

Osservatorio TeSeM – Ricerca d’anno 2012-2013

Resoconto del primo Workshop intermedio

Il primo workshop TeSeM della ricerca d’anno 2012-2013 si è tenuto il 9 Aprile 2013 ed è stato incentrato su *“le tecnologie e l’ingegneria a supporto della gestione della manutenzione”*. Questo resoconto riporta in breve alcuni risultati della ricerca presentati in quell’occasione. Nel workshop si sono dapprima messi a confronto i dati raccolti grazie al campione intervistato nella ricerca 2012-13 (26 aziende come primi casi esplorativi) con i dati raccolti durante la survey della ricerca 2011; la discussione che ne è seguita durante la tavola rotonda ha permesso ulteriori approfondimenti grazie all’esperienza delle aziende invitate.

Il workshop ha visto la partecipazione di aziende dei settori chimico, farmaceutico e metalmeccanico, che hanno costituito il target di analisi dei primi mesi della ricerca.

Breve panoramica sui risultati della ricerca

Il campione dell’indagine vede la prevalenza di aziende dei settori chimico e farmaceutico aventi, nella maggior parte dei casi, meno di 10 addetti di manutenzione per stabilimento. In questo resoconto sono presentate alcune statistiche in merito a:

- diffusione ed utilizzo dei sistemi informativi di manutenzione (Figura 1 e 2);
- organizzazione dell’ingegneria di manutenzione (Figura 3);

- analisi dei guasti come pratica ingegneristica (Figura 4);
- modalità di definizione dei piani di manutenzione (Figura 5);
- presenza di un sistema di *business intelligence* per allineare strategia di manutenzione e strategia di *business* dell’azienda (Figura 6).

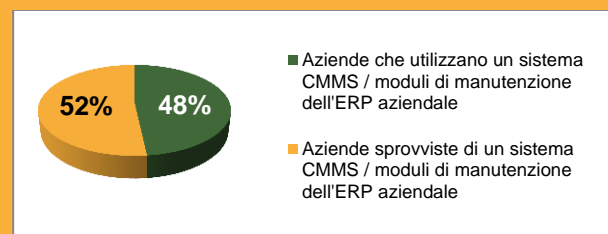


Figura 1 Diffusione del CMMS/moduli di manutenzione dell'ERP aziendale

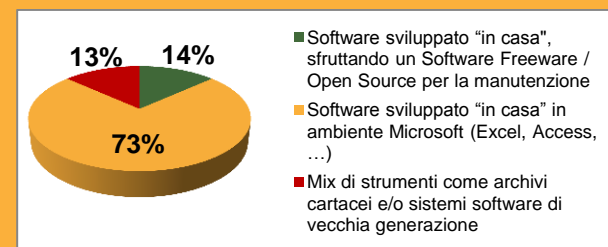


Figura 2 Strumenti alternativi all'uso del CMMS/moduli di manutenzione dell'ERP aziendale



Figura 3 Organizzazione dell'ingegneria di manutenzione

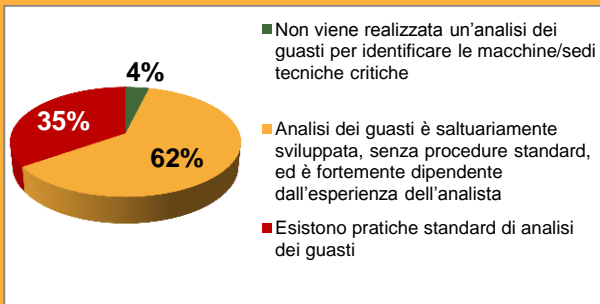


Figura 4 Analisi dei guasti come pratica ingegneristica per l'identificazione delle sedi tecniche critiche

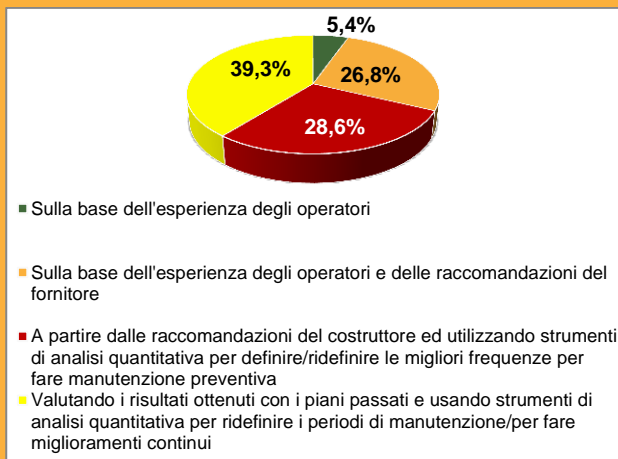


Figura 5 Modalità di definizione dei piani di manutenzione preventiva

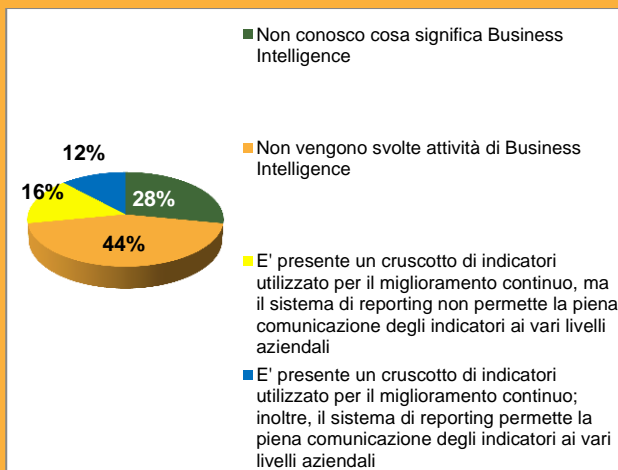


Figura 6 Business intelligence per allineare strategia di manutenzione e strategia di business dell'azienda

Ulteriori risultati sono stati presentati e discussi durante il workshop in merito a tematiche che spaziano dalle normative aziendali alle responsabilità del servizio di manutenzione, dall'elaborazione del budget di manutenzione alla consuntivazione ed analisi di costi e prestazioni chiave, concludendo con un focus su alcune

possibili innovazioni tecnologiche del sistema di gestione della manutenzione attraverso la presenza di strumenti di *mobile maintenance* (PDA, iPhone, ...).

Dibattito durante la tavola rotonda

I risultati della ricerca hanno consentito di aprire un'ampia discussione che ha portato le aziende invitate al workshop a confrontarsi sullo stato dell'arte del sistema informativo di manutenzione in industria e sulle sue implicazioni organizzative. Alcune tematiche risultate particolarmente "calde" sono state le seguenti:

- ✓ il sistema informativo di manutenzione come una risorsa chiave per rispondere ad una duplice esigenza: l'esigenza normativo-prescrittiva (per il rispetto di certificazioni e requisiti di settore); l'esigenza tecnico operativa (a garanzia dell'efficienza nella tracciabilità, disponibilità e condivisione del dato);
- ✓ la gestione intelligente dei diversi interessi legati allo sviluppo del sistema informativo di manutenzione, evitando di calare rigidamente dall'alto il sistema nel rispetto della flessibilità d'uso che l'operatore richiede;
- ✓ cultura, mentalità e attitudine personale al cambiamento come elementi basilari per avere successo nell'implementazione di un software di gestione della manutenzione (CMMS/moduli di manutenzione dell'ERP aziendale);
- ✓ l'adozione di archivi cartacei e file Excel come strumenti sostitutivi piuttosto che di

complemento ad un CMMS/ai moduli ERP aziendali;

- ✓ l'importanza di avere un approccio integrato tra funzione produzione e manutenzione, anche attraverso i sistemi informativi.

La Figura 7 è risultato del *text mining* che misura la frequenza delle parole chiave citate in tavola rotonda.

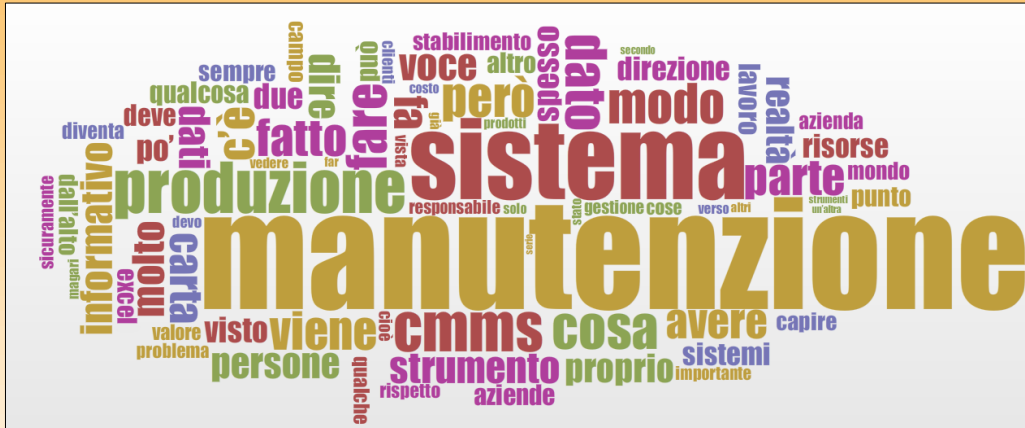


Figura 7 Text mining della discussione in tavola rotonda

Collaborazione con Dipartimenti e Laboratori Universitari



Università degli Studi di Catania
Dipartimento di Ingegneria Industriale



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE

Partners



Sponsors



Supporter Gold



Contatti

Ing. Marco Macchi
Responsabile Scientifico Osservatorio TeSeM
Dipartimento di Ingegneria Gestionale,
Politecnico di Milano
Via Lambruschini, 4B – 20156 Milano Tel. +39 02
2399 2726 – Fax. +39 02 2399 2700
e-mail: info@tesem.net
sito web: www.tesem.net

Ing. Federico Curcio
Responsabile Segreteria Organizzativa
Dipartimento di Ingegneria Gestionale,
Politecnico di Milano
Via Lambruschini, 4B – 20156 Milano Tel. +39 02
2399 4857
e-mail: federico.curcio@polimi.it