

## **Il sole a Villa Montalto - assieme al Vento ed alla Pioggia – hanno illuminato una platea attenta ai problemi della manutenzione nelle rinnovabili.**

Ebbene ieri a Villa Montalto splendeva un magnifico sole, proprio mentre iniziavano il Convegno di Aiman (Associazione Italiana di Manutenzione) dedicato al tema della manutenzione nel settore delle energie rinnovabili.

In sala un pubblico numeroso, proveniente dal mondo della Ingegneria, con molti specialisti appartenenti ad uno o più settori delle cosiddette ‘rinnovabili’.

Una veloce prolusione da parte del Responsabile Aiman Toscana (G. Adriani) per porgere il saluto ai vari convenuti, oltre ad illustrare il significato più profondo del termine “rinnovabile”. E’ toccato quindi a Franco Santini (Presidente di Aiman) “battezzare” questa particolare iniziativa (la prima del genere in Italia) in cui l’Ingegneria di Manutenzione può dare un grande contributo culturale, dai risvolti pratici, mirati alla crescita del settore del service. Mai come in questo caso il significato della parola ‘misura’ ha assunto un simile rilievo.

A seguire Marco Lauro per conto di Enel Hydro che ha illustrato (con i notevoli “dubbi esistenziali” che affliggono chiunque lavori seriamente per migliorare un processo) i numerosi impegni del suo team per verificare, adeguare ed ottimizzare i numerosi impianti sparsi in Italia e nel mondo intero. Un impegno gravoso, che dà molte soddisfazioni, se seguito con cura e passione; dalla verifica delle (enormi talvolta) infrastrutture ai dettagli sulla qualità dell’acqua. Un grande puzzle per sfruttare al meglio la più antica forma di energia, di cui il mondo attuale non può più fare a meno.

Dopo ha preso la parola Giovanni Castellana che ha impressionato la platea con le incredibili performances degli aeromotori di media, grande taglia di cui loro come Vestas Service gestiscono un parco di svariate migliaia di unità. Un sistema integrato di turbine che – grazie ad algoritmi proprietari esclusivi – riesce a “leggere” le carte meteo in anticipo di qualche giorno, per potersi presentare nel momento più idoneo per effettuare un intervento di manutenzione importante. Il tutto a fronte di una minima perdita di KWa legati ai capricci di Eolo!

Davide Bellagamba ha saputo calare nella platea assai attenta il know how di un colosso nella cogenerazione (GE Jenbacher) dedicando una particolare enfasi al tema del “revamping” di Qualità, reso assai duttile per le esigenze di una clientela sempre più attenta al rapporto costi/benefici. L’assistenza può interagire in continuo grazie alla piattaforma Dia.ne xt4. Un motore di razza non rischia mai l’obsolescenza, ma può tornare a vivere una nuova vita, grazie alla sfida prospettata dal progetto CM&U.

Alle 13 circa, perfettamente in orario è stato servito il pranzo nelle sontuose stanze della Villa, con un buffet di grande pregio, allestiti da Tiziano di Bachini & Bellini a cui è andato il plauso dei convitati.

Alla ripresa dei lavori Matteo Millevolte a nome di Asja Ambiente Italia ha mostrato le molteplici capacità di impiego dei gas provenienti da discarica, previa depurazione e trattamento, per produrre negli oltre 20 impianti italiani energia da biomasse. L'attenzione è stata posta proprio sulla gestione dei rifiuti secondo la regola delle 4 R (ridurre, riutilizzare, riciclare e recuperare) supportando l'impianto di produzione di biogas con una gestione oculata e specializzata dei processi più delicati. Il contributo degli incentivi (legati ai Certificati Verdi) non giustifica da solo le eventuali problematiche per mancata produzione. Per contenere al massimo i costi di esercizio diviene essenziale un attento controllo degli inquinanti più aggressivi contenuti in tali prodotti.

Di seguito l'intervento di Enrico Mancin di IBM Italia che ha dimostrato le incredibili capacità legate allo sviluppo dei "big data management system" in cui il dialogo tra macchine (internet of things) può svilupparsi in maniera praticamente infinita. Una volta iniziato il processo i dati possono tra sé essere correlati, secondo logiche ed algoritmi apparentemente oscuri, per addivenire a soluzioni del tutto innovative. Siamo in presenza di ricerche che originano dal campo biomedicale, ma che possono trovare applicazioni proprio nel mondo industriale. Appassionante la prospettiva del futuro imminente, che richiede sempre il "governo" di personaggi preparati a tali sfide, dato che della enorme massa di dati solo una minima percentuale in realtà viene fattivamente utilizzata.

G. Adriani di Mecoil ha presentato in maniera snella le reali possibilità offerte dalla manutenzione davvero Predittiva, specie nel settore della lubrificazione. Quanto più si anticipa il problema, grazie a logiche e tecniche di Predittiva, tanto più facile sarà contenere il problema ed un eventuale fenomeno di guasto. Il sistema Monitoil è nato proprio per dare risposte in "real time" sullo stato di salute dei lubrificanti in esercizio, integrandosi perfettamente con quanto proposto/richiesto dagli altri convenuti.

In sintonia con il tema della gestione risorse la presentazione di Lucia de Francesco che ha sostituito Redaelli di NewEn e che con un "trasporto" emotivo eccezionale ha illustrato le potenzialità di una rete intelligente tra professionisti del settore Manutenzione. La multidisciplinarietà della rete non solo non compromette la professionalità, ma anzi garantisce una maggiore coesione ed integrazione tra settori differenti della manutenzione, dimostrando che può essere applicata sia in un contesto domestico, come in comparti industriali molto più complessi. Con un

semplice esempio di manutenzione domestica (domotica applicata), si è dimostrato inoltre come una rete ben organizzata può integrare tra loro tecnologie per la produzione di energia e calore assai diverse, come una caldaia ed un pannello solare, ottimizzandone la gestione e manutenzione.

In conclusione di una giornata densa di impegni ed interventi di notevole spessore Carcasci di CST e Vaglini della Cozzani Srl, partendo da una panoramica sul funzionamento ed impiego di energia dei compressori, hanno dimostrato il valore di una forma di adeguamento del sistema di recupero gas nei compressori alternativi. Grazie a particolari strategie di ottimizzazione, è stato presentato un “case study” di implementazione di un compressore già installato. Con grande chiarezza è spiegato come è stato messo a punto il sistema Fluxto Flow™ che installato in un sistema di controllo multiparametrico, può far risparmiare fino al 15% di energia.

In sintesi una grande giornata, con tutti concordi nell’affermare che la Manutenzione deve essere non solo “snella” ed efficace, ma anche “environmentally friend” per un approccio di basso impatto ambientale.

Il Manutentore serio ed intellettualmente onesto sa cosa fare per ridurre al minimo le interferenze con l’habitat in cui opera. Come un “buon padre di famiglia” non si comporta come tale solo tra le mura domestiche ed è ben conscio che dal proprio operato dipendono ricadute importanti sull’ habitat di cui fa parte. Per poter essere così “virtuoso” tuttavia dovrà poter disporre di tempo, risorse e di quella “proattività” che gli permette di guardare ben oltre l’ostacolo imminente.

Il *just in time* confligge in generale con questo approccio eticamente corretto, dal momento che le tensioni legate alla risoluzione di una contingenza portano a scelte improvvisate e di solito poco lungimiranti; si fa quel che si può con quello di cui si dispone al momento. I “big data” richiedono personale qualificato e strumenti di conoscenza per essere alimentati, altrimenti perdono di significato.

La figura del tecnico di manutenzione è da sempre molto attenta alle problematiche del contesto ambientale in cui opera; il termine “snello” assume un significato particolare per chi ha la missione di aiutare a sprecare meno risorse, energie, materiali per conservare al meglio gli *assets* di cui ha la piena responsabilità. A maggior ragione se la rete della produzione si distribuisce nel territorio con una miriade di piccoli impianti; con ciò ottenendo rendimenti di conversione più alti, decongestione degli elettrodotti (e quindi produzione “in casa” con rendimento di “trasporto” prossimo al 100%), minor rischi di blackout. Ne potrà conseguire una spinta verso i biocombustibili ed un contemporaneo spegnimento di vecchie centrali, per una integrazione verso la generazione full green (tra eolico e solare

Una nota di merito particolare agli studenti dell'ITS accompagnati dalla loro Tutor Beatrice Papi che hanno saputo affrontare con serietà ed attenzione questo momento di formazione non sempre così "facile"; dimostrando che il vero 'rinnovamento' nasce dal contributo dei giovani che sapranno credere in ciò.

Ufficio stampa Mecoil.