

Piccole e medie aziende ed i traguardi tecnologici

Ricerca: costi e difficoltà la

I traguardi tecnologici raggiunti dalla ricerca scientifica nel nostro tempo sono sorprendenti, la ricerca scientifica progredisce velocemente e sembra inarrestabile, di conseguenza seguire lo stato generale della tecnica e fare ricerca è un grande impegno, ma non è un'impresa impossibile.

Seguendo costantemente l'evoluzione tecnologica si diluisce lo sforzo e la spesa che la ricerca comporta. Viceversa, rallentando, o peggio abbandonando la ricerca, si rischia di perdere terreno ed i ricercatori con i clienti che vogliono seguire il progresso, allora rimettersi in pista per ricuperare può diventare difficile se non inutile.

Le piccole aziende che generalmente non hanno un reparto attrezzato e completamente dedicato alla ricerca, nella fase iniziale hanno maggiore difficoltà, ma in seguito, nella fase di sviluppo, sono più veloci; basta pensare al cambio di produzione, è il momento nel quale le produzioni nuove prendono il posto delle precedenti. Il cambiamento è sempre traumatico perché rallenta la produzione e si vive un momentaneo stato d'incertezza.

Le stesse difficoltà le trovano le aziende medio grandi, anzi con produzioni aziendali maggiori, tali difficoltà aumenteranno in proporzione, è il caso di dire che le difficoltà sono proporzionate alle dimensioni dell'azienda.

La ricerca come risorsa

Le unità produttive che non si aggiornano perdono mercato e di conseguenza sono costrette a ridurre i prezzi di vendita per arginare le perdite. Viceversa le aziende che fanno ricerca, hanno sempre nuovi argomenti di vendita. La ricerca infatti aumenta le prestazioni professionali della produzione, lo studio e la fantasia dei ricercatori, spesso introducono risparmi o miglioramenti con costi ridottissimi. Basta pensare all'auto-protezione attiva: in situazione di pericolo per l'integrità dell'apparecchio, le produzioni con software informatico, hanno un programma che reagisce: le macchine sollecitate dall'anomalia che li potrebbe danneggiare, modificano automaticamente il loro funzionamento per superare l'ostacolo, ad emergenza superata riprendono, altrettanto automaticamente, il funzionamento programmato. È questa collaborazione dell'intelligenza artificiale, che abbiamo chiamato auto-protezione attiva, che salva la macchina senza interrompere il suo funzionamento. Ovviamente l'accaduto rimane in memoria ed il tecnico potrà intervenire al primo controllo. Il fatto di salvare la macchina senza interrompere il lavoro è un servizio che il professionista apprezza moltissimo. Abbiamo richiamato una sola delle tante prerogative frutto delle moderne tecnologie, ma ve ne sono tante.

Le richieste del mercato

Trent'anni fa il criterio di valutazione di un oggetto o di una macchina, era molto diverso dall'attuale, per esempio: si preferivano attrezzature in metallo rispetto a quelle in plastica, anche

CATTANI S.p.A.

Via Natta, 6/A – 43122 Parma – Italy – Tel. +39 0521 607604 SALE DEPT. FAX: +39 0521 607628 – PURCHASING DEPT. FAX: +39 0521 607855 ACCOUNTING DEPT. FAX: +39 0521 399966

http://www.cattani.it Email: info@cattani.it PEC: cattani@peclife.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL

= ISO 9001 =



quando, dal punto di vista funzionale, era vero il contrario; il prezzo di una macchina si calcolava più al kg che a prestazioni tecniche.

Oggi si guarda con più attenzione alla funzionalità. Proviamo ad esprimerci con un esempio: negli automobili il paraurti in plastica è da preferirsi a quello in acciaio, dalle prove si è visto che la plastica assorbe l'urto meglio dell'acciaio che risulta troppo rigido. Sempre con riferimento alle macchine, oggi prima di tutto si richiede il ricognitore satellitare, l'ABS per il controllo della stabilità, il cambio automatico, i sensori posteriori con la telecamera e quelli laterali ed anteriori con frenata automatica, si preferisce la praticità e la sicurezza ad altri valori non attinenti alle funzioni della macchina.

Le richieste della professione dentale

Ritorniamo nel dentale e, più esattamente fra aspiratori e compressori.

Le principali richieste funzionali sono:

- regolazione e stabilità operativa della prevalenza e della portata,
- intervento automatico dell'auto protezione attiva,
- l'eco-sostenibilità e principalmente il risparmio di materie prime ed il risparmio energetico.
- Sono richieste funzionali ed ecologiche irrinunciabili che si possono realizzare solo con l'uso delle moderne tecnologie.

Le moderne tecnologie: inverter, elettronica ed informatica, permettono la programmazione e durante gli interventi regolano automaticamente il funzionamento dell'apparecchio adeguandosi alla richiesta; con il diminuire della domanda, diminuisce la velocità di rotazione del gruppo aspirante, la riduzione di velocità si traduce in un risparmio energetico. Più semplicemente si può dire: l'intelligenza artificiale adegua la velocità di rotazione del motore alla richiesta di aspirazione mantenendo inalterata la prevalenza programmata.

Al momento attuale non esistono soluzioni diverse dalle moderne tecnologie, se non quella di usare motori più piccoli, con i quali si potrà avere un parziale risparmio di energia a svantaggio della prevalenza ed inoltre mancheranno le regolazioni automatiche.

La ricerca ha un costo, che si compensa con le maggiori prestazioni ed i risparmi indotti dall'ecosostenibilità, la mancanza di ricerca provoca danni non facilmente riparabili. Il costruttore che perde il passo con lo stato della tecnica, alle prime battute potrà supplire copiando quanto possibile dalla concorrenza, ma sarà poi facile che ne esca un prodotto che potrà essere una brutta copia dell'originale. A mettere in piedi un'azienda ci vuole una vita, a distruggerla bastano alcuni mesi di distrazioni, l'imprenditore tutti i giorni scende in campo per giocare la sua partita e, come uno sportivo, dovrà impegnarsi sino all'estremo, perché dovrà perderne poche, altrimenti ben presto, si troverà sul viale del tramonto.

La ricerca non è facoltativa

La ricerca è imposta dall'incalzare del progresso. Migliorare è una propensione naturale della natura umana.

CATTANI S.p.A.

Via Natta, 6/A – 43122 Parma – Italy – Tel. +39 0521 607604 SALE DEPT. FAX: +39 0521 607628 – PURCHASING DEPT. FAX: +39 0521 607855 ACCOUNTING DEPT. FAX: +39 0521 399966

http://www.cattani.it Email: info@cattani.it PEC: cattani@peclife.it

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO DA DNV GL



Ogni giorno l'informazione ci fa presente che continuando di questo passo stiamo distruggendo il mondo. Le produzioni aggiornate, frutto di studio e di ricerca, a differenza di trent'anni fa, producono le stesse cose con funzioni nuove e risparmi di materie prime ed energia che vanno dal 30 al 50 %.

Francamente non mi meraviglierei se in un futuro, non molto lontano, le produzioni arretrate, che non applicano le tecnologie di eco-sostenibilità, fossero proibite per legge.

A sostegno di questa mia affermazione voglio citare Federico Pedrocchi, giornalista economista, che sul suo libro "PAROLE PER IL FUTURO" afferma che tutti gli addetti alla mobilità con l'ANIA in prima linea, riconoscono che circa il settanta per cento degli infortuni stradali sono dovuti a distrazioni ed infrazioni stradali; l'ANIA e gli altri addetti alla mobilità stradale, auspicano quindi che per gli automobili e per tutti i mezzi di trasporto, siano resi obbligatori i sensori laterali ed anteriori con frenata automatica.

Sono due provvedimenti di grande importanza, con il provvedimento che rende obbligatorie le produzioni eco-sostenibili, si salverà il mondo e con il secondo si salveranno vite umane.

Pensiamo che non ci sia bisogno di un profeta per prevedere cosa ci aspetta in un futuro abbastanza prossimo: ci aspettano leggi che ci costringeranno a produrre secondo canoni nuovi di ecosostenibilità ed a muoverci con mezzi di trasporto a guida satellitare.

Parma, 15/04/2015