



Tempi e Metodi

Servizi di Controllo e di Organizzazione dei Processi Produttivi
Iscrizione al Registro delle Imprese CCIAA di Verona REA 357269
Partita Iva 03686020235 - Cod. Fisc. NDR GRG 52E20 C225W
E.mail: info@tempiemetodi.it Web: www.tempiemetodi.it
Cell. +39.329.35.100.98

Giorgio Andreani responsabile unico

Giorgio Andreani

Castelnuovo del Garda, 27 luglio 2009



Tempi e Metodi Software Specifici per il Controllo dei Centri di Lavoro

Disponibilità in Ipotesi e Resoconto degli Utilizzi.

In questo documento voglio parlare di Controllo dei Centri di Lavoro e di come sia possibile, attraverso un utilizzo mirato dei numeri raccolti in produzione, con le Schede Macchina e le Schede Attività nei Reparti, (vedi in area Documenti del Sito) Conoscerne e Quantificarne le Disponibilità.

Quando c'è la possibilità di acquisire una Commessa, ogni responsabile deve essere sicuro di poter soddisfare le Consegne che con il possibile Cliente va a fissare; sbagliare i tempi può costare molto caro.

E' importantissimo, quindi, poter avere la possibilità, in ogni momento, di disporre immediatamente (in tempo reale) di quei particolari Dati o Numeri, tipo: quali siano le possibilità di poter inserire in produzione, nuovi carichi di lavoro; quale sia il grado di saturazione di un Centro di Produzione; quanto possa cambiare la disponibilità dello stesso Centro, se fosse modificato il numero dei turni di utilizzo.

Ebbene, l'elaborazione, con Software Specifici Personalizzati, dei Dati Raccolti o Numeri in Produzione, ci permetterà di conoscere le Ipotesi in Disponibilità di Utilizzo Massime, anche se non verranno mai sfruttate, in riferimento al Calendario Nazionale ed in riferimento al Calendario in uso nella Ditta.

Potremo anche Disporre di Resoconti dettagliati che ci mostrino come: i Centri siano stati Utilizzati; nel periodo interessato; in relazione al numero di turni lavorativi, giornalieri, ed in rapporto al numero di ore fissate per turno.

Sarà possibile, inoltre, Visualizzare come il tempo a disposizione (consuntivo) sia stato utilizzato in rapporto alle varie tipologie di Uso: Tempi in Lavorazione (produttivi); Tempi di non Lavorazione (non Produttivi); Fermi Macchina per guasti o manutenzioni (programmate e non).

Di seguito un'Ipotesi di Controllo: di come si possa Interagire con la Tabella-Software e di come vengano Visualizzati i Numeri desiderati.

Nelle Caselle Gialle vanno inserite le date che comprendono il periodo a noi interessato;

Es. dal 1 gennaio 2008 al 31 maggio 2008 compreso

	DAL	AL
IPOTESI PER PERIODO INTERESSATO	01/01/08	31/05/08

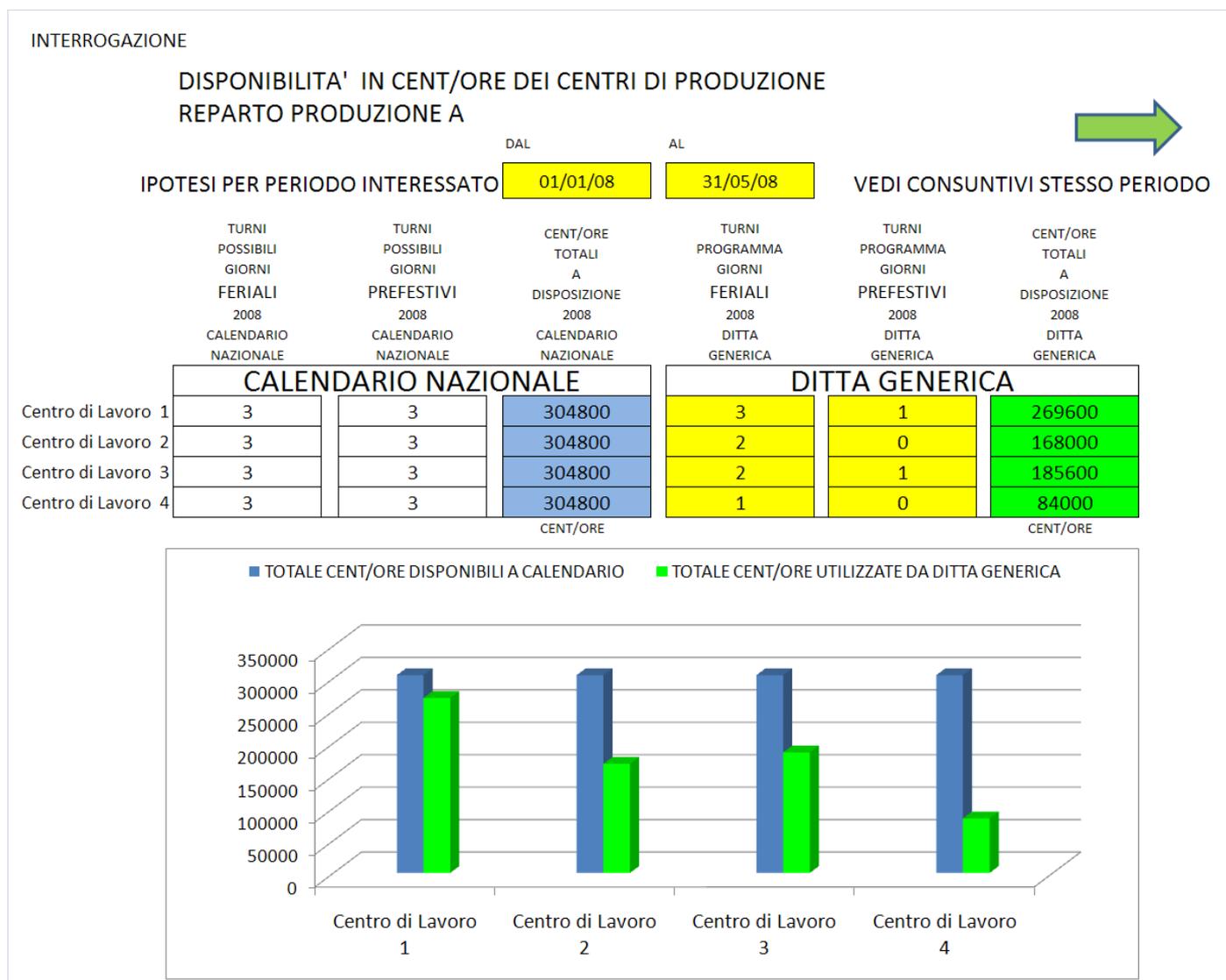
Nella parte che segue abbiamo raggruppato quattro Centri di Lavoro e per ogn'uno di essi vediamo nelle caselle, in riga sul fianco, dei numeri che rappresentano come da legenda: il numero di **Turni Teorici Possibili**, feriali e prefestivi, che moltiplicati rispettivamente, per i giorni inclusi nel periodo da noi prefissato, (da calendario 2008), producono la possibilità di utilizzo corrispondente a 304800 Centiore per ogni Centro di Lavoro

	TURNI POSSIBILI GIORNI FERIALI 2008 CALENDARIO NAZIONALE	TURNI POSSIBILI GIORNI PREFESTIVI 2008 CALENDARIO NAZIONALE	CENT/ORE TOTALI A DISPOSIZIONE 2008 CALENDARIO NAZIONALE
CALENDARIO NAZIONALE			
Centro di Lavoro 1	3	3	304800
Centro di Lavoro 2	3	3	304800
Centro di Lavoro 3	3	3	304800
Centro di Lavoro 4	3	3	304800
			CENT/ORE

Ancora di seguito, possiamo vedere, sempre raggruppati i quattro centri di lavoro e per ogn'uno di essi vediamo nelle caselle, in riga sul fianco, dei numeri che rappresentano come da legenda: il numero di **Turni Effettivi Imposti in Ditta**, feriali e prefestivi, che moltiplicati per i giorni inclusi nel periodo da noi prefissato (da calendario 2008), producono la possibilità di utilizzo corrispondente rispettivamente per : Centro 1=269600, Centro 2=168000, Centro 3=185600, Centro 4=84000 Centiore.

	TURNI PROGRAMMA GIORNI FERIALI 2008 DITTA GENERICA	TURNI PROGRAMMA GIORNI PREFESTIVI 2008 DITTA GENERICA	CENT/ORE TOTALI A DISPOSIZIONE 2008 DITTA GENERICA
DITTA GENERICA			
	3	1	269600
	2	0	168000
	2	1	185600
	1	0	84000
			CENT/ORE

Ecco come si presenta la Tabella-Software nella prima parte, quella che permette di interrogare o meglio di fissare un periodo o arco di tempo da monitorare e di personalizzare il numero dei turni, Teorici a Calendario ed Effettivi Imposti dalla Ditta; osserviamo, anche, come il Grafico metta in risalto, quanto il Centro sia stato (sfruttato), rispetto alle possibilità teoriche.



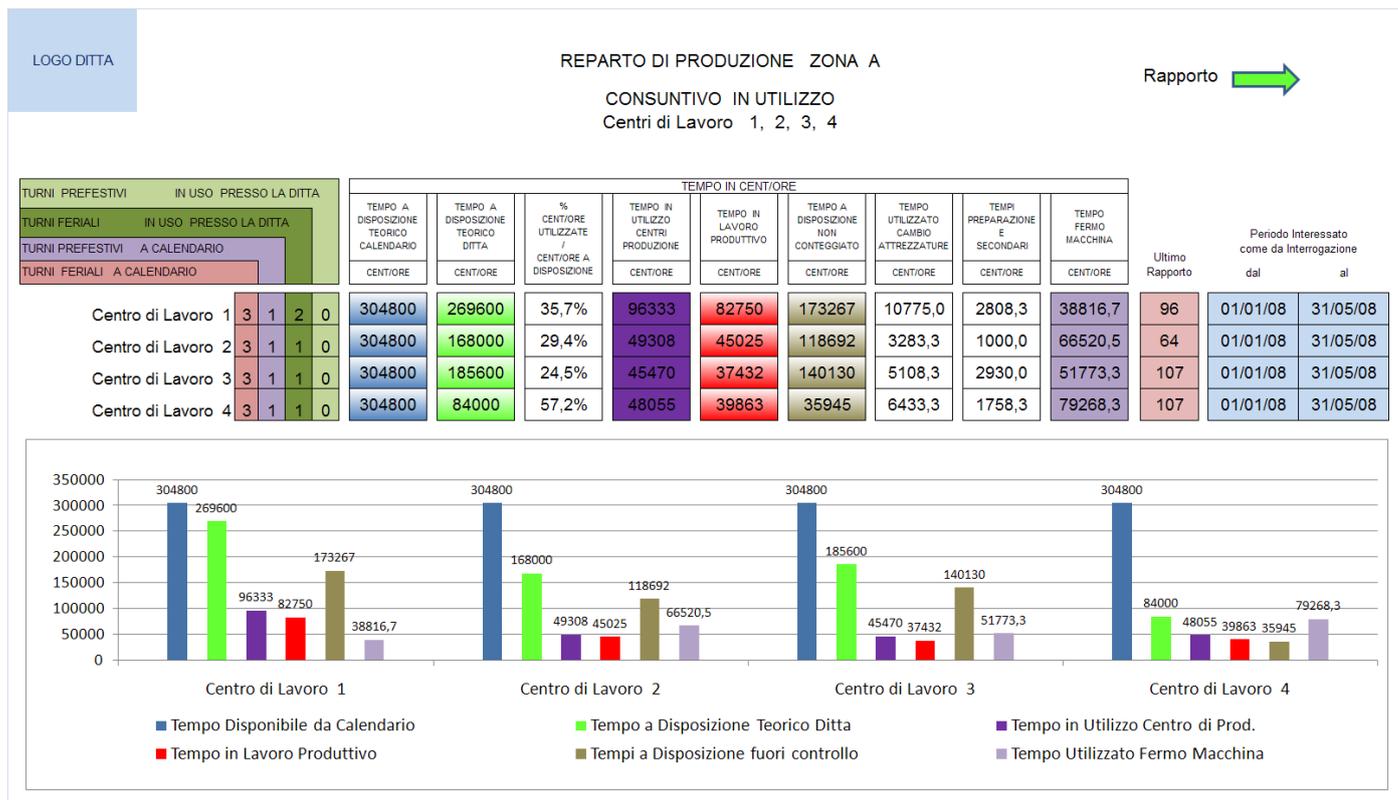
Questa Tabella –Software, però, non è stata progettata solo per fornirci Dati in Previsione, ma anche per riassumere a Consuntivo, tutti i Numeri in Produzione, riferiti sempre ai quattro Centri di Lavoro considerati e nel periodo da noi fissato

Per ottenere la nuova visualizzazione, basta cliccare sulla freccetta verde, in alto a destra, della nostra Tabella-Software

La Tabella-Software, nella sua seconda parte, ci permetterà di visualizzare dati a Consuntivo, sempre per un periodo da noi fissato e sempre per i quattro Centri di Lavoro precedentemente presi in considerazione .

..

Visione d'insieme della Tabella-Software nella sua seconda parte, riservata ai Consuntivi.



Ancora è doverosa una breve spiegazione

La parte di Tabella sotto ingrandita, ci riporta il numero di Turni Possibili Teorici a Calendario e il numero di Turni in Uso presso la Ditta . . . (Turni Festivi e Prefestivi).

	TURNI PREFESTIVI IN USO PRESSO LA DITTA	TURNI FERIALI IN USO PRESSO LA DITTA	TURNI PREFESTIVI A CALENDARIO	TURNI FERIALI A CALENDARIO
Centro di Lavoro 1	3	1	2	0
Centro di Lavoro 2	3	1	1	0
Centro di Lavoro 3	3	1	1	0
Centro di Lavoro 4	3	1	1	0

I numeri erano stati inseriti nella Tabella-Software vista in precedenza (prima parte).

I Turni qui riportati sono quelli effettivamente lavorati nei Centri, nel periodo controllato e durante il quale sono stati raccolti i Numeri in Lavorazione per mezzo delle Schede Macchina e delle Schede Attività nei Reparti.

In base al Numero di Turni Teorici fissati per ogni Centro, nel periodo fissato, abbiamo avuto a disposizione rispettivamente, 304800 Centiøre. (Turni uguali = Ore uguali).

Sempre in base al Numero di Turni Imposti dalla Ditta, per ogni Centro, nel periodo fissato, abbiamo avuto a disposizione rispettivamente,

per : Centro 1=269600 ch, Centro 2=168000 ch, Centro 3=185600 ch, Centro 4=84000 ch, e inoltre se confrontiamo il numero di Centiøre Utilizzate, con il numero di Centiøre a Disposizione Teorico Ditta, possiamo risalire alle percentuali di Utilizzo dei Centri rispetto alle Possibilità;

il Centro 1 è stato Utilizzato per il 35,7%

il Centro 2 è stato Utilizzato per il 29,4%

il Centro 3 è stato Utilizzato per il 24,5%

il Centro 4 è stato Utilizzato per il 57,2%

TEMPO A DISPOSIZIONE TEORICO CALENDARIO	TEMPO A DISPOSIZIONE TEORICO DITTA	% CENTI/ORE UTILIZZATE / CENTI/ORE A DISPOSIZIONE	TEMPO IN UTILIZZO CENTRI PRODUZIONE
CENTI/ORE	CENTI/ORE		CENTI/ORE
304800	269600	35,7%	96333
304800	168000	29,4%	49308
304800	185600	24,5%	45470
304800	84000	57,2%	48055

I dati appena visti ci possono essere di grande aiuto, ma perché non poter conoscere, oltre alla % di Utilizzo Sfruttata, anche il modo in cui i Centri sono stati Caricati, o più puntualmente, quanto le varie Attività hanno (rubato) Centiore ai tempi a disposizione per Produrre?

Ebbene la Tabella-Software è stata progettata anche per questo.

Vediamo infatti di seguito, sempre ingrandito, un altro particolare della Scheda, che riporta:

TEMPO IN LAVORO PRODUTTIVO	TEMPO A DISPOSIZIONE NON CONTEGGIATO	TEMPO UTILIZZATO CAMBIO ATTREZZATURE	TEMPI PREPARAZIONE E SECONDARI	TEMPO FERMO MACCHINA
CENT/ORE	CENT/ORE	CENT/ORE	CENT/ORE	CENT/ORE
82750	173267	10775,0	2808,3	38816,7
45025	118692	3283,3	1000,0	66520,5
37432	140130	5108,3	2930,0	51773,3
39863	35945	6433,3	1758,3	79268,3

Numeri Relativi a Tempi in Lavoro;

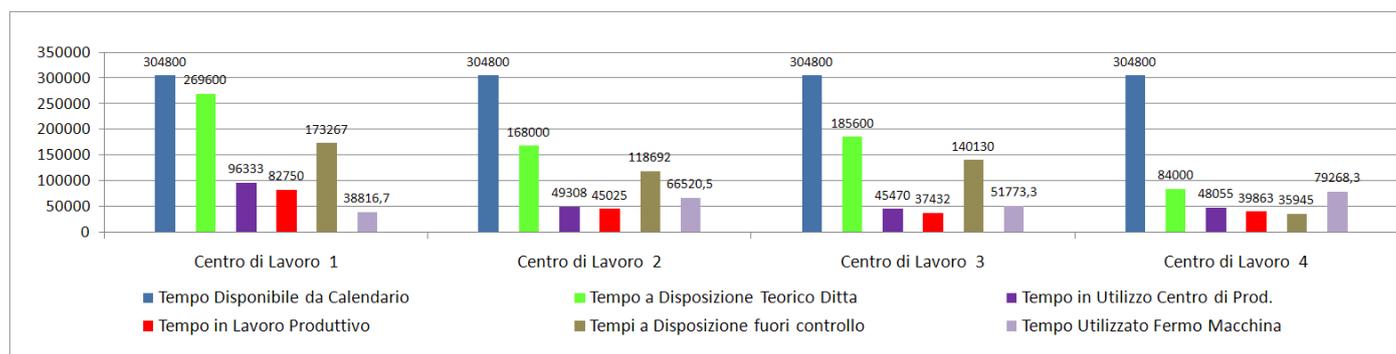
Numeri Relativi a Tempi Utilizzati per il Cambio di Attrezzature necessarie per le caratteristiche dei lotti in lavoro;

Numeri Relativi a Tempi di Preparaz. e Secondari;

Numeri Relativi a Tempi di Fermo Macchina;

Inoltre, siccome nel nostro caso, non tutti le Attività sono state Controllate, abbiamo anche Numeri Relativi a Tempi a Disposizione ma Non Assegnati o Raccolti.

Naturalmente anche in questa parte di Tabella-Software, i Numeri-Dati sono rappresentati anche Graficamente. . .



Ogni Risultato o Numero elaborato può essere a disposizione di Responsabili di Settore, nella forma desiderata.

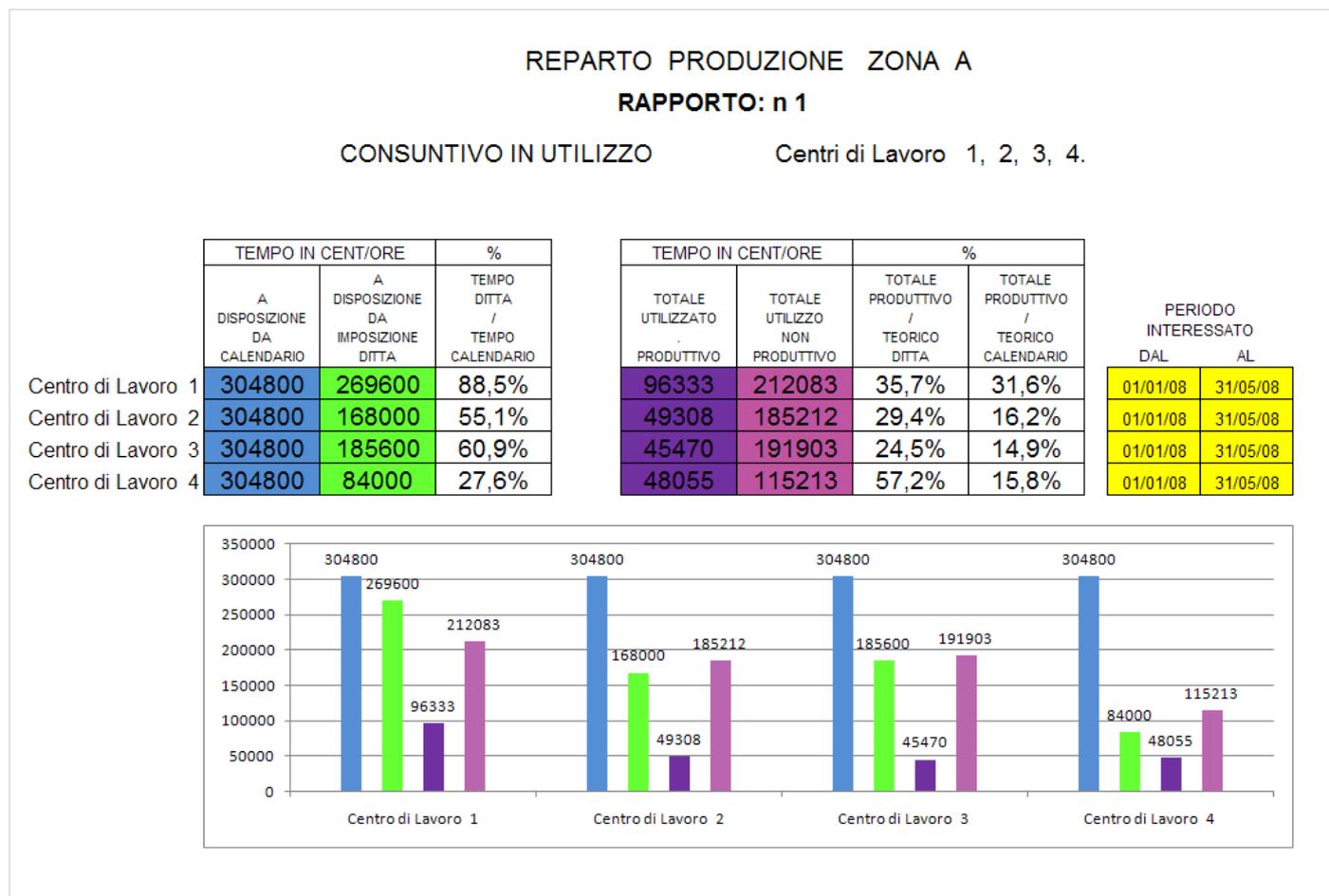
Per permettere questo verranno progettate delle Schede-Rapporto, in collaborazione con coloro che dovranno utilizzare i Numeri forniti.

I rapporti personalizzati, saranno accessibili, esempio: agendo sulla freccia verde, in alto sulla destra, preceduta da "Rapporto". . .



Come già detto, i rapporti potranno essere numerosi e diversificati o personalizzati. . .

Di seguito un esempio di Rapporto. . .



Vediamo ancora di seguito, sempre ingrandita, la parte che mostra, in %, quanto le imposizioni Interne, in numero di turni, hanno pesato sulla Disponibilità dei Centri rispetto alla Possibilità Teorica a Calendario.

	TEMPO IN CENT/ORE		%	
	A DISPOSIZIONE DA CALENDARIO	A DISPOSIZIONE DA IMPOSIZIONE DITTA		
Centro di Lavoro 1	304800	269600	88,5%	<i>il Centro 1 è stato utilizzato al 88,5 %</i>
Centro di Lavoro 2	304800	168000	55,1%	<i>il Centro 2 è stato utilizzato al 55,1 %</i>
Centro di Lavoro 3	304800	185600	60,9%	<i>il Centro 3 è stato utilizzato al 60,9 %</i>
Centro di Lavoro 4	304800	84000	27,6%	<i>il Centro 4 è stato utilizzato al 27,6 %</i>

Questa parte, invece, ci riassume le % di Utilizzo Produttivo rispetto al Tempo Imposto o messo a Disposizione dalla Ditta;

inoltre, sulla colonna a fianco, ci riassume le % di Utilizzo Produttivo rispetto al Tempo Teorico offerto dal Calendario Nazionale.

Questa parte ingrandita ricorda che ogni Dato o Numero in Lavoro considerato è stato raccolto nel periodo interessato, visualizzabile nella parte di tabella colorata di giallo.

TEMPO IN CENT/ORE		%		PERIODO INTERESSATO	
TOTALE UTILIZZATO PRODUTTIVO	TOTALE UTILIZZO NON PRODUTTIVO	TOTALE PRODUTTIVO / TEORICO DITTA	TOTALE PRODUTTIVO / TEORICO CALENDARIO	DAL	AL
96333	212083	35,7%	31,6%	01/01/08	31/05/08
49308	185212	29,4%	16,2%	01/01/08	31/05/08
45470	191903	24,5%	14,9%	01/01/08	31/05/08
48055	115213	57,2%	15,8%	01/01/08	31/05/08

Finora abbiamo Visualizzato Numeri e Dati riferiti a quattro Centri di Lavoro, in un unico periodo, ma perché non interrogare la Tabella-Software per ottenere rapporti riferiti a più periodi, magari mensilmente, e poi confrontarli tra loro.

Di seguito un esempio di come potrebbe presentarsi il Rapporto con riferimenti mensili.

CENTRO DI LAVORO 1				TEMPI IN ORE		
TURNI PREFESTIVI IN USO DITTA GENERICA				ORE A DISPOSIZIONE CALENDARIO NAZIONALE TEORICO	ORE A DISPOSIZIONE CALENDARIO DITTA GENERICA	% ORE DITTA GENERICA / ORE CALENDARIO NAZIONALE
TURNI FERALI IN USO DITTA GENERICA						
TURNI PREFESTIVI A CALENDARIO						
TURNI FERALI A CALENDARIO						
Gennaio	1-gen-08	31-gen-08	3 1 2 0	560	352	62,9%
Febbraio	1-feb-08	28-feb-08	3 1 2 0	512	320	62,5%
Marzo	1-mar-08	31-mar-08	3 1 2 0	520	320	61,5%
Aprile	1-apr-08	30-apr-08	3 1 2 0	536	336	62,7%
Maggio	1-mag-08	31-mag-08	3 1 2 0	544	336	61,8%
Giugno	1-giu-08	30-giu-08	3 1 2 0	512	320	62,5%
Luglio	1-lug-08	31-lug-08	3 1 2 0	584	368	63,0%
Agosto	1-ago-08	31-ago-08	3 1 2 0	520	320	61,5%
Settembre	1-set-08	30-set-08	3 1 2 0	560	352	62,9%
Ottobre	1-ott-08	31-ott-08	3 1 2 0	584	368	63,0%
Novembre	1-nov-08	30-nov-08	3 1 2 0	512	320	62,5%
Dicembre	1-dic-08	31-dic-08	3 1 2 0	512	320	62,5%
I numeri corrispondono a ORE				6456	4032	62,5%

Nella parte a fianco, notiamo che delle 6456 Ore a Disposizione da Calendario Nazionale, ne siano state messe a Disposizione della Ditta 4032, cioè una percentuale del 62,5%.

TEMPO IN UTILIZZO CENTRI PRODUZIONE	TEMPO UTILIZZATO IN LAVORO PRODUTTIVO	TEMPO UTILIZZATO CAMBIO ATTREZZ. T. PREPARAZ. T. SECONDARI	FERMI MACCHINA GUASTI MANUTENZ.	% ORE UTILIZZATE IN PRODUZIONE / ORE POSSIBILI A CALENDARIO NAZIONALE
289	229	59	37	51,5%
283	205	78	52	55,3%
134	98	35	77	25,7%
186	133	53	235	34,7%
215	162	53	97	39,4%
214	122	92	190	41,9%
309	186	123	152	52,8%
114	76	38	172	21,9%
212	141	71	255	37,8%
202	159	43	271	34,6%
100	79	21	242	19,5%
76	57	18	138	14,8%
2332	1647	685	1919	36,1%

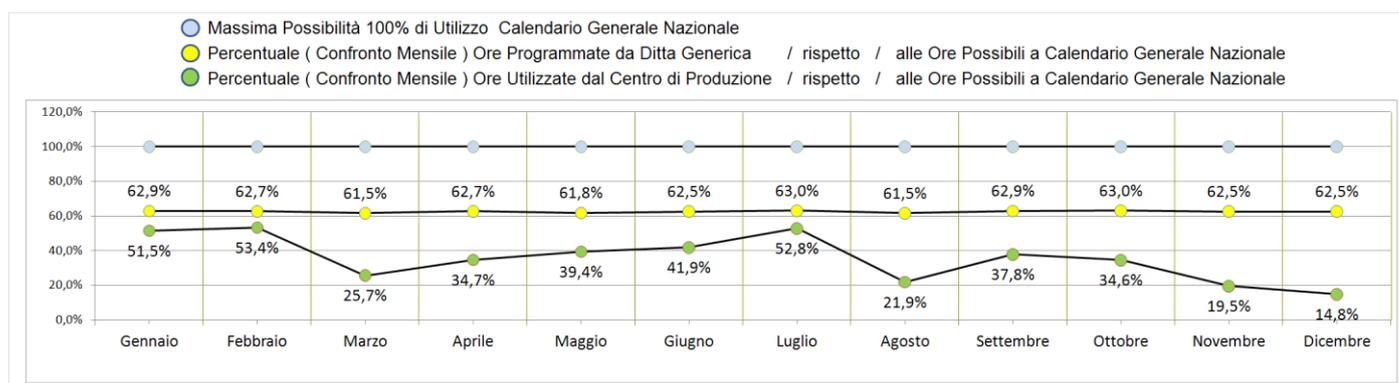
Possiamo notare anche, quanto i valori in Ore siano stati spalmati mese per mese e come anche tutti i valori in Ore, di Tempi in Attività Varie siano stati spalmate mese per mese.

Più sotto il grafico visualizza in maniera chiara:

Prima riga Possibilità ore Mensili a Calendario Nazionale;

seconda riga, in % quante di queste ne sono state impegnate dalla Ditta;

terza riga, in % quante di queste ne sono state Utilizzate in Produzione.



La breve spiegazione (cosa sia e a cosa possa servire) la Tabella-Software Centri di Lavoro è terminata;

Vedi anche “La scheda Macchina” e “La Scheda Attività nei Reparti”.

La mia Ditta offre: “**Servizi di Controllo e di Organizzazione dei Processi Produttivi**”, sarò io il vostro Consulente e sarò sempre io a Progettare ed Eseguire per Voi i Software Personalizzati e qualsiasi altro Prodotto.

Potremo concordare delle **collaborazioni a progetto** e quando queste si concluderanno, ogni Software o altro tipo di Supporto rimarrà di vostra esclusiva proprietà, senza nessun costo aggiuntivo per licenze.

Invito coloro che potessero essere interessati, o anche solo incuriositi,

a visitare il mio sito www.tempiemetodi.it per saperne di più .

Giorgio Andreani