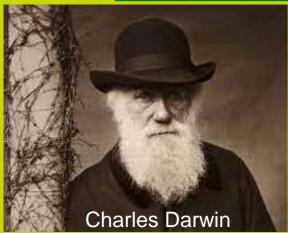
L'EVOLUZIONE DELLA SPECIE: I CONTRATTI DI RENDIMENTO ENERGETICO (E.P.C.)

CONFRONTO TRA P.P.P. DI SERVIZIO, STRUMENTI CONSIP, CONTRATTI DI APPALTO, LE MODALITA' OPERATIVE



ENERGY PERFORMANCE CONTRACT: L'EVOLUZIONE DELLA SPECIE



Nel 1859 **Charles Darwin**, dopo 5 anni di navigazione nelle isole del Pacifico con il brigantino "Beagle", elaborò la fondamentale teoria della **evoluzione della specie**, secondo la quale gli animali si evolvono per adattarsi al mutare dell'ambiente in cui vivono

Pur affrontando molti contrasti, la sua teoria si affermò negli anni, tanto da essere considerata un punto di riferimento, non solo in ambito naturalistico, ma anche in altri settori come quelli economico – sociale e della gestione delle aziende

Parafrasando C. Darwin è facile verificare come "l'ambiente Pubblica Amministrazione" (Regioni, Enti Locali, Aziende Sanitarie,..) sia profondamente mutato in questi ultimi decenni:

- fino agli anni '90 resisteva ancora il "finanziamento statale a piè di lista", che consentiva il mantenimento di vaste schiere di operai e manutentori per mantenere la qualità del patrimonio pubblico e il suo rinnovo
- ❖ La prima *mutazione* avviene con il passaggio al finanziamento "*secondo i costi standard degli Enti*", con aumento delle difficoltà e nuove necessità di contenimento, che hanno portato alla "*evoluzione*" delle esternalizzazioni, con contratti di manutenzione con imprese esterne, lasciando alle scarse risorse degli Enti il rinnovo e il superamento dell'obsolescenza
- La seconda e profonda *mutazione* avviene con il nuovo titolo V della Costituzione (art 119) e la nuova fase della "autonomia finanziaria degli Enti" che porta a limitare ulteriormente le spese ordinarie per le attività non direttamente collegate ai servizi ai cittadini e che con il successivo "patto di stabilità interno" si rendono ancora più difficili le possibilità di investimento per il rinnovo e la riqualificazione del patrimonio immobiliare Pubblico.

La risposta "evolutiva" a questa ultima "mutazione" dell'ambiente P.A. è ancora in corso con molte iniziative, compreso il nostro convegno: Solo lo strumento dell'EPC di iniziativa privata rappresenta la risposta e può consentire agli Enti di svolgere una idonea messa a norma, la corretta manutenzione e l'attività di rinnovo e di superamento dell'obsolescenza del proprio patrimonio



IL CONTRATTO DI RENDIMENTO ENERGETICO (E.P.C.)

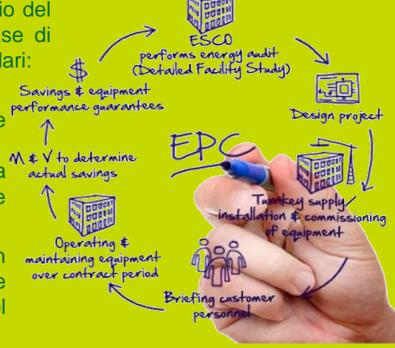
Il Contratto di Rendimento Energetico o di Prestazione Energetica (E.P.C.): è un accordo contrattuale tra il beneficiario e il fornitore di misure di miglioramento dell'efficienza energetica (E.S.Co), verificata e monitorata durante l'intera durata del contratto, dove gli investimenti (lavori, forniture o servizi) realizzati sono pagati in funzione del miglioramento dell'efficienza energetica, stabilito contrattualmente: rappresenta l'unica risposta "evolutiva" che può, allo stesso tempo, aiutare gli Enti pubblici a rispettare le nuove regole di bilancio e a migliorare i propri edifici.

Un ruolo importante per la corretta attuazione del contratto è rappresentato dalla <u>qualità della progettazione</u> <u>dell'intervento tecnico di riqualificazione edilizia ed impiantistica e di efficientamento energetico</u>

La riqualificazione energetica del sistema edificio/impianto è l'obiettivo prioritario del contratto, ma contemporaneamente attraverso la sua attuazione sia nella fase di investimento, che in quella di gestione, si raggiungono degli obiettivi non secondari:

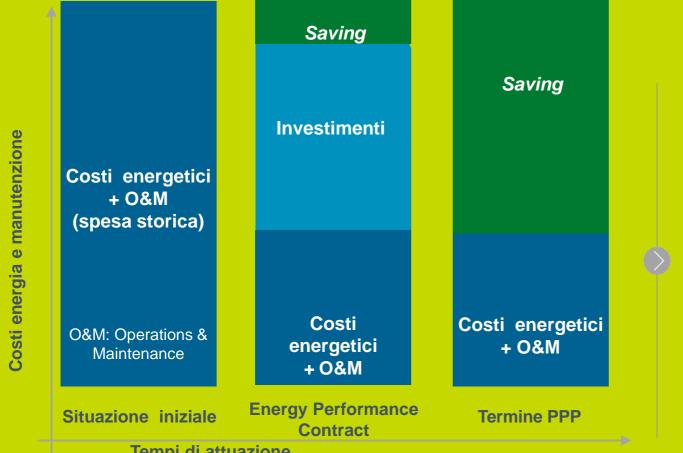
- ❖ la completa messa a norma degli impianti termici ed elettrici
- L'avvio di una procedura di manutenzione non solo impiantistica, ma anche edile, antincendio ed altro, in modo programmato e preventivo
- La possibilità di inserire nel contratto altre tipologie di interventi e messe a norma dal punto di vista antisismico, del superamento delle barriere architettoniche, delle norme antinfortunistiche o antincendio.

L'investimento per realizzare gli interventi di riqualificazione energetica, non incide sul bilancio pubblico e sul rispetto del patto di stabilità interno, è a totale carico del privato, che è remunerato solo grazie alla sua capacità gestionale nel raggiungere la performance energetica prevista dal progetto presentato all'Ente.



La garanzia di prestazione (EPC) nell'ambito del PPP

Un altro elemento significativo, che emerge da questo grafico sulla distribuzione dei costi e benefici del contratto EPC è la **garanzia di prestazione:** cioè l'imprenditore privato, la E.S.CO può avere una remunerazione solo se, fino all'ultimo giorno del contratto, manterrà la performance energetica efficiente, pari al livello definito nel progetto. (**Contratto di Risultato**)





Durante l'Energy Performance
Contract, con la riduzione della
spesa storica per l'ente,
l'impresa proponente recupera il
capitale investito attraverso i
risparmi generati dall'intervento
di riqualificazione energetica

Al termine del PPP, tutti i risparmi generati sono a totale beneficio dell'Ente Pubblico

Tempi di attuazione



I CONTRATTI E.P.C. E L'EFFICIENZA ENERGETICA

Anche da questi elementi economici si evidenzia come attraverso un Contratto di Rendimento Energetico, non vengono fatti singoli o parziali interventi di efficienza, ma si realizza il completo efficientamento di un edificio o di un gruppo di edifici in tutti i loro componenti tecnologici, impiantistici ed edilizi. (una visione olistica dell'efficienza energetica!)

❖ L'EPC rappresenta un vero esempio di "*Green Economy*" in quanto più aumentiamo l'efficienza energetica tanto più riduciamo le emissioni in atmosfera e quindi l'inquinamento atmosferico ed i suoi effetti negativi sull'ambiente: in

sintesi l'Efficienza Energetica migliora l'ambiente e contrasta i cambiamenti climatici. (per ogni 2.000 kWh risparmiati si diminuisce l'emissione di una tonnellata di CO₂!)

- ❖ L'attuazione di un contratto di E.P.C., tramite proposta di partenariato di iniziativa privata, rappresenta una "Strategia Win Win", con elementi vincenti per entrambe le parti contraenti: la P.A. aumenta il valore del patrimonio, inverte l'obsolescenza dei propri edifici e realizza un importante risparmio di bilancio sui propri costi annuali di gestione, le E.S.Co. sviluppando le loro capacità professionali ottengono la garanzia della stabilità contrattuale per periodi medio lunghi.
- ❖ In un contratto di EPC tramite una proposta di partenariato di iniziativa privata viene sviluppata una proposta progetto da parte della E.S,CO, che definisce e si impegna alla attuazione di una serie di interventi di efficientamento che si basono su due linee di lavoro distinte, ma complementari:
 - a) installando le migliori e più evolute tecnologie di produzione energetica.
 - b) sviluppando una corretta ed evoluta <u>regolazione</u> degli usi energetici.



UN' EQUILIBRATA SCELTA DELLA "STRATEGIA IMPIANTISTICA"

Per l'efficientamento energetico degli immobili della P.A. molti possono essere gli interventi tecnologici ed impiantistici, proviamo ad indicare quelli di maggior interesse:

- ↓ La dismissione della produzione di vapore e l'utilizzo di caldaie a condensazione con recuperatore di calore.
- L'uso di un cogeneratore con motore alternativo che produca sia energia elettrica che energia termica, collegato ad un frigo a assorbimento per la produzione di energia frigorifera (trigenerazione).
- Sostituzione degli impianti puntuali (tipo split) con nuovi gruppi frigo di tipo polivalente, con elevata efficienza e bassi consumi elettrici oppure da pompe di calore centralizzate e impianti di tipo V.R.F. (con alti valori di EER)
- ♣ Sostituzione delle Unità di Trattamento Aria con nuove macchine a basso consumo elettrico e termico con involucro ad alta tenuta e sigillatura dei canali di distribuzione
- ♣ Un sistema di raffrescamento di tipo "free cooling" che utilizzi l'aria fresca dell'ambiente esterno per il condizionamento dell'edificio (di tipo passivo).
- inverter a frequenza variabile della regolazione per le utenze motorizzate quali pompe, ventilatori, UTA.
- ♣ Installazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica
- Isolamento termico attraverso coibentazione delle reti di distribuzione dei fluidi calde e calde/fredde, con minore dispersione termica e quindi con una riduzione delle temperature dell'acqua di mandata.
- ♣ Miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro edilizio con interventi sulle coperture e sugli infissi che presentano maggiori criticità di dispersione termica.
- ↓ Illuminazione con moderni corpi illuminanti a LED con sistemi d'accensione automatica interna (interruttori di presenza) ed esterna (interruttori crepuscolari).



REGOLAZIONE CONTROLLO E CONDUZIONE

L'IMPIANTISTICA, **DA SOLA,** NON PRODUCE EFFICIENZA ENERGETICA

La corretta conduzione e regolazione del funzionamento degli impianti rappresenta, dopo quella tecnologica, la seconda fonte di efficientamento energetico.

Tutta l'impiantistica di un Ente Pubblico, collocata in più edifici, anche territorialmente distanti tra loro può far capo ad un moderno sistema di controllo e di regolazione: Il B.E.M.S. (building energy management system).





Una sala regia (**Control Room**) che consente di avere, concentrati in un solo terminale tutti i parametri su cui agire per una ottimale conduzione e regolazione del funzionamento dell'impiantistica e dei sistemi tecnologici dell'edificio.

Bisogna affermare il concetto di **APPROPRIATEZZA** anche nell'uso e nella fornitura di energia, termica ed elettrica, ai singoli ambienti degli edifici: cioè dare l'energia "dove serve, quando serve e quanta ne serve".



IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) IL PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO (PPP), IL CONTRATTO DI RENDIMENTO ENERGETICO (E.P.C.)

Lo scenario economico del nostro Paese sarà caratterizzato nei prossimi anni dal "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)" approvato dal Parlamento Italiano e dall' Unione Europea

Negli "Orientamenti per i Piani degli Stati Membri" l'E.U. ha già indicato come uno degli obiettivi portanti dei futuri investimenti la "... riduzione delle emissioni di gas serra, l'aumento delle quote di energia da rinnovabile e l'efficienza energetica..."

Il tema dell' Efficientamento energetico di edifici pubblici è presente in molti progetti inseriti nel PNRR, con la previsione di

utilizzo di importanti risorse finanziarie.

Queste risorse possono essere impegnate da parte delle Pubbliche Amministrazioni nell'ambito di iniziative di **Partenariato Pubblico Privato**, producendo un effetto moltiplicatore grazie all'impiego di capitali privati.

Il **Contratto di Rendimento Energetico**, su proposta di imprese private (E.S.Co.), rappresenta l'unico strumento in mano alle Amministrazioni Pubbliche con cui "*mettere a fattor comune*" Risorse Pubbliche e Risorse Private per ottenere più elevati livelli di Efficienza Energetica, verso il raggiungimento degli obiettivi definiti dal Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) per il 2030.









carico del soggetto privato



Contabilizzazione Off Balance e trasparenza dello strumento: i beni non vengono registrati nei conti dell'Amministrazione



Trasferimento dei rischi all'operatore privato: trasferimento dei rischi di costruzione e di disponibilità



Flessibilità e possibilità di interventi su misura: adeguamento dell'offerta alle reali necessità



Contenimento tempi e costi con ottimizzazione della qualità: ricorso alle capacità progettuali e di gestione del privato



Promozione impiego imprese locali: coinvolgimento di aziende presenti sul territorio

L'evoluzione della specie: i nuovi contratti di rendimento energetico (E.P.C.) Confronto tra PPP, strumenti Consip, contratti di appalto - le modalità operative



IL CONTRATTO E.P.C.:

LA SEMPLIFICAZIONE DELLE PROCEDURE DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI

Nel proporre alla P.A. proposte di contratti di EPC, una volta viste le numerose positività indicate in precedenza, a volte nascono due elementi di criticità: una diffidenza per un nuovo strumento amministrativo e la presupposta difficoltà della procedura amministrativa. Vorrei sfatare queste due valutazioni

- 1) Sul primo punto già i precedenti relatori hanno detto in modo esauriente gli aspetti legali e amministrativi, aggiungo una valutazione forse particolare, ma se criticità sono emerse in questi anni nello strumento del Partenariato è stato solo per la finanza di costruzione di nuove strutture come "opere fredde", ovvero le opere che sono prive della capacità di generare reddito; l'EPC rappresenta invece un PPP di servizio e penso sia inquadrabile nelle "opere calde" in quanto ricava la sua remunerazione dalla capacità di gestione e di efficientamento e non da una contribuzione aggiuntiva da parte dell'Ente.
- 2) Per l'Ente La procedura amministrativa per un EPC con proposta di iniziativa privata, risulta di estrema semplicità, sia per la produzione di atti amministrati che per l'impegno di elaborazione di atti progettuali o tecnici, poiché la parte essenziale sta nell'assunzione dei costi in fase di costruzione del progetto e dei rischi in fase di esecuzione ed inoltre non risulta, fino alla sua conclusione, impegnativa per l'Ente
- 3) La procedura si svolge in completa aderenza al disposto del codice dei contratti (comma 15 art.183) che risulta molto dettagliato nelle diverse fasi operative che inizia con una richiesta di effettuazione di un Audit energetico esteso a tutti gli immobili che costituiscono il patrimonio dell'Ente pubblico, come base per l'elaborazione della proposta progetto da confrontare con l'Ente.



La Procedura per l'EPC di iniziativa privata



Consente la presentazione di proposte con oggetto la realizzazione di interventi di efficientamento energetico e la gestione dei servizi energetici connessi.



La proposta contiene: un **progetto di fattibilità**, una **bozza di convenzione** e un PEF asseverato, la specificazione delle caratteristiche del servizio.



L'elaborazione della proposta non comporta oneri per la PA, che però ha l'obbligo di valutarne entro il termine di 3 mesi la fattibilità e ha la facoltà di invitare il proponente ad apportare al progetto alcune modifiche.



Se la valutazione tecnico economica è positiva il progetto viene dichiarato di pubblico interesse, inserito negli strumenti di programmazione dell'ente e posto a base di gara, alla quale il promotore partecipa con diritto di prelazione.

Gestione Progettazione EPC

Costruzione



Finanziamento

La Tempistica per l'EPC di iniziativa privata

Lancio gara e aggiudicazione

Pubblicazione degli atti

La PA inserisce il

pretorio e nella

Amministrazione

Trasparente

90 gg 5

Nomina a **Promotore**

20 gg

45 gg

sez.

La PA predispone il Bando e il Disciplinare di Gara e indice la Gara

progetto nello La PA riceve le strumento di offerte e nomina la programmazione Commissione di e pubblica la gara delibera sull'albo

 La PA valuta le offerte e aggiudica la concessione

 Viene stipulato il contratto di

Proposta

Valutazione

90 gg

Valutazione della pubblica utilità e della fattibilità tecnica ed economica. In questa fase la PA può chiedere modifiche alla proposta

■ Il proponente, se il PPP è dichiarato di pubblico interesse, diventa promotore ed acquisisce il diritto di prelazione

- La PA dichiara di pubblico interesse la proposta

- concessione

Costruzione e presentazionedel PPP

120 gg

- Manifestazione di interesse della ESCO alla PA per un EPC
- Autorizzazione soggetto pubblico
- Raccolta documentale, diagnosi energetiche e/o identificazione soluzioni
- Elaborazione proposta e presentazione dei documenti

L'evoluzione della specie: i nuovi contratti di rendimento energetico (E.P.C.) Confronto tra PPP, strumenti Consip, contratti di appalto - le modalità operative

3











Possibilità di utilizzo delle risorse del PNRR per la realizzazione di opere pubbliche con un effetto leva sulle risorse pubbliche già disponibili

Strumento dedicato alla prestazione di servizi (SIE, MIES) con la componente investimenti molto limitata (non adatto all'utilizzo di risorse del PNRR)

Possibilità di effettuare minori investimenti per mancanza effetto leva delle risorse private, possibile utilizzo risorse PNRR ma con impatto limitato





Trasferimento dei rischi



Trasferimento del rischio operativo: l'operatore economico percepisce il canone solo se gli interventi sono terminati o se i servizi sono totalmente prestati

Mancato trasferimento del rischio operativo: le PA mantengono a proprio carico buona parte dei rischi connes<mark>si a</mark>lla progettazione e realizzazione delle opere e alla gestione dei servizi. Previste penali in caso di inadempienza.



Il perimetro "elastico" del PPP consente una «sartorializzazione» del contratto sulla base delle specifiche esigenze del committente pubblico



Il progetto deve essere redatto autonomamente dall'ente proponente e questo richiede un'accurata progettazione ex-ante



Possibile acquistare solo i beni/servizi presenti nel contratto di convenzione stipulato fra Consip e il fornitore («standardizzazione»)



Sartorializzazione

dell'offerta

Tempistiche

Dalla presentazione della proposta all'attivazione del contratto trascorre mediamente 1 anno

Aderire ad una convenzione è generalmente molto rapido, tuttavia l'aggiudicazione del lotto richiede tempi lunghi

Dalla gara per l'affidamento della progettazione all'attivazione del contratto di appalto posso trascorrere anche 2 anni

L'evoluzione della specie: i nuovi contratti di rendimento energetico (E.P.C.) Confronto tra PPP, strumenti Consip, contratti di appalto - le modalità operative

