



## I COSTI INDIRETTI

*Frequentemente le aziende di installazione non hanno molte informazioni al di là del bilancio, spesso redatto dal commercialista, e dei costi di cantiere, spesso non gestiti correttamente*

Una delle frasi che si sentono pronunciare da qualche tempo dagli installatori è la seguente: "Guardando i costi dei cantieri pensavo di guadagnare ma poi mi sono trovato con il bilancio in rosso... e non capisco il perché...!".

Se dopo avere sentito tale frase, si chiedono delle informazioni per cercare di capirne i motivi, si scopre che queste aziende non hanno molte informazioni al di là del bilancio, spesso redatto dal commercialista, e dei costi di cantiere, spesso non gestiti correttamente, come vedremo di seguito. C'è da elogiare la classe imprenditoriale degli installatori per la sua competenza tecnica e per la dedizione al lavoro, "non hanno limiti di orario e di giornate", ma purtroppo ora non basta più. Queste due componenti erano sufficienti anni addietro, quando il mercato tirava comunque e una domanda spesso superiore alla offerta teneva i prezzi a una soglia che permetteva all'imprenditore di guadagnare comunque; e ciò ha fatto pensare che fossero solo questi due fattori quelli necessari per generare utile.

Purtroppo adesso le cose non stanno più così, e in futuro cambieranno ancora più velocemente.

Questi due fattori devono essere integrati con sistemi di controllo e gestione aziendale e, quando parliamo di controllo e gestione aziendale, si apre un mondo che è molto vasto e sul quale si è scritto e si sta scrivendo molto.

Cercheremo di affrontare, anche se in maniera sintetica, un argomento molto importante e poco sentito e/o conosciuto

### PER IL SETTORE DELL'INSTALLAZIONE ELETTRICA

Per lo sviluppo di software per la gestione aziendale è nata, nel 1987, Modi Nuovi, società che ha concentrato i propri sforzi sul settore dell'installazione elettrica e idraulica, fornendo a queste aziende gli strumenti per la gestione e il controllo dei cantieri.

La professionalità dimostrata ha portato Modi Nuovi, nei primi anni 90, alla creazione di decisivi rapporti in esclusiva con aziende che operano a livello nazionale e internazionale.

Oggi Modi Nuovi - certificata Iso 9001:2000 - è una delle principali realtà del nostro paese nella fornitura di soluzioni software e organizzative per le imprese dell'installazione elettrica e idraulica e vanta un'esperienza particolare nel settore, grazie anche ad un parco clienti di circa 1200 aziende.

che riguarda i costi indiretti. Dobbiamo partire dalla determinazione dei costi, e qui ogni azienda può scegliere uno dei molti sistemi conosciuti: quello per singolo prodotto, per commessa, per processo, per cantiere, ecc. Noi cercheremo di analizzare il sistema dei costi per cantiere. In un sistema di gestione dei costi per cantiere, si registrano i costi sostenuti via via che il cantiere procede. I costi diretti che sono sostenuti specificamente per un cantiere sono i materiali utilizzati per la sua realizzazione, la manodopera diretta e le spese dirette (per esempio il progettista, il vitto e alloggio dei dipendenti sostenuti per quello specifico cantiere, ecc.). Già in questa

fase, quando si chiede come vengono imputati i costi della manodopera, spesso emerge che sono gestiti con un costo orario forfettario e senza divisione di categoria, e comunque anche chi effettua le registrazioni dividendole per categoria molto spesso non ha un sistema di controllo e riallineamento dei dati imputati al cantiere con i dati contabili, che sono quelli certi di bilancio.

Con questa modalità si hanno però sola-

**TABELLA 1**

CANTIERI	COSTI DIRETTI MATERIALE	COSTI DIRETTI MANODOPERA	SPESE DIRETTE	TOTALE	IMPORTO CONTRATTO	N. ORE LAVORATE
Cantiere A	80.000,00	45.000,00	10.000,00	135.000,00	150.000,00	2.250
Cantiere B	90.000,00	60.000,00	12.000,00	162.000,00	190.000,00	3.000
Cantiere C	70.000,00	90.000,00	7.000,00	167.000,00	180.000,00	4.500
Cantiere D	60.000,00	55.000,00	3.000,00	118.000,00	130.000,00	2.750
<b>Totali</b>	<b>300.000,00</b>	<b>250.000,00</b>	<b>32.000,00</b>	<b>582.000,00</b>	<b>650.000,00</b>	

Spese indirette da imputare: ammortamento automezzi dipendenti € 20.000,00

Spese indirette da imputare: spese del magazzino € 40.000,00

**TABELLA 2A - DETERMINAZIONE  
DELLA PERCENTUALE DI MATERIALE DI OGNI  
CANTIERE SUL TOTALE MATERIALE**

Cantiere A	80.000,00	26,67%
Cantiere B	90.000,00	30,00%
Cantiere C	70.000,00	23,33%
Cantiere D	60.000,00	20,00%
<b>Totale materiale</b>	<b>300.000,00</b>	<b>100%</b>

**TABELLA 3A - DETERMINAZIONE  
DELLA PERCENTUALE DI MANODOPERA  
DI OGNI CANTIERE SUL TOTALE MANODOPERA**

Cantiere A	45.000,00	18,00%
Cantiere B	60.000,00	24,00%
Cantiere C	90.000,00	36,00%
Cantiere D	55.000,00	22,00%
<b>Totale manodopera</b>	<b>250.000,00</b>	<b>100%</b>

**TABELLA 2B - ALLOCAZIONE DEI  
COSTI DEL MAGAZZINIERE SUI  
SINGOLI CANTIERI**

Cantiere A	40.000,00 x 26,67%	10.668,00
Cantiere B	40.000,00 x 30,00%	12.000,00
Cantiere C	40.000,00 x 23,33%	9.332,00
Cantiere D	40.000,00 x 20,00%	8.000,00
<b>Totale costo magazzino</b>		<b>40.000,00</b>

**TABELLA 3B - ALLOCAZIONE DEI COSTI  
DI AMMORTAMENTO AUTOMEZZI DIPENDENTI  
SUI SINGOLI CANTIERI**

Cantiere A	20.000,00 x 26,67%	5.334,00
Cantiere B	20.000,00 x 30,00%	6.000,00
Cantiere C	20.000,00 x 23,33%	4.666,00
Cantiere D	20.000,00 x 20,00%	4.000,00
<b>Totale costo ammortamento</b>		<b>20.000,00</b>

mente i costi diretti del cantiere. E gli altri costi indiretti?

Nei costi indiretti ci dovrebbero andare tutti gli altri costi aziendali che non sono addebitati direttamente ai cantieri. Senza questi costi non è possibile conoscere se un cantiere ha realmente prodotto un utile o generato una perdita.

Ma come vanno imputati o allocati i costi indiretti? Il principio di imputazione dei costi indiretti è il principio causale, principio che permette di assegnare ad ogni cantiere un costo, individuando e misurando la causa che ne ha determinato il sostenimento. L'esempio in tabella 1 chiarirà meglio tale principio.

Analizzando i dati riportati nella tabella 1, la domanda da farsi è: qual è la causa che determina il sostenimento della spesa per il costo indiretto "Ammortamento automezzi dipendenti" e quale quella relativa al "Magazziniere"?

Nel primo caso potremmo dire che se il la-

TABELLA 6

Cantiere 1			171.930,00	185.000,00
<b>Costo totale / Importo contratto</b>				
Materiale		120.000,00		
Manodopera:		51.930,00		
Rossi h. 900 x 23,00 €	20.700,00			
Bianchi h. 900 x 22,70 €	20.430,00			
Gallo h. 600 x 18,00 €	10.800,00			
Utile/Perdita di cantiere			13.070,00	
<b>Cantiere 2</b>			<b>210.182,00</b>	<b>220.000,00</b>
<b>Costo totale / Importo contratto</b>				
Materiale		150.000,00		
Manodopera:		60.182,00		
Rossi h. 860 x 23,00 €	19.780,00			
Bianchi h. 860 x 22,70 €	19.522,00			
Gallo h. 1160 x 18,00 €	20.880,00			
Utile/Perdita di cantiere			9.818,00	
<b>Cantiere 3</b>			<b>153.568,00</b>	<b>153.000,00</b>
<b>Costo totale / Importo contratto</b>				
Materiale		80.000,00		
Manodopera:		73.568,00		
Verdi h. 1760 x 21,00 €	36.960,00			
Neri h. 1760 x 20,80 €	36.608,00			
Utile/Perdita di cantiere				568,00

TABELLA 4

	COSTI DIRETTI (MAT.+MOD+SP.)	COSTI INDIRETTI (AMM.+MAG.)	TOTALE CANTIERE	IMPORTO CANTIERE	UT./PER. DEL CANTIERE
Cantiere A	135.000,00	16.002,00	151.002,00	150.000,00	- 1.002,00
Cantiere B	162.000,00	18.000,00	180.000,00	190.000,00	10.000,00
Cantiere C	167.000,00	13.998,00	180.998,00	180.000,00	- 998,00
Cantiere D	118.000,00	12.000,00	130.000,00	130.000,00	0
<b>Totali</b>	<b>582.000,00</b>	<b>60.000,00</b>	<b>642.000,00</b>	<b>650.000,00</b>	

TABELLA 5

DIPENDENTE/QUALIFICA	COSTO ORARIO DIPENDENTE IN €	QUOTA COSTI ASSORBITI IN €	COSTO ORARIO DA RILEVARE NEI COSTI CANTIERE IN €
Rossi M. / Operaio S.	14,50	8,50	23,00
Bianchi L. / Operaio S.	14,20	8,50	22,70
Verdi G. / Operaio Q.	12,50	8,50	21,00
Neri A. / Operaio Q.	12,30	8,50	20,80
Gallo C. / Apprendista	9,50	8,50	18,00

voro si svolgesse presso la sede dell'azienda non servirebbero i mezzi per gli spostamenti dei dipendenti, e nel secondo caso se l'attività dell'azienda fosse quella di fornire prestazioni di manodopera, non ci sarebbe la necessità di un magazzino perché non ci sarebbe del materiale da immagazzinare e/o movimentare. Quindi la manodopera ed il materiale sono le cause principali che ci fanno sostenere rispettivamente i suddetti costi. Con quale criterio si potrebbe decidere di imputare tali costi?

Per l'ammortamento potrebbe essere il costo della manodopera (visto che più si è lavorato in quel cantiere, più viaggi hanno fatto i dipendenti e quindi hanno utilizzato maggiormente gli automezzi). Un altro criterio potrebbe essere quello delle ore lavorate oppure dei km, se sono raccolti e registrati, magari, combinato con il numero di dipendenti per squadra che utilizza il mezzo stesso. I criteri possono essere diversi, e si deve cercare di adottare quello che rispetta maggiormente il principio causale, tenendo comunque presente che ogni informazione raccolta e gestita ha un costo e quindi dovrà essere valutato il rapporto costo/beneficio dell'informazione raccolta. Per il costo del magazzino il parametro scelto può essere il costo del materiale portato nel cantiere. Stabilito quindi il principio, si potrà passare alla allocazione dei costi indiretti

sui cantieri. Per il costo del magazzino con il parametro del costo del materiale, si vedano le tabelle 2A e 2B. Per l'ammortamento degli automezzi con il parametro del costo della manodopera, si vedano le tabelle 3A e 3B.

Il costo finale dei cantieri, compreso i costi indiretti, sarà quello di tabella 4. Sui dati delle tabelle esposte si possono fare diverse considerazioni: quali cantieri hanno prodotto utile o generato perdita e quali importi, come e quanto incidono i diversi costi nei singoli cantieri in base alla tipologia dei cantieri stessi (installazioni di impianti civili, industriali, terziario ecc.), e così via.

Queste informazioni e questo tipo di dati, dovrebbero avere un forte impatto ed innescare quel meccanismo di miglio-

ramento per le decisioni di gestione corrente e per le decisioni di gestione strategica.

Nelle decisioni di gestione corrente, per un'azienda di installazione, ricopre un ruolo fondamentale la preventivazione, e pertanto anche in questa ottica devono essere gestiti ed analizzati i costi. Un altro sistema molto semplice che potrebbe essere utilizzato dalle piccole aziende installatrici, potrebbe essere quello di collegare tutti i costi indiretti alla manodopera. Questo sistema parte dal presupposto che ci sia un unico principio causale, "la manodopera operativa".

Si potrebbe iniziare con lo stimare la capacità produttiva dell'azienda in ore anno (ad esempio una azienda con 5 dipendenti operativi che lavorano 8 ore al giorno per 5 giorni alla settimana per 4 settimane al mese per 11 mesi all'anno avrà una capacità produttiva di 8.800 ore anno)<sup>1</sup>. Poi per redigere il budget dei costi indiretti, si dovrebbe passare al conto economico dell'anno precedente o mediare gli ultimi 2 o 3 anni se l'azienda non ha modificato la propria struttura, ed individua-

(1) Nell'esempio riportato si è ipotizzato che tutte le ore siano produttive. In realtà questo non è vero, perché la capacità produttiva è minore, si dovrebbero avere a disposizione dati o se non si hanno si dovrebbero rilevare, relativi ad ore effettivamente lavorate, ore di sosta, ore di viaggio, ecc.

re i costi indiretti fissi (ad esempio € 71.800,00 dati da costi commerciali, amministrativi, ammortamenti, ecc.).

Si dovrà quindi valutare se tale importo sarà lo stesso o sarà diverso per il prossimo esercizio.

Ipotizzando che il valore sarà superiore di € 3.000,00, quindi € 74.800,00 anziché € 71.800,00 dell'esercizio precedente, si dovrà dividere il valore (del budget dei costi fissi indiretti) per la capacità produttiva stimata (nell'esempio € 74.800,00 / h. 8.800 = € 8,50/ora). Il valore uscito rappresenta la quota di costi indiretti fissi che ogni ora di manodopera operativa dovrà assorbire.

A questo punto, al costo orario (omnicomprensivo degli oneri, Tfr ecc.) di ogni singolo dipendente, si dovrà sommare la quota oraria dei costi indiretti fissi sopra calcolata, come esposto nella tabella 5. Nelle rilevazioni del costo diretto su ogni cantiere, quello della manodopera dovrebbe essere registrato per ogni singolo dipendente con l'importo di cui alla tabella 5 colonna costo orario da rilevare, anziché l'importo del costo orario dipendente.

Con questa modalità, nella analisi dei costi di cantiere, oltre al costo diretto dei materiali, e delle spese dirette, si avrà anche il costo della manodopera diretta, che però comprende anche i costi indiretti assorbiti, e ciò può dare una idea abbastanza precisa sulla redditività di quel cantiere, si veda l'esempio della tabella 6.

Nell'esempio di cui alla tabella 6, il costo totale dei cantieri è comprensivo dei costi indiretti fissi. Gli esempi, semplici e sintetici che sono stati esposti, servono per dare un'idea di come si potrebbe procedere, ma è comunque necessario che

ogni azienda metta in atto una serie di attività di controllo periodico dei dati relativi ai costi indiretti di budget, ai costi della manodopera, al numero delle ore stimate, per verificare che i dati di consuntivo siano in linea con quanto previsto. Se periodicamente non sono tenuti sotto controllo i costi indiretti a consuntivo del periodo in corso rispetto a quelli di budget, l'azienda corre il rischio di sovrastimare o sottostimare i costi di cantiere, e lo stesso criterio vale anche per le ore di manodopera se a consuntivo sono maggiori o minori di quelle stimate con la capacità produttiva.

Il dato della manodopera comprensivo dei costi indiretti diventa molto utile per l'analisi e la redazione dei preventivi in quanto le uniche maggiorazioni da applicare sui costi previsti a preventivo, sono quelle relative all'utile.

Ogni sistema ha comunque i suoi pro e i suoi contro, e ogni azienda, in base alla propria dimensione e struttura, alle tipologie di lavoro, allo stile direzionale, dovrà impostare un adeguato sistema di controllo e gestione dei costi, perché solo così si potranno avere dati ed informazioni per le decisioni di gestione corrente e gestione strategica. L'importante è che ci sia un sistema, indipendentemente da quello che ogni azienda decide di adottare, perché, come si è visto prevedendo la misurazione ed il monitoraggio delle diverse tipologie di costo, oltre ad avere la situazione aziendale più sotto controllo, si rispetta in parte quanto richiesto al punto 8) "Misurazioni analisi e miglioramento", dalla normativa Iso9001:2000.

*\* Consulente del lavoro. Dal 1989 quasi esclusivamente per Modi Nuovi e per i suoi clienti*



**service elettrico**

**Nuova linfa ai vostri impianti.**

I vostri impianti sono obsoleti? Il nostro servizio li riattualizza. Ogni intervento è completo: verifica dello stato di usura dei componenti, anche attraverso ispezione termografica; fornitura di ricambi anche fuori produzione; aggiornamento delle parti esistenti, collaudo. Gli interventi sono effettuati nella nostra officina o direttamente presso le sedi industriali e a bordo navi. Non meno importante, ci occupiamo di tutte le operazioni di manutenzione periodica perché i vostri impianti siano sempre efficienti. Evergreen.

**RICONDIZIONAMENTO E MANUTENZIONE DI IMPIANTI INDUSTRIALI E SU NAVI**





Azienda certificata ISO 9001:2000  

via Carducci, 29 - 24066 Pedrengo (Bergamo)  
tel. e fax 035 65 71 64 - tel. officina 035 65 60 26  
grenasrl@grenasrl.com - www.grenasrl.com

www.progress.bg.it