

ING.
LUCA FERRARI

Consulente HVAC

DISRUPTION

Con la parola “Disruption” viene indicato un processo nel quale si tende a cambiare in modo radicale gli standard e le consuetudini di mercato per introdurre nuove tecnologie in grado appunto di “rompere” con le regole consolidate e rifondare da capo o creare nuovi modelli di sviluppo e di business.

Oggi siamo tutti consapevoli che gli impianti HVAC installati negli edifici risultano uno dei processi a più alto assorbimento energetico. Si stima infatti che il raffreddamento e il riscaldamento degli ambienti, insieme al riscaldamento dell’acqua, rappresentino circa il 60% del consumo energetico globale negli edifici. Inoltre, le sostanze chimiche utilizzate dalle apparecchiature HVAC per condizionare gli spazi risultano altamente inquinanti e persino pericolose da gestire.

Va da sé che ridurre i consumi energetici e le emissioni inquinanti (inclusi i gas serra) degli edifici è diventato una necessità, oltre che un’esigenza non più procrastinabile. Questa poi può diventare anche un’opportunità rilevante nel momento in cui si è quasi obbligati a raggiungere nuovi obiettivi di sostenibilità e una riduzione radicale delle emissioni.

Davanti a queste semplici considerazioni sono state messe in campo tecnologie e sistemi che stanno provando a ridurre in modo efficace questi consumi, in genere evoluzioni che risultano un’ottimizzazione delle tecnologie esistenti, ma è possibile immaginare, come successo in altri settori che in un futuro non troppo lontano possano arrivare innovazioni e scoperte che rendano irrilevanti le tecnologie esistenti, cambiando in modo radicale il modello di come viene utilizzata una tecnologia o un processo.

Certo questo è sempre più facile a dirsi che a farsi. E potrebbe essere comunque considerato impossibile farlo specie in un ambito tecnico-commerciale già di per sé fortemente regolato, per di più stretto nei vincoli dettati dalle leggi immutabili della termodinamica.

Dopo di che va invece osservato che il settore dell’industria HVAC sembra maturo per essere “aggredito” da qualcosa di rivoluzionario, soprattutto a causa dell’importanza dei risparmi che possono essere raggiunti. Esistono oggi tecnologie che sono state studiate o che sono in corso di ricerca e che possono aspirare a determinare una forte discontinuità tecnica, come per esempio il riscaldamento e il raffreddamento allo stato solido? O nuovi materiali in grado di ottenere prestazioni termodinamiche sorprendenti? Può darsi. Oggi di questi esempi se ne potrebbero già riportare a decine, iniziative promosse prevalentemente da nuove società, spesso start up, che stanno tentando appunto di proporre soluzioni non convenzionali nel settore HVAC.

La domanda crescente di climatizzazione, specie in alcune aree del mondo, aumenta la richiesta di sistemi ed impianti HVAC in termini di IAQ, comfort e climatizzazione di qualità, spesso con la richiesta di soluzioni personalizzate ed insolite.

Non ci resta dunque che restare in trepida attesa che la visione avveniristica di qualche pioniere diventi abbastanza reale da consentire quel salto tecnologico che porti definitivamente il comparto HVAC direttamente nel terzo millennio.

Con la parola “Disruption” viene indicato un processo nel quale si tende a cambiare in modo radicale gli standard e le consuetudini di mercato per introdurre nuove tecnologie in grado appunto di “rompere” con le regole consolidate e rifondare da capo o creare nuovi modelli di sviluppo e di business.