



Monitor
legislativo



Il Pacchetto Energia Pulita

L'evoluzione del mercato elettrico italiano

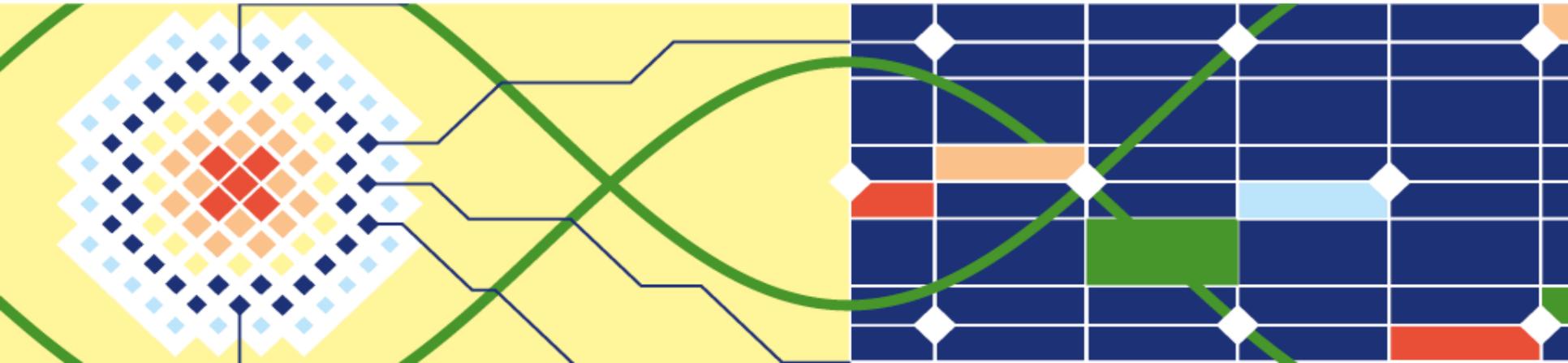


La Transizione Energetica nelle Aziende

Mattia Seira

Responsabile Sviluppo Commerciale Nord Est

Divisione Efficienza Energetica e Servizi Ambientali – Edison Spa



- La Transizione Energetica (slide 3-5)
- Il Ruolo dell'Energy Manager (slide 6-8)
- Soluzione integrata e Digitalizzazione (slide 9-10)
- Case history (slide 11-12)
- Conclusione (13)





La **transizione energetica** è il passaggio dall'utilizzo di fonti **energetiche** non rinnovabili a fonti rinnovabili e fa parte della più estesa **transizione** verso economie sostenibili attraverso l'uso di energie rinnovabili, l'adozione di tecniche di risparmio **energetico** e di sviluppo sostenibile.

DECENTRALIZZAZIONE

Aumento della generazione distribuita basata su unità produttive dislocate sul territorio



AUMENTO PRODUZIONE (GWH) IMPIANTI PV ITALIA
+ 10,3% (2016-2017)



CALO LEVELIZED COST OF ELECTRICITY PV
- 58% (2010-2015)
- 59% (exp. 2025)

DECARBONIZZAZIONE

Uso di energia da fonti rinnovabili e adozione di tecnologie a minore impatto ambientale



CRESCITA VEICOLI ELETTRICI
≈ 25% DELLE NUOVE IMMATRICOLAZIONI AL 2030



CALO COSTO DELLE BATTERIE AGLI IONI DI LITIO
- 40% (EXP. 2025)

DIGITALIZZAZIONE

Integrazione e impiego di soluzioni IT e digitali avanzate per offrire un utilizzo più efficiente delle risorse



AUMENTO QUANTITÀ DI DATI RACCOLTA DALLE UTILITY AL 2020 10x vs 2015



CALO COSTO DELLE TECNOLOGIE ABILITANTI
- 60X PROCESSORI
- 50% SENSORI
- 40X AMPIEZZA DI BANDA (DATI 2006-2016)

DECENTRALIZZAZIONE

Aumento della generazione distribuita basata su unità produttive dislocate sul territorio

DECARBONIZZAZIONE

Uso di energia da fonti rinnovabili e adozione di tecnologie a minore impatto ambientale

DIGITALIZZAZIONE

Integrazione e impiego di soluzioni IT e digitali avanzate per offrire un utilizzo più efficiente delle risorse

SFIDE

DEFINIRE E INDIRIZZARE GLI INVESTIMENTI

COSTRUIRE NUOVE COMPETENZE (es. *gestione flussi energetici*) **E GUIDARE IL CAMBIAMENTO CULTURALE**

CREAZIONE DI VALORE PER IL CLIENTE

OPPORTUNITÀ

MAGGIORE RISPARMIO/OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI E NUOVE RISORSE DA INVESTIRE

NUOVE OPPORTUNITÀ DI PROFITTO (E-MOBILITY, D/R ...)

NUOVE LEVE DI DIFFERENZIAZIONE SUL MERCATO DALLA SOSTENIBILITÀ ALLA DIGITALIZZAZIONE DEI PROCESSI

Ex art. 19 Legge 10/91: «... l'Energy Manager individui le azioni, gli interventi, le procedure e quanto altro necessario per promuovere l'uso razionale dell'energia, assicuri la predisposizione di bilanci energetici in funzione anche dei parametri economici e degli usi energetici finali, predisponga i dati energetici necessari per la comunicazione stessa.»

- 1 Gestisce e ottimizza gli impianti di processo e le utilities
- 2 **Contratta** le **migliori condizioni** di **fornitura** dei vettori energetici nel libero mercato
- 3 **Si occupa di realizzare report / pratiche amministrative** per shareholders/stakeholders
- 4 **Analizza, valuta e realizza** i **progetti** di ottimizzazione energetica
- 5 Si occupa di **scouting tecnologico** per nuovi impianti
- 6 Conosce gli **incentivi regionali, nazionali ed europei** relativi all'energia: TEE, CV, incentivi fiscali per l'efficienza energetica, ecc
- 7 Prepara **studi di fattibilità** e progetti preliminari in campo energetico corredati da una rigorosa **analisi costi-benefici** degli interventi proposti.
- 8 Conosce **la normativa** ed si aggiorna sul tema

«A barrier is a postulated mechanism that inhibits investment in technologies that are both energy efficient and economically efficient». Cfr. *Sorrell et al., 2000*

Economiche/Finanziarie

- Richiesti PayBack brevi
- No Budget per attività non core
- Difficoltà di accesso al credito per attività non core
-

Organizzative/culturali

- Mancanza di tempo da dedicare ad attività non considerate core per l'azienda
- Mancanza di consapevolezza delle opportunità del settore energetico/efficienza energetica
- Complessità talvolta della materia
- Poca consapevolezza del top management in materia
- Differenza tra percepito e reale
-

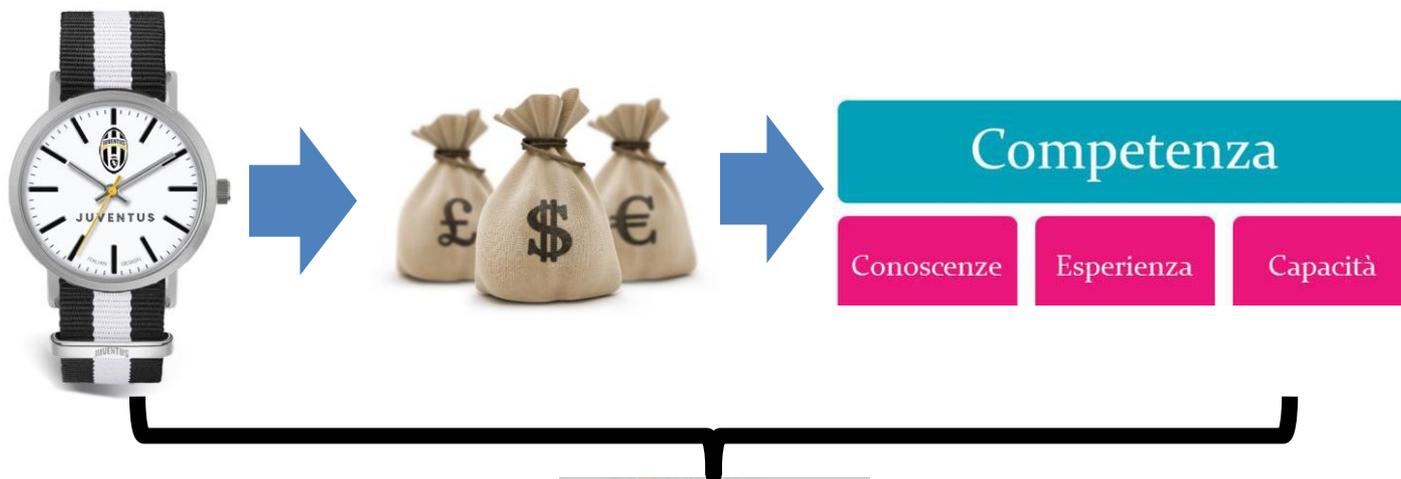
Competenze/Conoscenze

- Necessarie competenze finanziarie/patrimoniali/bilancistiche che probabilmente l'area tecnica non ha
- Settore complesso con opportunità e tecnologie che non si ha tempo opportunità di approfondire
- Informazioni carenti per poter procedere a decisioni importanti
- Normativa in continua evoluzione
-

IL TEMPO È DENARO

«Non dire che non hai abbastanza tempo. Hai esattamente lo stesso numero di ore al giorno che venne dato a Galileo, Pasteur, Michelangelo, Madre Teresa, Leonardo da Vinci, Thomas Jefferson, e Albert Einstein.»

(H. Jackson Brown Jr.)



Per lo sviluppo e l'implementazione di un percorso di efficienza energetica di lungo periodo è necessario conoscere e gestire molteplici ambiti



Supporto per l'ottenimento di **incentivi e/o Bonus, e-mobility e servizi ambientali**

Visione sistemica dei propri consumi e individuazione di una **roadmap di interventi di efficientamento**



Possibilità di **finanziamento**, investimento diretto (formula EPC/ Servizio energia) o **acquisto ramo d'azienda/outsourcing**



Personalizzazione degli interventi a seconda delle specifiche esigenze del cliente



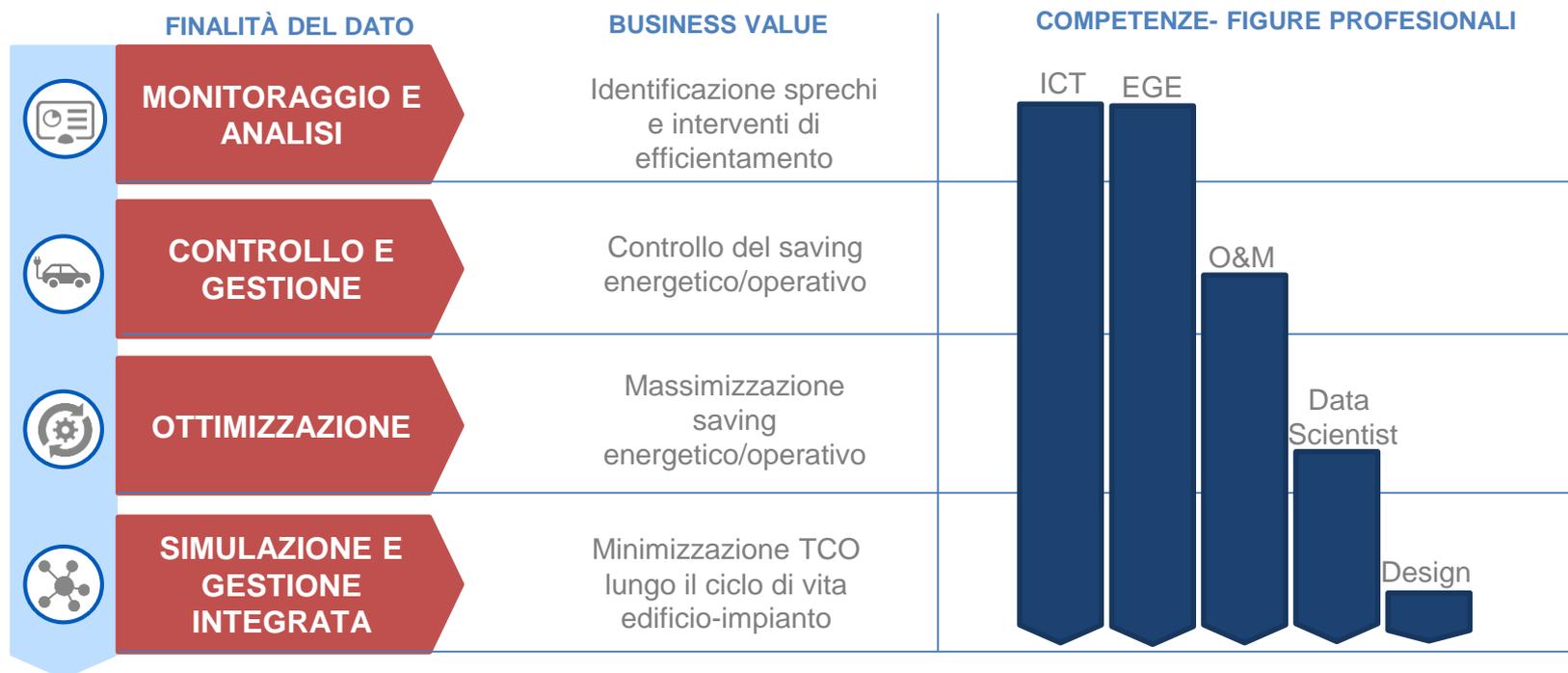
Supporto al cliente nella **manutenzione e gestione** degli impianti, in ottica di garanzie di performance e di risultati



Semplificazione dell'**accesso, raccolta ed elaborazione dei dati** utili per la definizione delle politiche energetiche

«*Dato*: Ciò che è immediatamente presente alla conoscenza, prima di ogni forma di elaborazione; Con uso più generico, elemento, in quanto offerto o acquisito o risultante da indagini e utilizzato a determinati scopi; sul quale ci si basa per affacciare ipotesi, formulare giudizi, prendere decisioni». Cfr *Dizionario della Lingua Italiana Treccani*

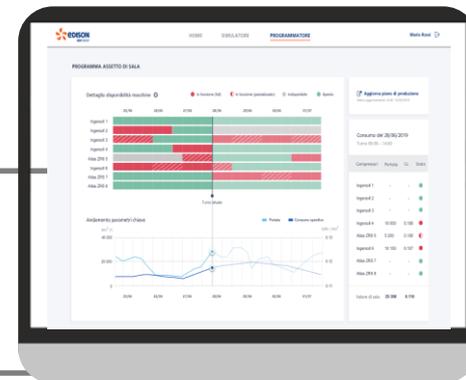
«Big data: il petrolio del futuro»



SETTORE



Metalmecanico



1. ? NECESSITÀ

1. Ottimizzazione energetica del sistema di aria compressa complesso

2. Automazione di processo

3. Stabilizzazione della pressione

2. SOLUZIONE

Monitoraggio e acquisizione di dati

Ottimizzazione del sequenziamento di entrata in servizio dei compressori in funzione dell'assetto produttivo

Nuovi protocolli gestionali che tengono in considerazione diverse variabili esogene

Manutenzione predittiva

3. RISULTATI

Risparmio di energia elettrica per la produzione di aria compressa (2%-8%)

Miglioramento dei servizi di O&M attraverso l'uso di strumenti digitali

Aumento della consapevolezza al risparmio degli operatori

SETTORE



Farmaceutico



❓ NECESSITÀ

1

Analisi della **flotta aziendale** per passaggio da **veicoli motore endotermico** a **veicoli elettrici** inseriti in flotta aziendale

2

Razionalizzazione e risparmio sui costi relativi alla flotta aziendale

3

Sensibilizzazione dei dipendenti alla **mobilità sostenibile**



SOLUZIONE

Fleet audit

Installazione di colonnine di ricarica brandizzate (*logica master-slave*)

Piattaforma di gestione del servizio di ricarica e gestione piccola flotta elettrica

Assistenza tecnica H24 da remoto e garanzia

Formazione sul tema mobilità sostenibile

🎯 RISULTATI

- Risparmio economico
- Ampliamento servizi offerti ai propri dipendenti
- Miglioramento della green image della propria azienda
- Tracking delle ricariche: dati utili anche a sostegno CSR
- Predisposizione per sviluppi futuri: vehicle-to-grid, integrazione con fotovoltaico e peak shaving

«Decidi che una cosa può essere
fatta e sarà fatta e poi...
trova il modo»

(Abraham Lincoln)



Grazie per
l'attenzione



Contatti

Mattia Seira

Mail: mattia.seira@edison.it

366 6869819



Elettricità Futura
Piazza Alessandria, 24 - 00198 Roma
Via G.B. Pergolesi, 27 - 20124 Milano
T +39 06 85372831
www.elettricitafutura.it

Seguici su:

