di spedizione adottando il criterio ABC, e tenendo conto che ingombro e peso dei due prodotti sono molto simili.
- 6) Quanto costa, in media, acquisire un ordine di stufe nell'area storica? Quanto costa, in media, acquisire un ordine di forni dentro e fuori dell'area storica? Si proceda allocando i costi di spedizione adottando il criterio ABC.
- 7) Sulla base delle risposte alle domande 2 e 3, e adottando inoltre la modalità di allocazione ABC anche per le componenti dei costi comuni di produzione di cui si abbiano informazioni sufficienti (fornite dalla tabella 2), valutate il risultato operativo ante imposte per entrambi i prodotti nel 1995, stilando il conto economico separatamente per forni e stufe.
- 8) Cosa si può dedurre confrontando i costi unitari pieni di produzione e di prodotto con quelli dell'analisi "convenzionale" proposta da Marcella Tinozzi?

Tabella 1: Risultato operativo del 1995

	Forni		Stufe		Totale	
	<i>in valore</i>	%	<i>in valore</i>	%	<i>in valore</i>	%
Ricavi	7.000.000	100,0	7.500.000	100,0	14.500.000	100,0
Costo del venduto (*)	3.600.000	51,4	4.250.000	56,7	7.850.000	54,1
Margine lordo industriale	3.400.000	48,6	3.250.000	43,3	6.650.000	45,9
Costi commerciali (**)	1.508.621	21,6	1.616.379	21,6	3.125.000	21,6
Costi di spedizione	1.206.897	17,2	1.293.103	17,2	2.500.000	17,2
Provvigioni e sconti (5% ***)	350.000	5,0	375.000	5,0	725.000	5,0
Costi generali e amministrativi	245.000	3,5	245.000	3,3	490.000	3,4
Risultato operativo ante imposte	89.483	1,3	-279.483	-3,7	-190.000	-1,3

(*) Il costo del venduto coincide con quello di produzione poiché non si è verificato alcun cambiamento nel livello delle rimanenze

(**) Costituiti da (1) quelli di promozione e pubblicità presso i rivenditori e (2) da quelli di acquisizione dell'ordine attraverso la rete distributiva.

(***) Così determinato: 2% Sconti ai clienti, 3% a dipendenti (2% rappresentanti di zona; 0,5% al direttore vendite, 0,5% al direttore commerciale)

Tabella 2: Costi di produzione 1995

	Forni		Stufe		Totali
	<i>Costo unitario</i>	<i>Costo totale</i>	<i>Costo unitario</i>	<i>Costo totale</i>	
Materiali diretti	45	900.000	40	1.000.000	1.900.000
Costo del lavoro (\$10/ora)	55	1.100.000	50	1.250.000	2.350.000
Costi generali di produzione variabili	24	480.000	24	600.000	1.080.000
Costi generali fissi di produzione (*)	56	1.120.000	56	1.400.000	2.520.000
Totale	180	3.600.000	170	4.250.000	7.850.000

(*) Costi generali fissi di produzione:

Ammortamento (su 15 anni) (**)	800.000
Affitto del capannone (110000 mq.)	550.000
Costi generali di sostegno dello stabilimento (***)	1.170.000
	<u>2.520.000</u>

(**) Si ipotizzi che mediamente l'investimento annuale in immobilizzazioni sia pari alla quota di ammortamento.

(***) Il responsabile di produzione ha stimato che il 53% dei costi generali di sostegno dello stabilimento è causato dalla produzione dei forni, a motivo di specifici problemi derivanti dal gran numero di ordini di piccoli lotti. I forni causano specifici problemi in fase di programmazione, set-up, rilavorazione e calibratura della temperatura. Il 47% è dunque causato dalle stufe.