



STRUMENTI DI CERTIFICAZIONE E GLI SCHEMI DI QUALIFICAZIONE

Opportunità e vantaggi per le imprese

Reggio Calabria
7 dicembre 2017

Floriana Caterina



Dintec

CONSORZIO PER L'INNOVAZIONE
TECNOLOGICA

DIMENSIONI DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

SVILUPPO SOSTENIBILE

Lo sviluppo capace di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere il soddisfacimento delle future generazioni.

LE COMPONENTI DELLO
SVILUPPO SOSTENIBILE

Dimensione economica:

Crescita
Efficienza
Stabilità

Dimensione ecologica:

Inquinamento
Consumo risorse
Cambiamento climatico
Resilienza

Dimensione sociale:

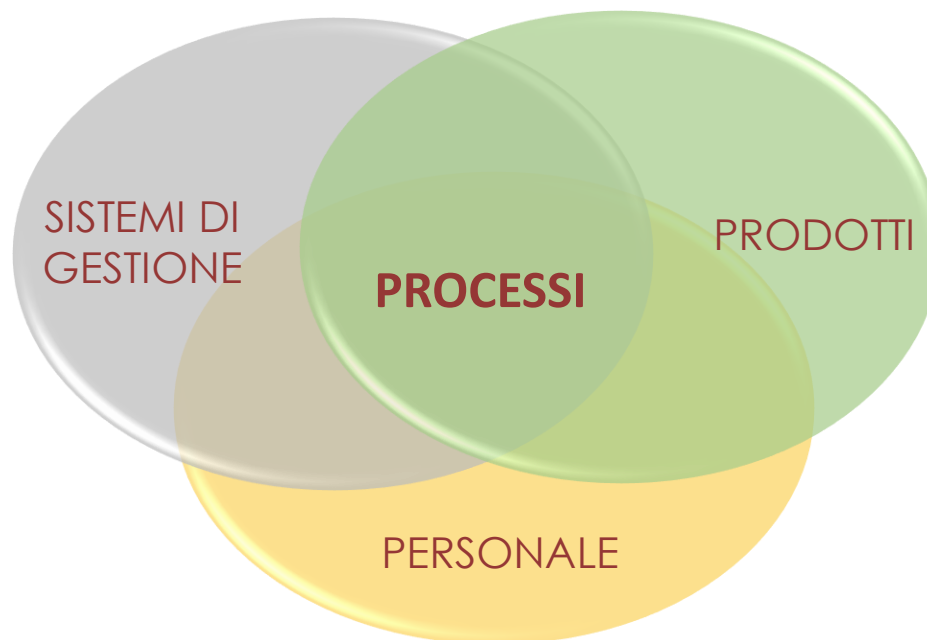
Senso di comunità
Equità giustizia

DIMENSIONI DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

CHE COSA SI INTENDE
PER CERTIFICAZIONE?

Attestazione di terza parte indipendente relativa alla conformità di prodotti – processi – persone – sistemi di gestione ai requisiti specificati dalle norme tecniche e/o ordinarie.

GLI AMBITI
DELLA CERTIFICAZIONE



I PRINCIPALI STRUMENTI DELLA QUALITÀ «DI SISTEMA»

SCHEMI DI CERTIFICAZIONE

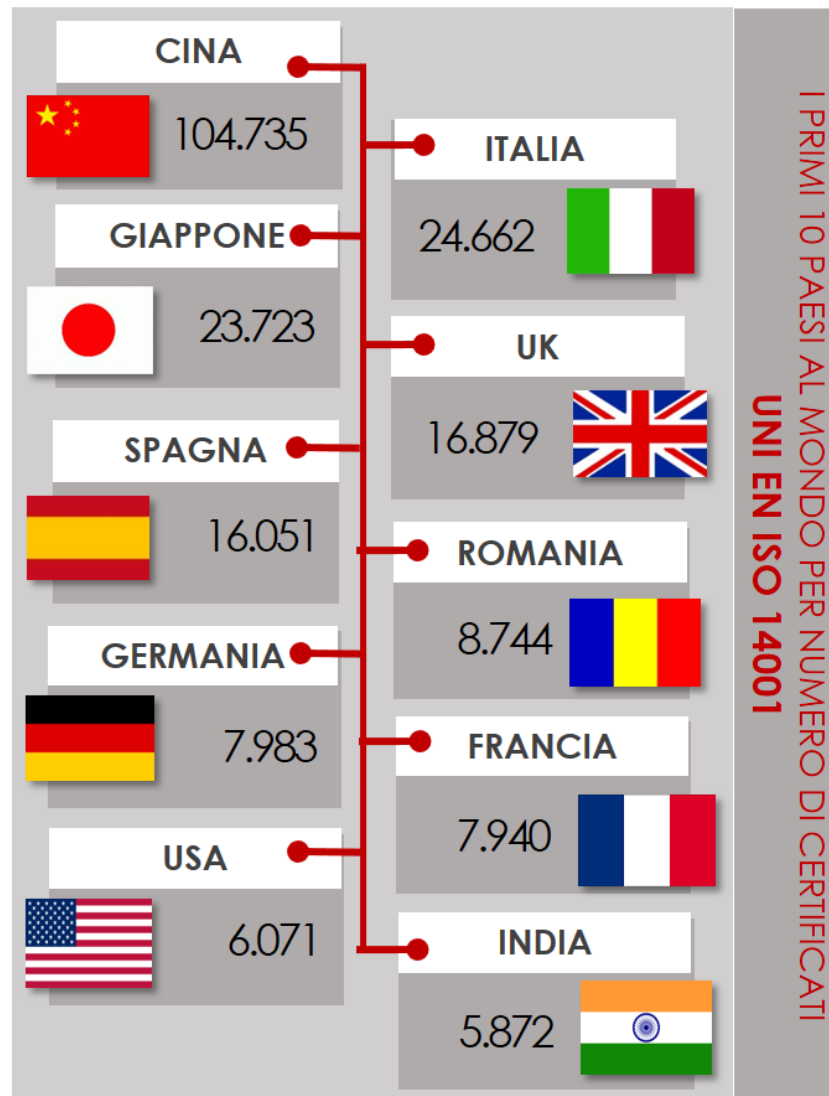
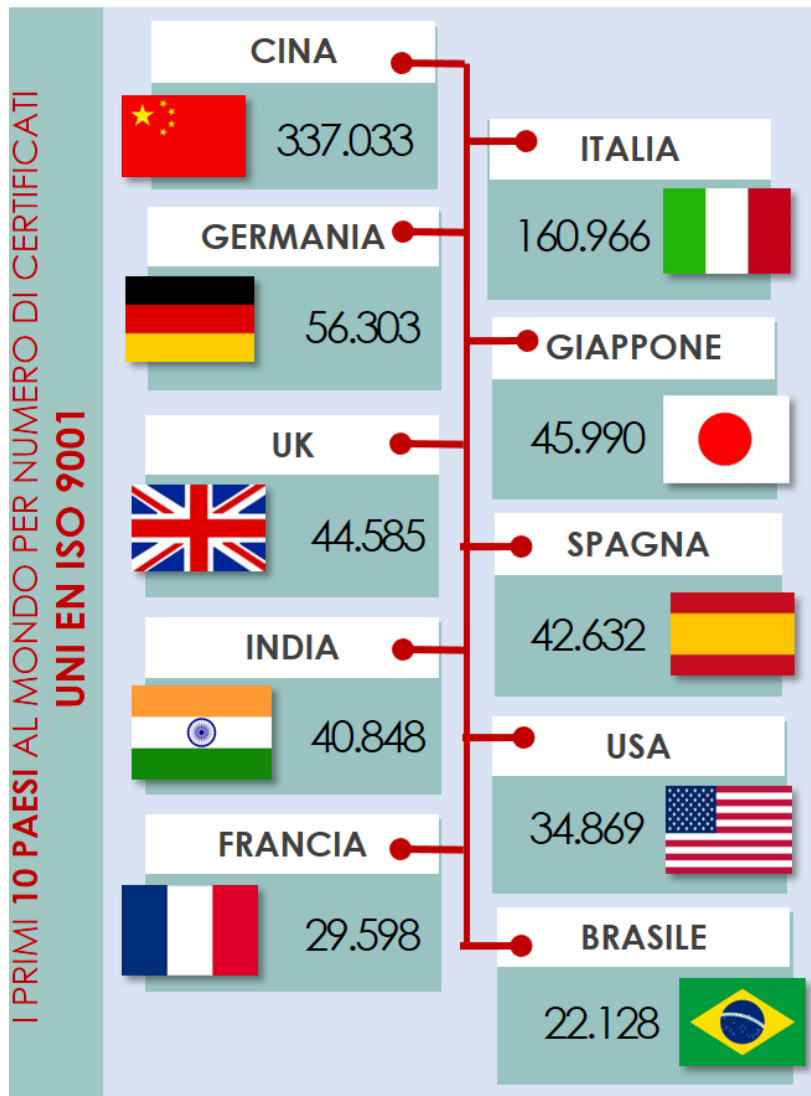
A CHI SI RIVOLGE

SETTORE

SITI DI RIFERIMENTO

| | | | | |
|-----------------------------|--|--|-----------------|---|
| UNI EN ISO 9001 | «Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti» | Qualsiasi Organizzazione pubblica o privata. | Tutti i settori | www.accredia.it www.uni.com |
| UNI EN ISO 14001 | «Sistemi di gestione ambientale - Requisiti e guida per l'uso» | Qualsiasi Organizzazione pubblica o privata. | Tutti i settori | www.accredia.it www.uni.com |
| UNI CEI EN ISO 50001 | «Sistemi di gestione dell'energia - Requisiti e linee guida per l'uso» | Qualsiasi Organizzazione pubblica o privata. | Tutti i settori | www.accredia.it www.uni.com |
| BS OHSAS 18001 | «Sistema di Gestione della Salute e della Sicurezza dei Lavoratori» | Qualsiasi tipo di Azienda ed Ente, a prescindere dalla dimensione. | Tutti i settori | www.accredia.it http://www.bsigroup.com/ |
| EMAS | «Eco Management and Audit Scheme» | Qualsiasi Organizzazione pubblica o privata. | Tutti i settori | www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/emas |
| SA 8000 | «Social Accountability» | Qualsiasi Organizzazione pubblica o privata. | Tutti i settori | www.sa-intl.org www.lavoroetico.org |

I NUMERI DELLE CERTIFICAZIONE NEL MONDO ...



Fonte: elaborazione Dintec su dati Iso survey 2013.

...IN CALABRIA E IN PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

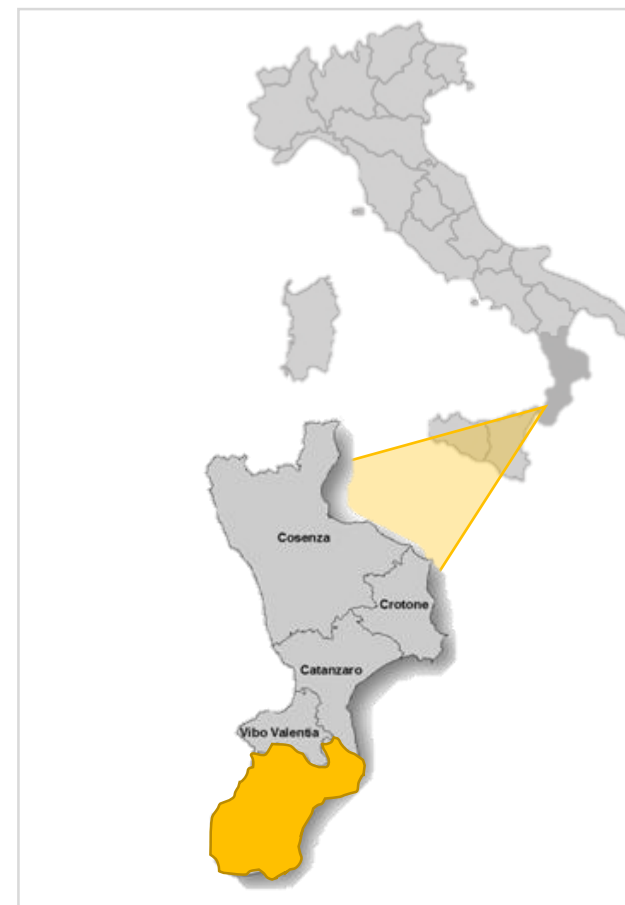
CERTIFICAZIONI

CALABRIA

PROVINCIA DI REGGIO CALABRIA

| | | |
|--|-------------|----------------|
| QUALITA' UNI EN ISO 9001 | 3055 | 799 |
| AMBIENTE UNI EN ISO 14001 EMAS | 335 6 | 81 5 |
| SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO BS OHSAS 18001 | 230 | 48 |
| ENERGIA UNI CEI EN ISO 50001 | 3 | 0 |

Fonti – Banca dati Accredia, Elenco organizzazioni registrate EMAS – ISPRA.
 Dati aggiornati all'ultimo semestre 2017



PERCHÉ LE IMPRESE SI CERTIFICANO?

FORZA "ATTRATTIVA" NEI CONFRONTI DEL MERCATO

RICHIESTA DEI CLIENTI

*Attenzione crescente da parte dei mercati
internazionali*

PRINCIPALI
MOTIVAZIONI
CHE SPINGONO
LE IMPRESE A CERTIFICARSI

STRUMENTO DI PARTECIPAZIONE A GARE D'APPALTO

STRUMENTO DI RAZIONALIZZAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE

IL PUNTO DI VISTA DELLE IMPRESE CERTIFICATE : VANTAGGI RAGGIUNTI CON LA CERTIFICAZIONE

73%

**CONTRIBUISCE
A MIGLIORARE LE
PRESTAZIONI E
PORTA AD UN
RISPARMIO SUI
COSTI**

14%

**SCELTA
STRATEGICA CHE
HA FATTO
COMPIERE UN
VERO
SALTO DI QUALITÀ
ALL'AZIENDA**

8%

**NON
CAMBIA
NULLA**

5%

**NEGATIVA:
COMPLICA I
PASSAGGI E
APPESANTISCE LE
PROCEDURE**

GLI STRUMENTI DELLA QUALITÀ: LA UNI EN ISO 14001 “Sistemi di Gestione Ambientale”

TIPOLOGIA

Norma internazionale ad adesione volontaria.

A CHI SI RIVOLGE

È applicabile a qualsiasi impresa pubblica o privata di qualsiasi settore merceologico che desideri implementare, mantenere attivo e migliorare un SGA.

PRINCIPALI OBIETTIVI

L'azienda che decide di applicarla:

- dimostra la propria responsabilità verso l'ambiente,
- tiene sotto controllo le normative ambientali,
- Identifica gli aspetti ambientali e tiene sotto controllo gli impatti,
- migliora la propria reputazione e rafforza l'immagine sul mercato di riferimento.

NOVITÀ

Dal 15 Settembre 2015 è stata pubblicata la nuova versione della norma.

GLI STRUMENTI DELLA QUALITÀ: **Regolamento Emas**

TIPOLOGIA

Un sistema comunitario di ecogestione e audit ambientale

A CHI SI RIVOLGE

Oltre alle stesse condizioni di applicabilità della 14001 è possibile la registrazione di Distretto (gruppo di organizzazioni indipendenti tra loro, ma accomunate da vicinanza geografica o attività imprenditoriale)

PRINCIPALI OBIETTIVI

Maggiore coinvolgimento del personale ed una più attenta comunicazione interna all'impresa e verso l'esterno. L'EMAS è più indicato quando l'azienda vuole dimostrare la propria attenzione verso l'ambiente a soggetti pubblici

NOVITÀ

Nel 2009 il nuovo regolamento affina le uguaglianze con la norma 14001

EMAS III E ISO 14000: LE DIFFERENZE

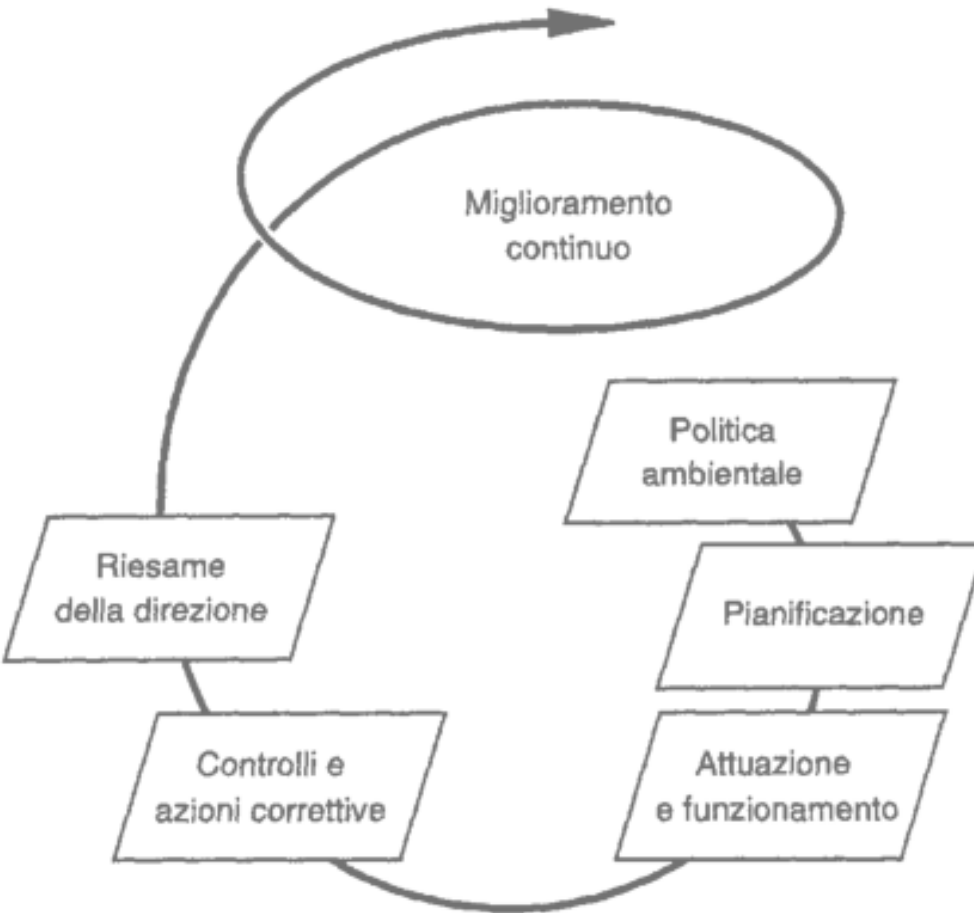
EMAS III

- ✓ Sistema volontario regolamentato a livello comunitario
- ✓ Prevede che politica, programmi e sistemi di gestione siano resi pubblici
- ✓ Controllo sul sistema affidato ad un comitato interministeriale
- ✓ La certificazione può avvenire anche per un singolo sito e per «divisioni con funzioni proprie»

ISO 14000

- ✓ Sistema volontario internazionale
- ✓ Solo la politica ambientale deve essere pubblica
- ✓ Controllo su sistema affidato a ACCREDIA
- ✓ La certificazione avviene per l'intera azienda

COME REALIZZARE UN SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE



- P PLAN- STABILIRE GLI OBIETTIVI E I PROCESSI NECESSARI PER FORNIRE RISULTATI CONFORMI ALLA POLITICA AMBIENTALE**
- D Do-** attuare i processi
- C Check** – sorvegliare e misurare i processi rispetto alla politica ambientale, ad obiettivi e traguardi, alle prescrizioni legali e alle altre prescrizioni (riportarne i risultati)
- A Act** – Intraprendere azioni per un continuo miglioramento delle prestazioni del sistema di gestione ambientale

DEFINIZIONE DI POLITICA AMBIENTALE

Art. 2 – Vengono racchiuse sotto il termine di politica ambientale «le **intenzioni** e **l'orientamento** generali di un'organizzazione rispetto alla propria prestazione ambientale, così come espressi formalmente dall'alta direzione, ivi compresi il **rispetto di tutti i pertinenti obblighi normativi in materia di ambiente e l'impegno a un miglioramento continuo delle prestazioni ambientali.**»

Tale politica fornisce un quadro di riferimento per gli interventi e per stabilire gli obiettivi e i traguardi ambientali.

ESEMPIO

XXXXX è consapevole dell'impatto che la propria attività può avere sull'ambiente e considera il rispetto dell'ambiente come parte integrante della propria attività.

Per questo XXXX S.r.l. ha scelto di adottare un Sistema di Gestione Ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015.

A tal fine si impegna a:

- determinare, controllare, ridurre gli impatti ambientali significativi derivanti dall'attività svolta;
- rispettare la legislazione applicabile e i requisiti sottoscritti;
- migliorare le prestazioni ambientali mediante:
 - coinvolgimento e la responsabilizzazione del personale sui temi della salvaguardia dell'ambiente
 - contestuale coinvolgimento e rafforzamento della coscienza in tema di ambiente delle parti interessate
 - privilegiare fornitori in grado di assicurare servizi il più possibile conformi al sistema di gestione ambientale adottato
 - affidare i servizi a trasportatori rifiuti ed impianti di destinazione finale rifiuti che garantiscono mezzi di trasporto idonei al fine di ridurre l'impatto derivante dalle emissioni in atmosfera e che privilegiano attività di recupero anziché smaltimento;
- comunicare i principi di sostenibilità ambientale ai fornitori, ai clienti e alle parti interessate rilevanti per il sistema di gestione ambientale;
- stabilire obiettivi ambientali tenuto conto della conoscenza del contesto e degli impatti ambientali dell'attività svolta.

La Direzione definisce gli obiettivi con il compito di monitorarli e di riesaminarli periodicamente per valutare i risultati raggiunti e per individuarne di nuovi in coerenza con il principio del miglioramento continuo. Politica e obiettivi sono comunicati ai lavoratori allo scopo di diffondere i principi e di garantirne la conoscenza e la divulgazione.

La Politica è disponibile alle parti interessate.

La funzione di gestione del Sistema di Gestione Ambientale è affidata al Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale che coordina le azioni necessarie per lo sviluppo del Sistema stesso, ne verifica l'efficacia, propone azioni di miglioramento e fornisce il supporto per la loro attuazione.

La Direzione
XXXXX, 07 Giugno 2016

PIANIFICAZIONE

ASPETTI
AMBIENTALI

PRESCRIZIONI
LEGALI ED ALTRE
PRESCRIZIONI

OBIETTIVI,
TRAGUARDI E
PROGRAMMA
AMBIENTALE

LA PIANIFICAZIONE
È LA PRIMA FASE DI
IMPLEMENTAZIONE
DEL SGA E PREVEDE
LA DEFINIZIONE DI:

ASPETTI AMBIENTALI

L'**allegato I del Regolamento EMAS** descrive l'analisi ambientale come l'individuazione «di tutti gli **aspetti ambientali diretti e indiretti** che hanno un impatto ambientale significativo, opportunamente **definiti** e **quantificati**» e la compilazione di un “registro degli impatti ritenuti significativi”.

Nel valutare se un aspetto ambientale è significativo, il **Regolamento** prevede che l'organizzazione prenda in esame i seguenti elementi:

1

POTENZIALITÀ
DI CAUSARE
UN DANNO
AMBIENTALE

2

FRAGILITÀ
DELL'AMBIENT
E LOCALE,
REGIONALE O
GLOBALE

3

ENTITÀ,
NUMERO,
FREQUENZA E
REVERSIBILITÀ
DEGLI ASPETTI
O DEGLI
IMPATTI

4

ESISTENZA
DI UNA
LEGISLAZIONE
AMBIENTALE E I
RELATIVI
OBBLIGHI
PREVISTI

5

IMPORTANZA
PER LE PARTI
INTERESSATE E
PER IL
PERSONALE
DELL'ORGANIZ-
-ZAZIONE.

ASPETTI AMBIENTALI

**Flussi di
materia
ed energia**

È necessario quantificare, in un anno di attività, quali sono gli **input** e gli **output** dell'attività aziendale.

Tra gli **input**
occorre
considerare
l'utilizzo di:

- ✓ **Materie prime,**
- ✓ **Energia,**
- ✓ **Acqua,**
- ✓ **Imballaggi,**
- ✓ **Prodotti ausiliari.**

Tra gli **output**, ossia
materiali e sostanze
derivanti dall'attività
di produzione
dell'azienda, **bisogna**
valutare

- ✓ **quantità di prodotti finiti e semilavorati,**
- ✓ **emissioni in atmosfera (CO₂, NO₂, SO₂),**
- ✓ **emissioni di inquinanti nell'acqua,**
- ✓ **produzione di rifiuti, sia pericolosi che non oltre a quelli derivanti dall'utilizzo di imballaggi.**

ASPETTI AMBIENTALI

Metodologia di calcolo degli input ed output

A) Gestione del consumo di acqua e di risorse idriche

Procedere seguendo il flusso



ASPETTI AMBIENTALI

Metodologia di calcolo input/output rifiuti



IDENTIFICAZIONE ATTIVITÀ RIFIUTI
AREE DI STOCCAGGIO RIFIUTI
EVENTUALE AUTORIZZAZIONE
STOCCAGGIO RIFIUTI
DOCUMENTAZIONE RELATIVA
ALLO SMALTIMENTO

QUANTITÀ DI RIFIUTI SMALTITI SUDDIVISI
PER CATEGORIA ED ANNO
QUANTITÀ DI RIFIUTI AVVIATI ALLA
DIFFERENZIATA
QUANTITÀ DI RIFIUTI AVVIATI AD UN
PROCESSO DI RIUTILIZZO
TASSA
FATTURE ANNUE PER LO SMALTIMENTO
QUANTITÀ RIFIUTI DA IMBALLAGGIO
EVENTUALE MESCOLAMENTO URBANI E
SPECIALI

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

| ASPETTI FASE | OBBLIGHI DI LEGGE | CONSUMI DI RISORSE NATURALI | INQUINAMENTO SUOLO | INQUINAMENTO ARIA | INQUINAMENTO IDRICO | RUMORE | RIFIUTI | ODORI | INCIDENTE AMBIENTALE | TRAFFICO | IMPATTO VISIVO |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|--------|---------|-------|----------------------|----------|----------------|
| TAGLIO/ SAGOMATURA | | X | | X | | X | X | X | | | |
| STAMPAGGIO A INIEZIONE | | | X | | X | X | X | X | X | | |
| TINTURA | X | X | | X | X | | X | X | X | | X |
| VERNICIATURA/ RIVESTIMENTO | X | X | | X | | | X | X | X | | |
| FINITURA SUPERFICIALE | | | X | | | X | | X | | | |
| SPEDIZIONE | | X | | X | | X | | | | X | |

ANALISI DEL RISCHIO

$$I = M \times P$$

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ ASPETTI AMBIENTALI

| VALORE DI PROBABILITÀ | DEFINIZIONE | INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE |
|-----------------------|---------------------|--|
| 1 | Improbabile | <ul style="list-style-type: none"> • Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili • Non si sono mai verificati fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe incredulità |
| 2 | Poco probabile | <ul style="list-style-type: none"> • Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità • Si sono verificati pochi fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa |
| 3 | Probabile | <ul style="list-style-type: none"> • Si sono verificati altri fatti analoghi • Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa |
| 4 | Altamente probabile | <ul style="list-style-type: none"> • Si sono verificati altri fatti analoghi • Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato |

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ ASPETTI AMBIENTALI

| VALORE M | Livello | DEFINIZIONE |
|----------|------------|--|
| 1 | Lieve | Impatti ambientali rapidamente reversibili |
| 2 | Medio | Impatti ambientali reversibili nel breve-medio periodo |
| 3 | Grave | Impatti ambientali irreversibili |
| 4 | Gravissimo | Impatti ambientali letali |

INDICE DI RISCHIO

$$I = M \times P$$

P

| | | | |
|---|---|----|----|
| 4 | 8 | 12 | 16 |
| 3 | 6 | 9 | 12 |
| 2 | 4 | 6 | 8 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |

M

IL VALORE DI INDICE DI RISCHIO
OTTENUTO COSTITUISCE
IL PUNTO DI PARTENZA
PER L'IMPLEMENTAZIONE
DEL SISTEMA DI GESTIONE
AMBIENTALE

VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ ASPETTI AMBIENTALI

| | OBBLIGHI DI LEGGE | CONSUMI DI RISORSE NATURALI | INQUINAMENTO SUOLO | INQUINAMENTO ARIA | INQUINAMENTO IDRICO | RUMORE | RIFIUTI | ODORI | INCIDENTE AMBIENTALE | TRAFFICO | IMPATTO VISIVO |
|-------------------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|--------|---------|-------|----------------------|----------|----------------|
| TAGLIO/ SAGOMATURA | | 1*2=2 | | X | | X | X | X | | | |
| STAMPAGGIO A INIEZIONE | | | X | | X | X | X | X | X | | |
| TINTURA | 2*4=8 | 2*2=4 | | X | X | | X | X | X | | X |
| VERNICIATURA/ RIVESTIMENTO | 2*3=6 | 2*2=4 | | X | | | X | X | X | | |
| FINITURA SUPERFICIALE | | | X | | | X | | X | | | |
| SPEDIZIONE | | 2*2=4 | | X | | X | | | | X | |

SCALA DELLE PRIORITÀ

| | |
|----------------|---|
| $I = 1$ | Entità impatto trascurabile; è richiesto il mantenimento del livello di GA conseguito |
| $1 < I \leq 3$ | Entità impatto accettabile che richiede l'eventuale adozione di interventi migliorativi |
| $3 < I \leq 4$ | Entità dell'impatto che richiede adozioni di interventi preventivi di gestione ambientale a breve e medio termine |
| $4 < I \leq 8$ | Entità dell'impatto che richiede un'urgente adozione di interventi preventivi |
| $I > 8$ | Entità dell'impatto che richiede l'indifferibile intervento preventivo di GA |

PRESCRIZIONI LEGALI E ALTRE PRESCRIZIONI

| AMBITI | TEMI |
|--|--|
| Pianificazione e questioni del territorio | Licenza edilizia Costruzione o modifica di impianti esistenti o realizzazione di nuovi impianti Agibilità e abitabilità |
| Aria | Emissioni in atmosfera Sostanze inquinanti Gas a effetto serra |
| Acqua | Risorse idriche Qualità dell'acqua per il consumo umano Scarichi idrici Acque meteoriche |
| Altri inquinamenti | Inquinamento acustico Inquinamento elettromagnetico Radiazioni ionizzanti Inquinamento di veicoli a motore Inquinamento luminoso |

| AMBITI | TEMI |
|-----------------------------|---|
| Controllo ambientale | Industrie insalubri Prevenzione incendi VIA (Valutazione di impatto ambientale) VAS (Valutazione ambientale strategica) IPPC (Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) |
| Rifiuti | Produzione di rifiuti speciali pericolosi e non Deposito temporaneo Conferimento rifiuti Attività di gestione rifiuti Oli usati Rifiuti sanitari o di origine animale Fanghi di agricoltura Imballaggi |
| Energia | Risparmio energetico Manutenzione caldaie Certificazione energetica |
| Sostanze pericolose | Classificazione, etichettatura, imballaggio Gestione delle sostanze chimiche (direttiva Reach) Restrizioni per l'uso di sostanze pericolose Trasporto merci pericolose Amianto PCB (policlorobifenili) e PCT (policlorotrifenili) Gas tossici |

OBIETTIVI E TRAGUARDI AMBIENTALI

Una regola da applicare per fissare gli obiettivi ambientali potrebbe essere quella dell'utilizzo della **lista SMART**:

S

SPECIFICI, ossia obiettivi chiari e realistici rispetto a quello a cui si riferiscono (evitando espressioni generiche come “essere più rispettosi dell'ambiente”)

M

MISURABILI ciò che non può essere misurato non può essere gestito

A

ATTUABILI se sono troppo ambiziosi è improbabile che vengano realizzati

R

REALISTICI perché è difficile portare a termine troppi obiettivi nello stesso lasso di tempo

T

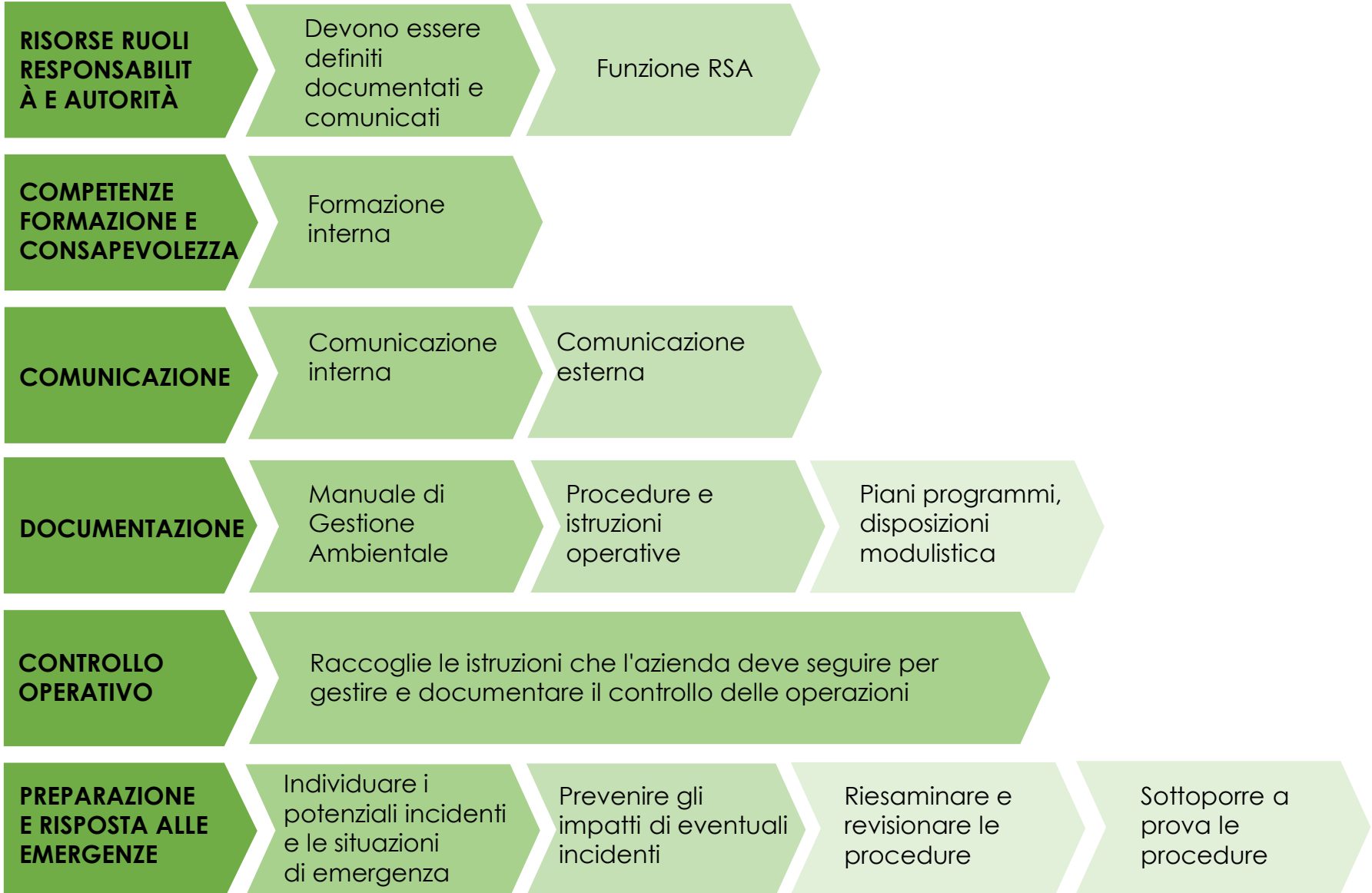
TEMPORALI devono sempre includere un limite di tempo di riferimento, necessario per verificare il raggiungimento dell'obiettivo stesso.

PROGRAMMA DI GESTIONE AMBIENTALE

PROGRAMMA DI GESTIONE AMBIENTALE IN 8 MOSSE

- 1 DECIDERE SE SI VUOLE STABILIRE UN PROGRAMMA UNICO DI ATTUAZIONE PER TUTTI GLI OBIETTIVI E TRAGUARDI DEFINITI O SE SI VUOLE CREARE UN PROGRAMMA SPECIFICO E SEPARATO PER OGNUNO DI ESSI.
- 2 IDENTIFICARE LE FASI E LE MODALITÀ PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI.
- 3 DEFINIRE UNO SCADENZARIO PER CIASCUNA MISURA DI MIGLIORAMENTO INDIVIDUATA.
- 4 ASSEGNARE LE RESPONSABILITÀ PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI.
- 5 ASSEGNARE RISORSE ADEGUATE PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI.
- 6 OTTENERE UN GIUDIZIO PRELIMINARE DAI DIPENDENTI CHE PERMETTERÀ DI CREARE UN REALE COINVOLGIMENTO DEL PERSONALE, DA CUI TRARRÀ GIOVAMENTO L'INTERO SGA AZIENDALE.
- 7 VALUTARE L'EFFICACIA DEL PROGRAMMA AMBIENTALE. UN CONTROLLO PERIODICO DELLA VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEL PROGRAMMA AMBIENTALE, DOVRÀ ESSERE ESEGUITO ANCHE SUCCESSIVAMENTE ALLA PRIMA ATTUAZIONE.
- 8 MODIFICARE IL PROGRAMMA SULLA BASE DI QUANTO EMERSO DALLA FASE 7 [REVISIONE PERIODICA].

DO: ATTUAZIONE E FUNZIONAMENTO



CHECK: VERIFICA



INDICATORE DI MISURAZIONE E CONTROLLO

A INDICA IL CONSUMO/IMPATTO TOTALE ANNUO IN UN CAMPO DEFINITO

B INDICA LA PRODUZIONE TOTALE ANNUA DELL'ORGANIZZAZIONE

$$R = A/B$$

ACT: RIESAME DELLA DIREZIONE

Lo scopo ultimo di tutti i sistemi di gestione, compreso quindi quello realizzato secondo il Regolamento EMAS, è il **miglioramento continuo**. Il riesame della direzione è uno strumento indispensabile a questo scopo.

Deve essere pianificato ad **intervalli regolari** che dipendono dalle necessità e dalla realtà aziendale. Di sicuro deve essere condotto ad ogni completamento di ciclo di gestione (PDCA), per garantire la corretta funzionalità del SGA.

Di norma **una volta all'anno** è considerato un intervallo di tempo ragionevole e sostenibile anche dalle PMI.

FASI DI ELABORAZIONE DELLA DICHIARAZIONE AMBIENTALE

REALIZZARE IL SGA



RACCOGLIERE
LE INFORMAZIONI



VERIFICARE LA
QUALITÀ DEI DATI



IDENTIFICARE
I SOGGETTI INTERESSATI



REDIGERE LA DICHIARAZIONE
AMBIENTALE



VERIFICA E CONVALIDA
DELLA DICHIARAZIONE

I PRINCIPALI PASSI NEL PERCORSO DELLE CERTIFICAZIONI

**COMPARAZIONE
TRA REALTÀ
ORGANIZZATIVA
AZIENDALE E NORMA
DI RIFERIMENTO**

Gap tra ciò che l'azienda
fa e ciò che la certificazione
chiede

**STABILIRE
I RUOLI E ALLOCARE
LE RISORSE**

Team di personale
interno che operi
ai fini dell'ottenimento
della certificazione

**IMPLEMENTAZIONE
DEI REQUISITI
DEGLI STANDARD
PRESCELTI**

**FORMAZIONE
DEL PERSONALE
INTERNO**

Implementare i requisiti
richiesti dalla norma
all'interno
dell'organizzazione

**PREDISPOSIZIONE
DELLA
DOCUMENTAZIONE**

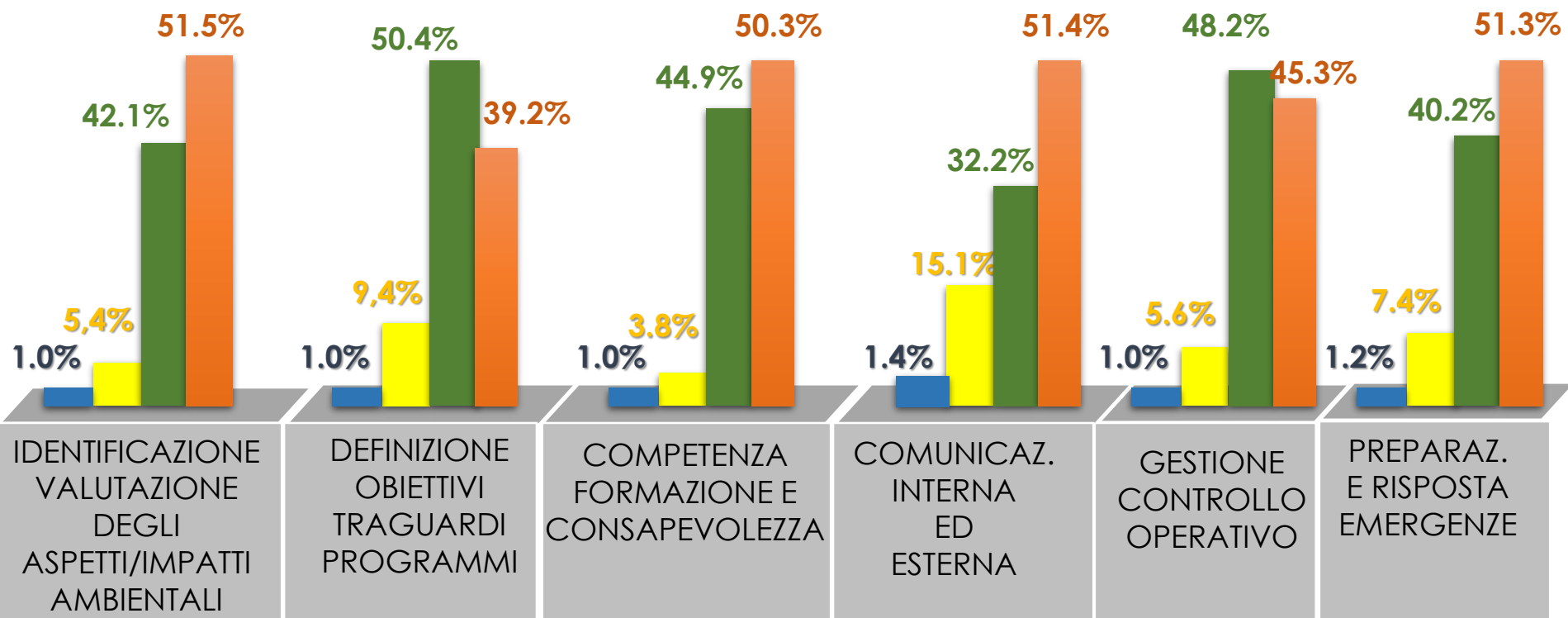
documentazione generale
richiesta dalla norma

**VERIFICA SUL
CAMPO DA PARTE
TERZA
DELL'ORGANISMO DI
CERTIFICAZIONE**

**RILASCIO DEL
CERTIFICATO
IN CASO DI ESITO
POSITIVO
DELLA VERIFICA**

BENEFICI AMBIENTALI, ECONOMICIE ED ORGANIZZATIVI

UTILITÀ NELL'IMPLEMENTARE E MANTENERE IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE



NON UTILE



POCO UTILE



UTILE



MOLTO UTILE

CERTIFICAZIONE: CHI E IN QUANTO TEMPO?

QUALE ORGANIZZAZIONE PUÓ ESSERE CERTIFICATA?

**Le ORGANIZZAZIONE
che rientrano nelle
categorie di
prodotti/servizi
INDIPENDENTEMENTE DA:**

DIMENSIONE

NUMERO DIPENDENTI

FATTURATO

QUALI FATTORI INFLUISCONO SUI TEMPI PER REALIZZARE E CERTIFICARE UN SISTEMA DI GESTIONE?


ADEGUAMENTI AGLI STANDARD DI ECCELENZA


DIMENSIONE/N° DIPENDENTI

STRUTTURA AZIENDALE

CERTIFICAZIONE: QUANTO COSTA EMAS?

Devono essere considerate le seguenti **VOCI DI COSTO INTERNE :**

 Costi di validazione e verifica - gli importi dovuti dalle aziende come diritti di istruttoria per ciascuna variano entro una forbice minima di 350 euro ad una massima di 1500

 Quote di iscrizioni annuali- 50 euro per le piccole imprese, 500 per le medie e 1500 per le grandi. Le quote si riferiscono ad ogni numero di registrazione e devono essere versate per ogni anno di validità

 Costi per i sistemi informatici

 Spese per investimenti derivanti dalla necessità di adottare nuove attrezzature, nuovi macchinari e nuove tecnologie per l'implementazione del SGA

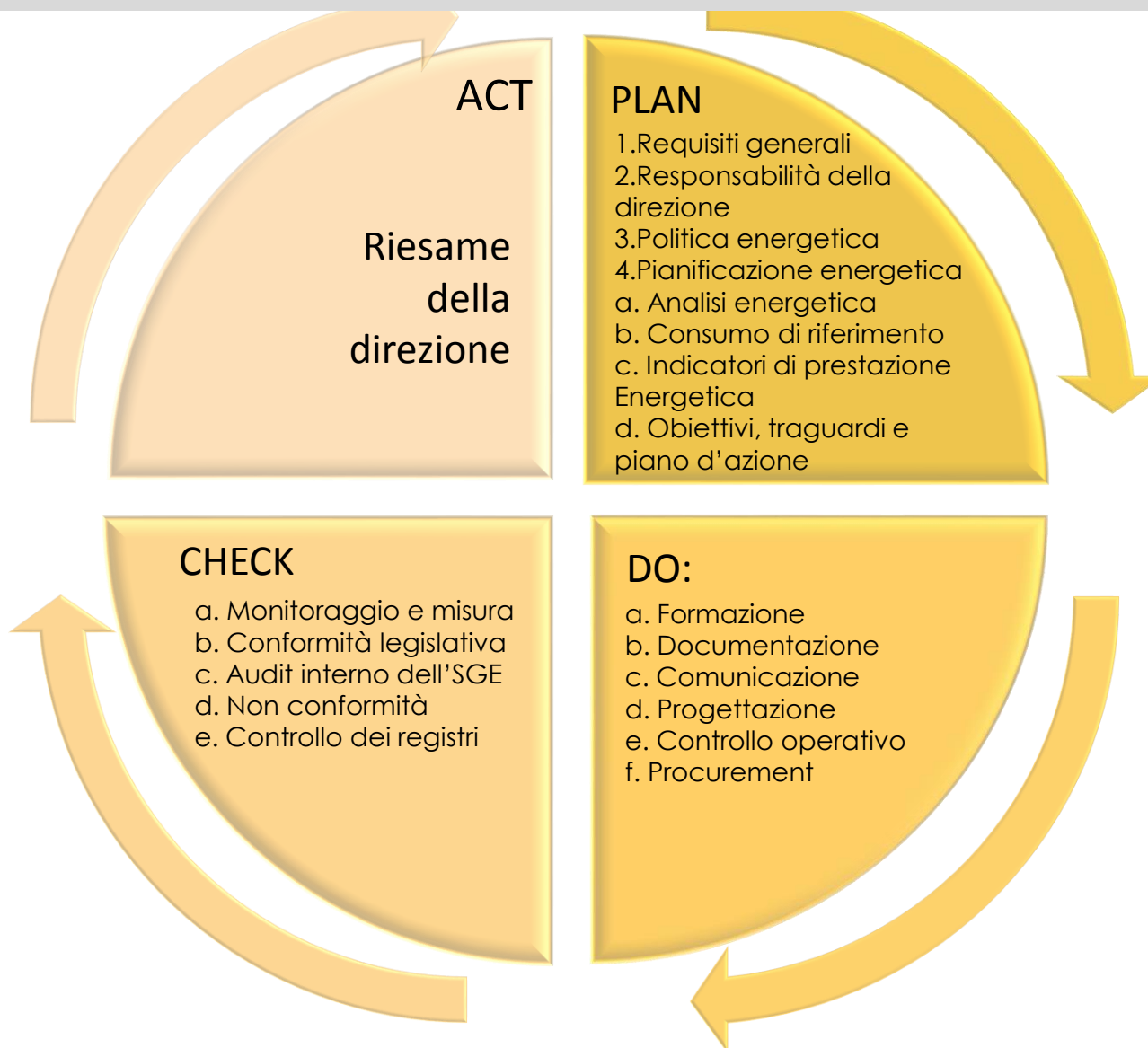
Devono essere considerate le seguenti **VOCI DI COSTO ESTERNI:**

Risorse umane aziendali 

Consulenza 

Formazione 

ISO 50001: "Sistemi di gestione dell'energia - Requisiti e linee guida per l'uso"



ISO 50001



Come ogni Sistema di Gestione, di ispirazione ISO, anche questo di specie, per essere inglobato in un'ottica di Qualità, deve **definire i target energetici** che l'organizzazione, a diversi livelli, deve raggiungere: ad esempio a livello di stabilimento, a livello di processo, a livello di impianti.



Dopo aver definito gli obiettivi da raggiungere lo step successivo, in una logica di Plan-Do-Check-Act, è quello di **definire piani ed azioni** per raggiungere gli stessi obiettivi prefissati.



Il **monitoraggio** degli obiettivi raggiunti attraverso il SGE, saranno il “termometro” da utilizzare come input per il “Riesame Energetico” finale.



Dalla ISO 14001, la 50001 trae ispirazione anche per i passaggi relativi al monitoraggio, l'analisi, la misurazione, gli **audit interni** e tutto il discorso relativo al trattamento delle **non conformità**, delle azioni preventive e delle azioni correttive. Quindi per tutte quelle Organizzazioni che sono certificate ISO 9001, o che magari godono già di un sistema integrato, non risulterà particolarmente complesso l'applicazione della ISO 50001.

MANUALE INTEGRATO

Procedure comuni

Pianificazione e programmazione
Gestione della documentazione
Non conformità
Azioni correttive e preventive
Addestramento e formazione
personale
Controllo del processo
Audits
Registrazioni
Comunicazioni

Procedure integrate

Gestione delle emergenze
Gestione delle emergenze
antincendio
Sorveglianza e misurazioni
Qualifica dei fornitori
Gestione sostanze pericolose
Gestione reclami
Gestione non conformità

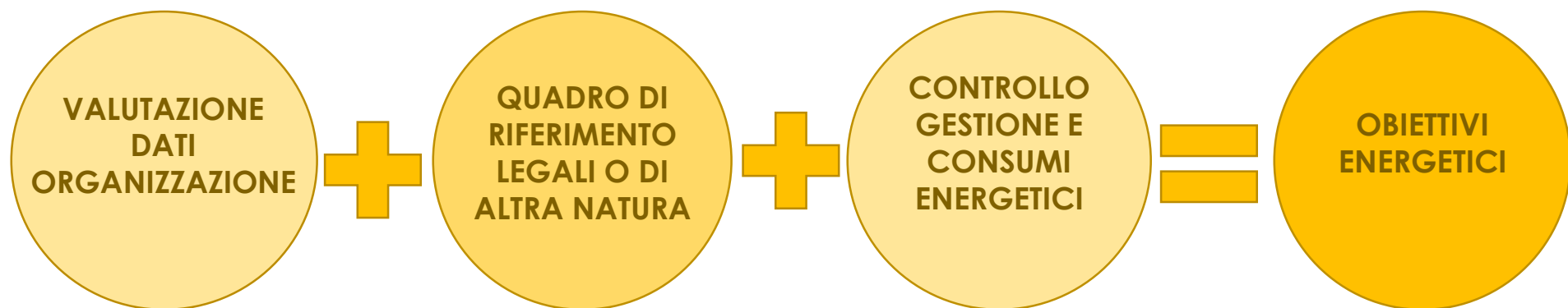
Procedure specifiche

Analisi Iniziale
Valutazione degli Aspetti
Ambientali
Norme leggi e Regolamento
Riesame del contratto
Progettazione e sviluppo
Approvvigionamento
Identificazione ed
Immagazzinamento
Controllo della produzione
o erogazione del servizio
Prove controlli collaudi in
accettazione

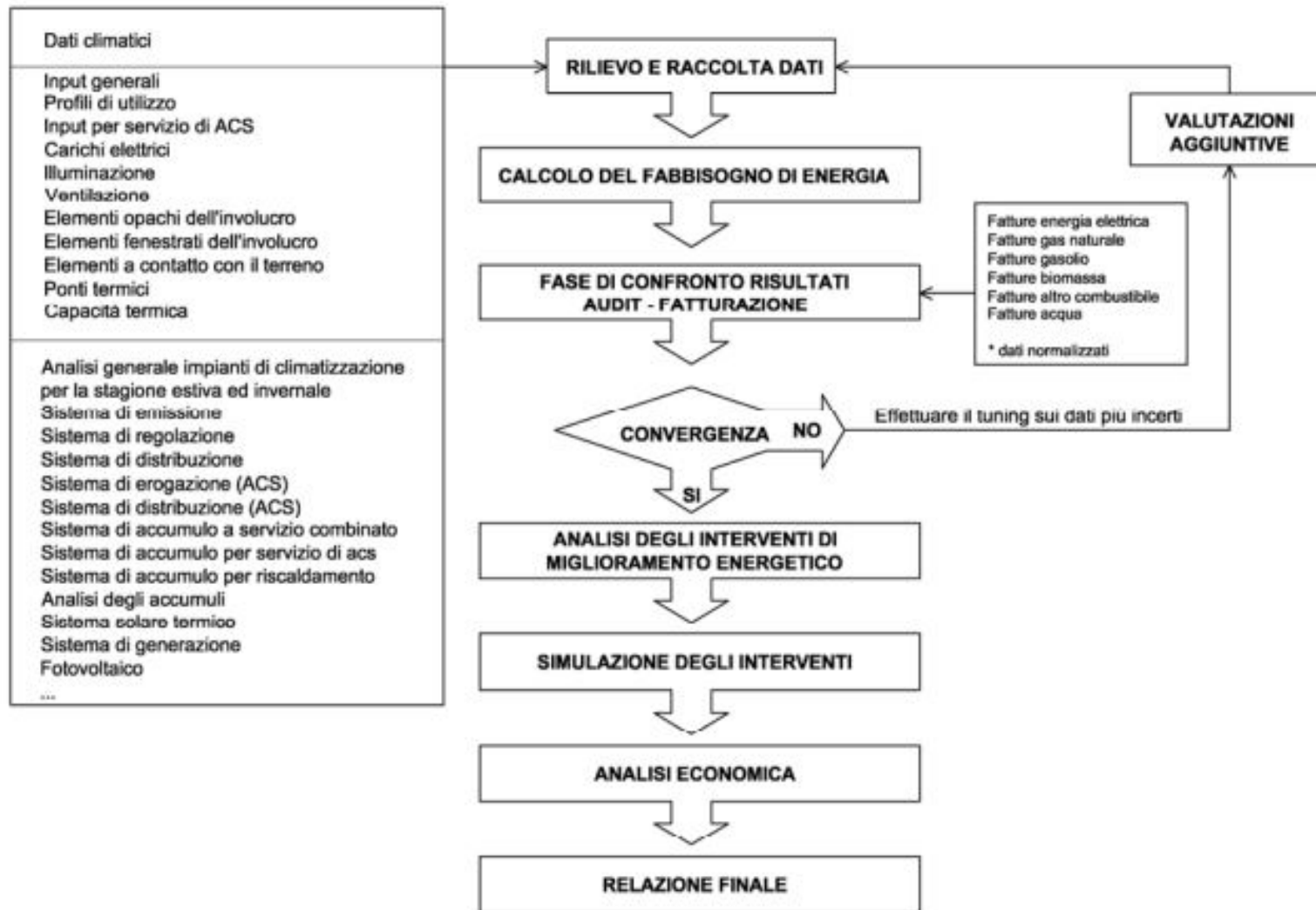
ISTRUZIONI

ISO 50001

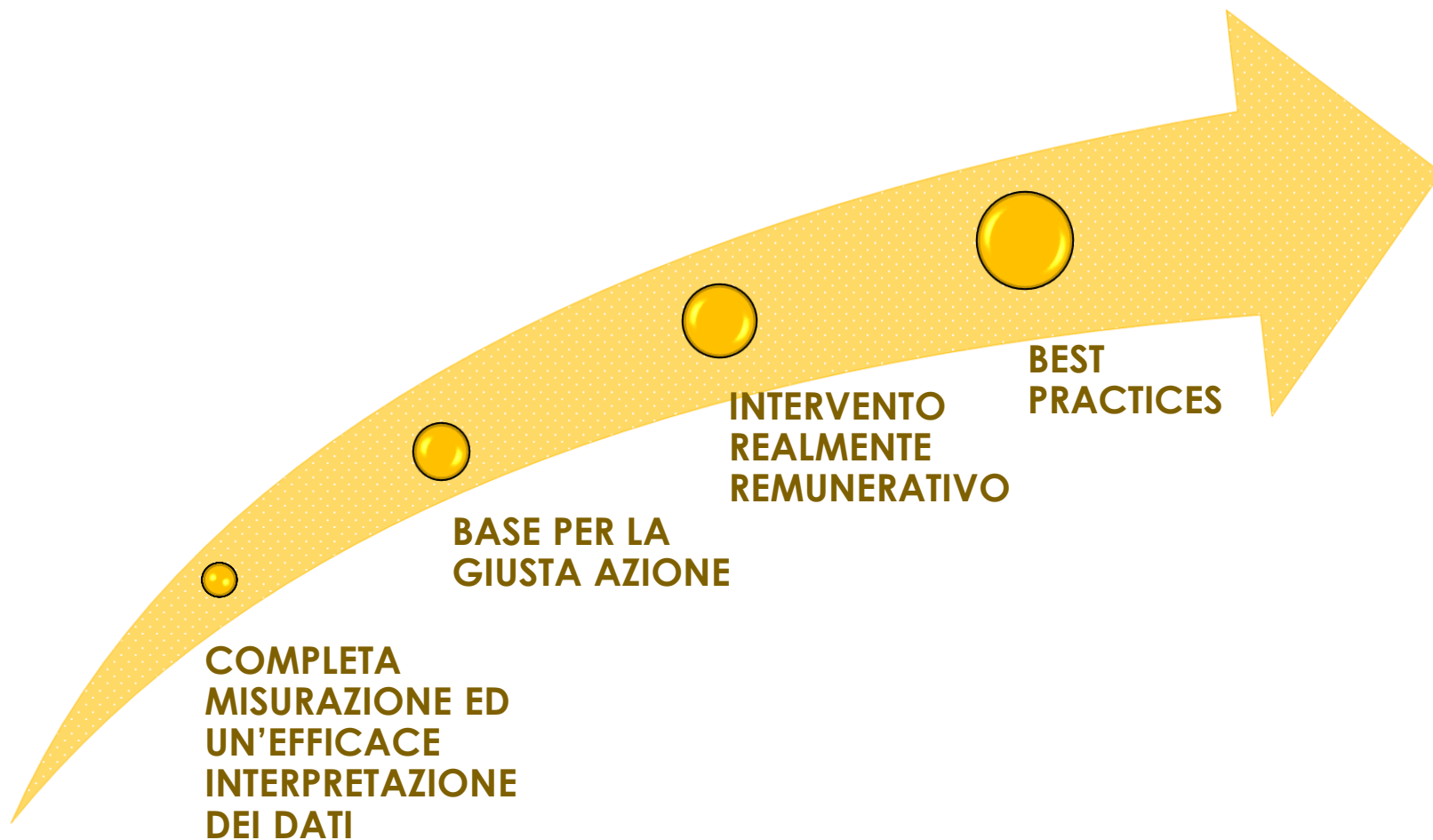
PROCESSO DI FORMULAZIONE DEGLI OBIETTIVI ENERGETICI



DIAGNOSI ENERGETICA



DIMENSIONARE GLI OBIETTIVI ENERGETICI



DIMENSIONARE GLI OBIETTIVI ENERGETICI



BAD PRACTICE: UN ESEMPIO

Azienda: XXX

Produzione: grandi manufatti in alluminio saldati

Attività intrapresa (in autonomia): sostituzione di n. 1.800 corpi illuminanti in ioduri metallici con altrettante lampade a led a seguito di Diagnosi Energetica.

BAD PRACTICE: UN ESEMPIO

INVESTIMENTO INIZIALE: **670.000 EURO**

IPOTESI DI RISPARMIO SUL COSTO ENERGETICO LEGATO
ALL'ILLUMINAZIONE: **360000 EURO /ANNO**

ITERI INTRAPRESO

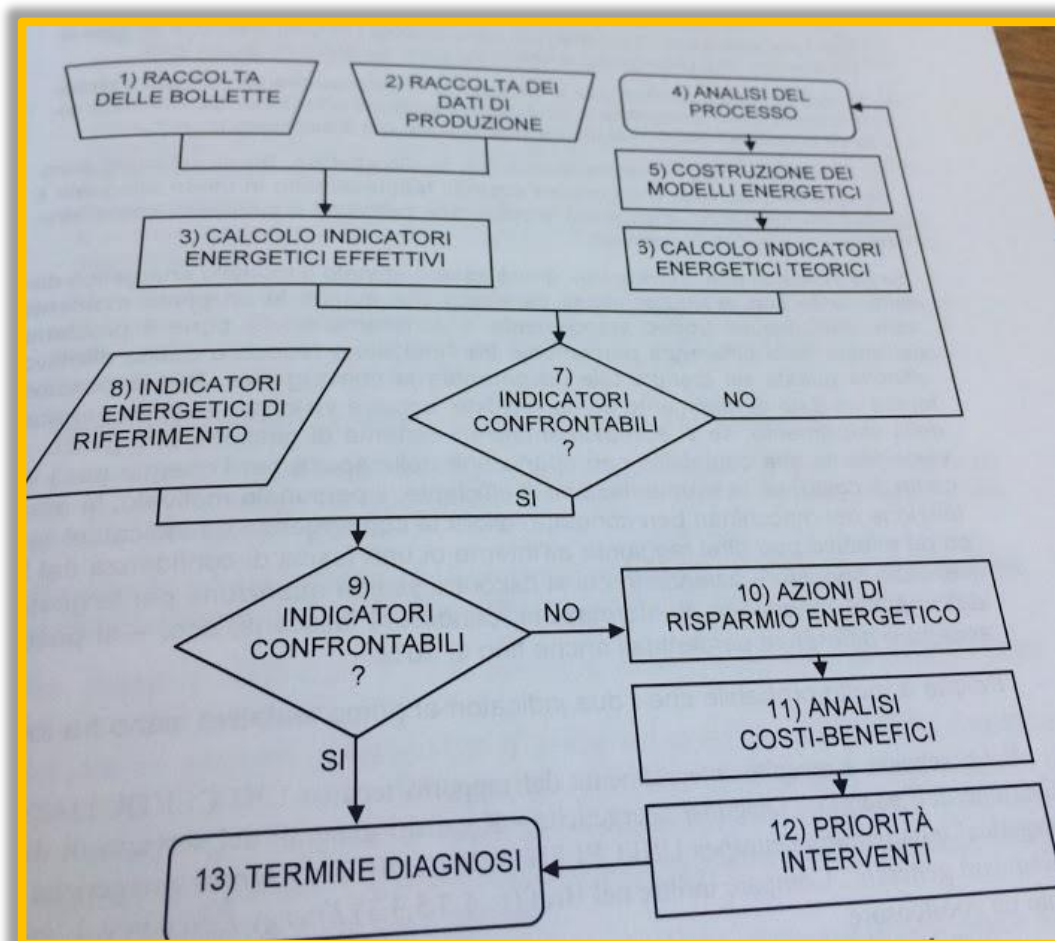
- 1) TRATTATIVA CON I PRINCIPALI PRODUTTORI DI LAMPADE A LED
- 2) ACQUISTO DI **TUTTI** I CORPI ILLUMINANTI
- 3) GARA DI APPALTO CON I FORNITORI PER L'INSTALLAZIONE
- 4) INSTALLAZIONE DEL PRIMO LOTTO DI 1000 PEZZI

RISULTATO: RAGGIUNTO IL 50% DELL'INSTALLAZIONE PREVISTA

BAD PRACTICE:EFFETTI



DIAGRAMMA DIAGNOSI ENERGETICA



Fonte: Energy Management – Nino di Franco

ESEMPIO PIANO DI AZIONE ENERGETICO

| | |
|-----------------------------------|--|
| TEMATICA/PROBLEMA | ILLUMINAZIONE IN EDIFICI PER UFFICI |
| OBIETTIVO | Ridurre il consumo energetico per illuminazione del 10% entro il prossimo anno |
| PARAMETRI | Consumo energetico per illuminazione per impiegato (kWH/impiegato) |
| PARAMETRO DI RIFERIMENTO | Consumo annuo |
| INVESTIMENTO | 500 euro |
| AMMONTARE DEL RISPARMIO | 300 euro/anno |
| TEMPO RITORNO INVESTIMENTO | 1,5 anno |
| EMISSIONI DI CO2 EVITATE | 3243 kg/anno |
| MANOVRE ADOTTATE | <ol style="list-style-type: none"> 1) Sensibilizzazione degli utenti 2) Inventario revisione dell'intensità di illuminazione per postazione di lavoro 3) Utilizzo di lampade a risparmio energetico 4) Ottimizzazione del posizionamento delle lampade |
| SCADENZE | <ol style="list-style-type: none"> 1) Entro xxx 2) Entro xxx 3) Entro xxx 4) Entro xxx |

CONSIGLI UTILI DELL'ENERGY MANAGER

CONSIGLI UTILI DELL'ENERGY MANAGER

- 1 Efficientare le macchine di grandi dimensioni
- 2 Efficientare processi e macchinari che lavorano per molte ore l'anno
- 3 Risparmiare energia elettrica e poi gas naturale
- 4 Risanare le macchine a minor efficienza, sostituendole con altre portatrici di tecnologie ad efficienza la più alta possibile
- 5 La propensione ad intervenire nell'efficienza energetica cresce quando i tassi di interesse sono bassi
- 6 Efficientare macchinari prossimi al termine della vita utile
- 7 Percepire il clima tecnologico
- 8 Sincerarsi della effettiva disponibilità di capitali da investire sul risparmio energetico e sull'esistenza contingente di finanziamenti agevolati
- 9 Mantenere una sana cautela

ECOBONUS: LE NOVITÀ IN ARRIVO CON LA MANOVRA

LA CESSIONE DEI CREDITI

Un **lavoro** importante sarà fatto sul tema della cessione dei **crediti fiscali** ad altri soggetti privati, che sarà allargata dagli **interventi condominiali** a quelli realizzati sui singoli **immobili**.

In questo modo, si cercherà di rendere lo **strumento** di utilizzo più agevole: oggi sono troppe le eccezioni che lo caratterizzano e che rendono complesso vendere i crediti fiscali, una volta maturati.

ECOBONUS: LE NOVITÀ IN ARRIVO CON LA MANOVRA

GLI ISTITUTI DI CREDITO

Resterà, poi, limitato il perimetro della **cessione alle banche**. Come più volte ripetuto dal **Government**, infatti, trasferire detrazioni agli **istituti di credito** comporta l'incremento del **debito pubblico**. Quindi, questa possibilità resterà confinata ai soli incapienti: i soggetti che non possono recuperare le **detrazioni** con la propria dichiarazione dei redditi.

ECOBONUS: LE NOVITÀ IN ARRIVO CON LA MANOVRA

Il Fondo di garanzia

La novità più rilevante è, però, la creazione di un nuovo **fondo nazionale per le garanzie** su questi interventi, ricavato nel perimetro del **Fondo nazionale per l'efficienza energetica**.

In questo modo si andranno a coprire i **finanziamenti** concessi dalle banche per l'esecuzione di **lavori**. Si tratta di un punto dolente, perché spesso i proprietari di immobili non sono in grado di fornire le garanzie necessarie.

ECOBONUS: LE NOVITÀ IN ARRIVO CON LA MANOVRA

Le modalità di finanziamento

Il fondo avrà un ammontare complessivo di circa **150 milioni di euro**. Sarà alimentato dal ministero dello **Sviluppo economico** e dal ministero dell'**Ambiente**, tramite le aste per le quote di **emissioni di CO2**.

In questo modo sarebbe possibile accantonare circa 50 milioni di euro ogni anno, movimentando **investimenti privati** per un totale di 600 milioni di euro ogni dodici mesi. Una spinta notevole per il **mercato**.

ECOBONUS: LE NOVITÀ IN ARRIVO CON LA MANOVRA

La proroga degli sconti

Prorogati, come avviene ormai ogni anno, tutti gli **sconti fiscali**. Sia quello relativo alle singole unità immobiliari che quello relativo ai **lavori condominiali**.

In questo modo, si garantisce la continuità richiesta da **imprese** e proprietari di immobili. Nel 2018, quindi, avremo la versione attuale del 50% e del 65%, almeno per gli interventi base.

ECOBONUS: LE NOVITÀ IN ARRIVO CON LA MANOVRA

Premi per gli interventi strutturali

Prevista, però, anche una revisione delle **aliquote**, richiesta da più parti negli anni scorsi. L'obiettivo è dare incentivi maggiori agli **interventi strutturali**, evitando che tutti gli sconti siano bruciati dai piccoli **investimenti** come quelli sulle **caldaie** e sugli **infissi**.

Quindi **finestre, caldaie a condensazione e a biomasse e schermature solari** passeranno dal 65% attualmente previsto fino al 50 per cento, che è lo **standard** per le **ristrutturazioni**. Saranno, invece, premiati con lo sconto maggiore solo gli interventi più radicali, come il **cappotto termico**, che arriveranno a una detrazione massima del 75%.

Non cambierà, allora, lo **sconto fiscale** per gli interventi pesanti, che resta confermato fino al 2021 e che continuerà a prevedere, come nell'assetto attuale, due **aliquote**, al 70 e al 75%.

Entrerà nella riforma anche una revisione completa dei requisiti minimi necessari perché le **tecnologie** siano ammesse ai benefici. Passeranno da un nuovo decreto del ministero dello **Sviluppo economico**.

ECOBONUS: LE NOVITÀ IN ARRIVO CON LA MANOVRA

Le limature in Senato

Qualche limatura, comunque, è arrivata nel passaggio in **Senato**. La spesa per l'acquisto e la posa in opera di **micro-cogeneratori** in sostituzione di impianti esistenti è stata aggiunta tra quelle che accedono allo **sconto fiscale**. Inoltre, è stato portato a 40mila euro il **teito massimo dell'agevolazione** per gli interventi su edifici condominiali in caso di **ecobonus** strutturale.

Grazie per l'attenzione

Floriana Caterina

floriana.caterina@gmail.com

06/47822420

