

Analisi dei trend di sviluppo della maturità nella gestione energetica e degli indicatori di efficienza energetica



TOR VERGATA
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA

**Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa
«Mario Lucertini» dell'Università degli studi di
Roma «Tor Vergata»**

Prof. Ing. Vito Introna - Responsabile della ricerca

Progetto 1.6 «Efficienza energetica dei prodotti e dei processi industriali» del piano triennale 2019-2021 della Ricerca di Sistema elettrico nazionale.

WP4 «Definizione di best practices e di indicatori di performance per interventi di efficienza energetica»

Tema di ricerca 1.6 – WP4 – modello di assessment



E' stato sviluppato di un modello di assessment per valutare l'evoluzione dello sviluppo delle best practices nella gestione dell'energia e degli indicatori di prestazione energetica nelle aziende soggette ad obbligo di diagnosi.

Modalità di conduzione e scopo

Prevede un questionario di assessment (48 domande) del livello di maturità dell'organizzazione da utilizzare per valutare la maturità per lo stesso sito nel 2015 e nel 2019.

La **maturità** è legata alla capacità di una organizzazione di gestire i propri fabbisogni energetici, dall'acquisto o l'autoproduzione dell'energia fino al suo utilizzo efficiente basato sull'adozione delle migliori pratiche operative e sull'adeguato ricorso alle tecnologie energeticamente più efficienti.

Un modello di maturità non è altro che uno strumento in grado di **quantificare** numericamente questa capacità allo scopo di promuovere un **miglioramento** all'interno dell'organizzazione.

Questionario sulla Maturità della gestione energetica

Caratteristiche questionario

48 domande raggruppate in **4 livelli** che coprono **6 dimensioni**:

- I livelli 2-4 presentano 4 possibili risposte
- Il livello 5 presenta 2 possibili risposte



Partendo dal livello Elementare (livello 1), si definisce un **percorso di miglioramento** ottimale per l'organizzazione sulla base dei risultati ottenuti dall'assessment.

Questa metodologia di assessment permette di effettuare una valutazione dell'organizzazione **rispetto ai diversi ambiti di interesse**

Dimensioni di maturità



Questionario sulla Maturità della gestione energetica

Le risposte sono sempre **due**:

1. relativa alla situazione **precedente** alla prima diagnosi energetica (2015)
2. relativa alla situazione **attuale** (2021)

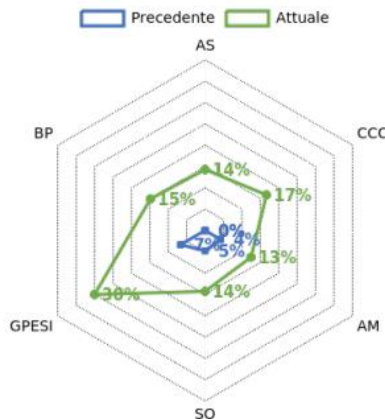
Risultati dell'analisi

1 Indicatore sintetico di maturità

	Precedente (2015)	Attuale (2021)
Indice di maturità	1,1	1,7

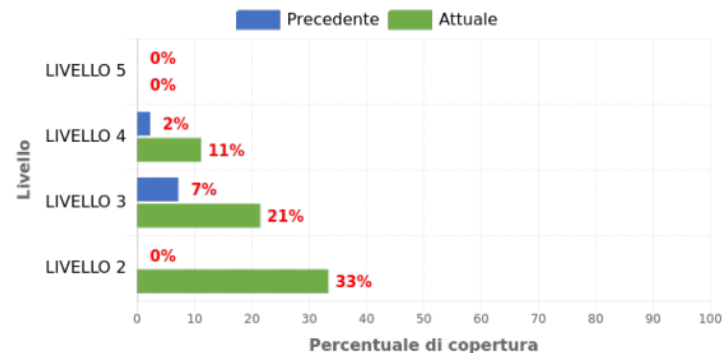
2 Sviluppo delle dimensioni della maturità

Sviluppo delle dimensioni di maturità



3 Grado di copertura dei diversi livelli

Copertura dei livelli



Questionario sulla Maturità della gestione energetica

Quali aziende possono rispondere al questionario?

Il questionario di maturità fa riferimento alle pratiche di gestione dell'energia esercitate **in un singolo sito industriale**.

In un ottica di piena collaborazione il questionario potrà essere erogato a qualunque azienda sia interessata ad ottenere una valutazione della sua maturità ed avere un riscontro relativo alle opportunità da perseguire nel futuro.

Chi può rispondere alle domande?

Le domande riguardano le pratiche di gestione dell'energia all'interno del sito, si ritiene dunque che l'**energy manager** del sito sia la figura più indicata per rispondere o per raccogliere le risposte.

Uso che sarà fatto delle informazioni raccolte

I dati raccolti verranno utilizzati **IN MANIERA AGGREGATA** per valutare statisticamente quale sia stato il percorso dei siti sottoposti a diagnosi energetica negli ultimi anni.

Le aziende che risponderanno al questionario riceveranno un **rapporto riservato** con l'analisi della loro situazione e i suggerimenti per lo sviluppo della loro maturità in riferimento alla loro situazione attuale.

Tema di ricerca 1.6 – WP4 – Portale WEB Assessment



AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA

ENEA

Accesso all'area riservata

Username

Password

Pubblica amministrazione

Password dimenticata?

ACCEDI

REGISTRATI

AGENZIA NAZIONALE
EFFICIENZA ENERGETICA

ENEA

MR MARIO ROSSI
1111111111
Logout - Profilo

- Scheda impresa
- Gestione siti
- Comunicazione Risparmi
- Questionario autovalutazione
- Diagnosi vecchio portale 1
- Informativa accessibilità



Tema di ricerca 1.6 – WP4 – Portale WEB Assessment

Questionario

Non hai mai risposto al questionario

RISPONDI AL QUESTIONARIO

SCARICA IL RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE IN PDF

Pagina 1 di 12

Il problema dell'entità dei consumi energetici dell'organizzazione:

... è ritenuto importante da parte della direzione

- B è importante ma non è ancora stato affrontato con decisione dalla direzione
- C è prioritario ma fino ad ora è stato affrontato con alcune misure isolate ed occasionali
- D è prioritario e la direzione si impegna nel guidare e nel sostenere attivamente l'organizzazione nel percorso sistematico di riduzione continua dei consumi

La politica dell'organizzazione per il miglioramento delle prestazioni energetiche (politica energetica)...

- A non esiste
- B esiste ma informalmente
- C esiste formalmente ma è poco diffusa
- D esiste, è diffusa e viene regolarmente esaminata ed aggiornata periodicamente

La politica energetica all'interno dell'organizzazione

- B è mai stata intrapresa in tale direzione
- C delle attività di promozione sono state effettuate sporadicamente in passato
- D sono in corso di definizione iniziative ad hoc per lo sviluppo della consapevolezza del personale riguardo all'importanza dell'efficienza energetica
- D l'importanza dell'efficienza energetica è promossa sistematicamente internamente ed esternamente all'organizzazione e tutto il personale ne è consapevole

Riguardo l'atteggiamento dell'organizzazione nei confronti delle opportunità di efficientamento energetico è possibile affermare che

- A le opportunità non vengono ricercate e qualora si manifestino c'è grossa resistenza legata alla poca fiducia sui loro reali benefici
- B le opportunità non vengono ricercate ma nel momento in cui si presenta l'occasione vengono generalmente intraprese
- C le opportunità non vengono ricercate ma nel momento in cui si presenta l'occasione vengono generalmente intraprese
- D le opportunità vengono ricercate ogni qualvolta ci sia l'occasione

Precedente Attuale

2015

Precedente Attuale

2015

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Precedente	Attuale
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Precedente	Attuale
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Precedente	Attuale
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

48 domande a risposta multipla suddivise in 12 pagine

La prima volta rispondere ai quesiti due volte:

- La **prima** riferendosi alle condizioni dello stabilimento in occasione della prima diagnosi obbligatoria (es 2015);
- La **seconda** allo stato **attuale**

Questionario sulla Maturità della gestione energetica

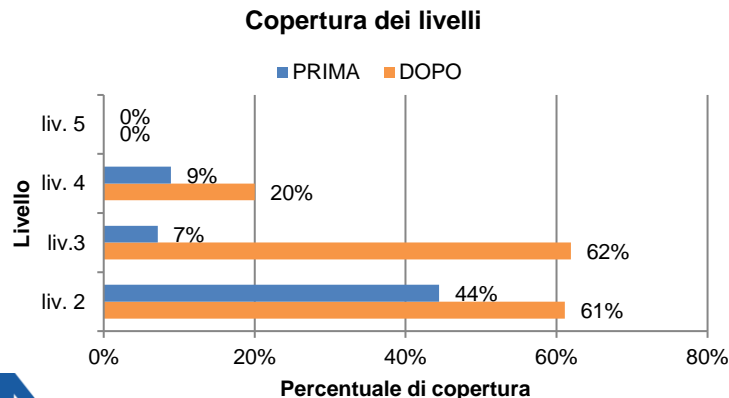
Questionario

Hai risposto al questionario l'ultima volta il 02/02/2021 alle ore 14:17

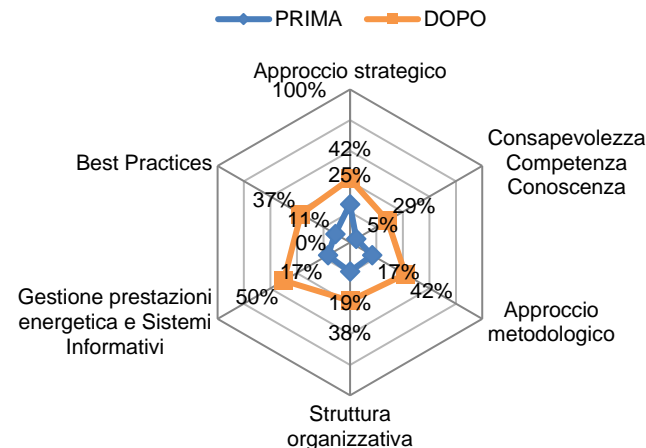
RISPONDI AL QUESTIONARIO

SCARICA IL RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE IN PDF

Il confronto tra le due situazioni permette di **evidenziare i cambiamenti avvenuti negli anni e identificare le aree in cui è più conveniente concentrare l'attenzione attuale.**



Sviluppo delle dimensioni maturità



Questionario sulla Maturità della gestione energetica

Questionario

Hai risposto al questionario l'ultima volta il 02/02/2021 alle ore 14:17

RISPONDI AL QUESTIONARIO

SCARICA IL RAPPORTO DI AUTOVALUTAZIONE IN PDF



Il confronto tra le due situazioni permette di **evidenziare i cambiamenti avvenuti negli anni e identificare le aree in cui è più conveniente concentrare l'attenzione attuale.**

- Nel report è presentata **un'analisi di dettaglio della situazione attuale**
- Il documento si conclude con una sezione dedicata a **«Suggerimenti per un piano d'azione»** sulla base delle risultanze dell'analisi.

The screenshot shows the cover page of a questionnaire report. At the top left is the logo of the Agenzia Nazionale Efficienza Energetica (ENEA). To its right is the logo of R&S (Ricerca di Sistema Elettrico). Further right is the text 'ENEA - PORTALE AUDIT 100 QUESTIONARIO DI AUTOVALUTAZIONE'. The main title is 'Questionario di autovalutazione di AFFILIATA'. Below this, it lists: Partita IVA: 2222222222, Codice Fiscale: 2222222222, Indirizzo sede legale: via Milano 1 - 00123, Fidenza(PR), Anno precedente: 2015, Anno attuale: 2021, and Data compilazione: 01/03/2021. The main body of the page contains the title 'Il tool per la valutazione della Maturità nella Gestione dell'Energia' followed by a detailed description of the tool's purpose and methodology. At the bottom, there are four bullet points summarizing the key aspects of the report: 'Approccio strategico', 'Consapevolezza, conoscenza e competenza', 'Approccio metodologico', and 'Struttura Organizzativa'. The ENEA logo is also present at the bottom left of the page.

Questionario sulla Maturità della gestione energetica

**Il questionario è disponibile sul
portale AUDIT102**

<https://audit102.enea.it>