

L'AUTOVALUTAZIONE E LA MISURAZIONE DEGLI INDICATORI AMBIENTALI PER LE MPMI DEL SETTORE DELL'EDILIZIA: CONSUMI ENERGETICI, EMISSIONI, GESTIONE DEI RIFIUTI E DELLE RISORSE IDRICHE

Dott.ssa Monica Gabetta



Gli aspetti ambientali del report (E)

- Molti criteri sono già consolidati
- Peso sul *rating* di sostenibilità (efficienza energetica, decarbonizzazione, qualità aria, materiali

Nuovi strumenti a disposizione

- Standard riconosciuti, buone prassi, linee guida

Attività di reporting costante

- Per controllare i rischi e favorire la gestione ambientale interna
- Per verificare in continuo la catena di fornitura
- Per far conoscere all'esterno le performances ambientali



LE MPMI DEL COMPARTO EDILE NELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA



Del tessuto
imprenditoriale
prevalente



Posti di lavoro nel
settore privato



Del valore aggiunto
creato dalle
imprese

(Dati da: Note tematiche sull'Unione europea - Parlamento Europeo – 31.12.2021)

La direttiva europea del 16/11/22 modifica le norme precedenti per quanto riguarda la rendicontazione societaria di sostenibilità e prevede l'estensione degli obblighi e il riesame periodico dei principi di rendicontazione di sostenibilità per le piccole e medie imprese.

Il settore delle costruzioni, considerando il ciclo di vita globale degli edifici, è segnalato in Europa come responsabile per:



Acqua 33%

Del consumo totale



Rifiuti 33%

Della produzione totale



Materie prime 50%

Di tutti i materiali
estratti



Energia 50%

Del consumo totale

(Dati da: Level(s) – European framework for sustainable buildings)

LE MPMI NECESSITANO DI STANDARD SPECIFICI

Per attività di reporting adeguate in termini di costi, tempi e gestione

- **UNI** - prassi di riferimento “Rating di sostenibilità per imprese di minore dimensione”
- **Confindustria** - “Linee Guida per la rendicontazione di sostenibilità per le MPMI
- **QUINN** e **ISPRA** - “Scegliere come misurare la sostenibilità - Linee guida ad una scelta consapevole dei metodi per misurare la sostenibilità ambientale”
- In Europa le attività di standardizzazione sono affidate ad **EFRAG** - *European Reporting Advisory Group*



L'AUTOVALUTAZIONE DEI TEMI MATERIALI

GRI 3 - Temi materiali 2021: *“ l'organizzazione dà priorità agli impatti in base alla loro importanza”* :

- Impatti effettivi e impatti potenziali
- Gravità e probabilità dell'impatto

Per costruire un sistema di gestione dei rischi ambientali, che consente:

- Il controllo del rispetto degli obblighi di legge, numerosi, articolati
- Il controllo della conformità ad autorizzazioni e prescrizioni di svariati Enti
- La definizione di opportuni obiettivi di miglioramento (e strategie di sostenibilità ...)



IMPATTI AMBIENTALI IN CANTIERE – IL PAC

La divisione per tematiche ambientali in analogia allo standard GRI

Inquinamento acustico

Emissioni in atmosfera

Risorse idriche e suolo

Terra e rocce da scavo

Deposito e gestione dei materiali

Rifiuti

Ripristino dei luoghi

Le MPMI del settore delle costruzioni sono chiamate già da tempo ad agire in conformità alle leggi ambientali e a gestire gli impatti generati dalle loro attività. Una buona pratica già diffusa è il **PAC – Piano ambientale di cantierizzazione**, da adottare in forma volontaria e/o obbligatoria, a volte, per clausole contrattuali.

Dal 2018 sono disponibili le **“Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale” di ARPAT**, che forniscono indicazioni generali di buona pratica tecnica da adottare al fine di tutelare l’ambiente durante le **attività di cantiere** e le operazioni di **ripristino dei luoghi**.

PAC - LE BUONE PRATICHE

Inquinamento acustico

- Valutazione preventiva dell'impatto acustico
- Localizzazione degli impianti fissi rumorosi
- Macchine movimento terra ed operatrici gommate, piuttosto che cingolate
- Impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati
- Istruzione per gli operatori, piano di manutenzione delle attrezzature

Emissioni in atmosfera

- Misure di mitigazione delle polveri - bagnatura, copertura con teli, pulizia ruote, limiti di velocità
- Sistemi di protezione dei macchinari che generano polveri
- Veicoli di cantiere e attrezzature omologati con emissioni rispettose delle normative vigenti



PAC - LE BUONE PRATICHE

Tutela delle risorse idriche e del suolo

- Sistemi di regimazione delle acque meteoriche
- Piani di emergenza in caso di sversamenti accidentali
- Bilancio idrico dell'attività di cantiere: riduzione al minimo dei prelievi da 'acquedotto, massimo riutilizzo delle acque di cantiere, gestione degli scarichi

Terra e rocce da scavo

- Riutilizzo come sottoprodotto del materiale scavato all'interno del cantiere oppure recupero come rifiuto
- Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, cumuli con adeguata segnaletica (tipologia, quantità, provenienza, destinazione)
- Stoccaggio del terreno vegetale di scotico in cumuli non superiori ai 2 m di altezza per un riutilizzo nelle opere di recupero dell'area



PAC - LE BUONE PRATICHE

Rifiuti del cantiere

- Tipologie di rifiuti da allontanare, codici CER
- Aree di deposito temporaneo, contenitori idonei
- Elenco ditte autorizzate allo smaltimento / recupero
- Istruzioni formali sulle modalità di gestione

Ripristino delle aree utilizzate

- Piano di ripristino al termine dei lavori
- Verifica dello stato di contaminazione dei suoli
- Ricostituzione del reticolo idrografico
- Ricollocamento del terreno vegetale accantonato
- Ripristino della vegetazione autoctona



PAC - LE BUONE PRATICHE

Formazione delle maestranze

- Formazione degli operatori come elemento indispensabile per la buona gestione del cantiere
- Buone pratiche non solo ai fini della sicurezza personale, ma anche ai fini della protezione ambientale
- Addestramento programmato in merito alle buone pratiche per ogni tematica ambientale coinvolta



CHE COSA CI CHIEDE L'EUROPA

Dalle schede DNSH “non arrecare danno significativo” per il comparto edile

Elementi di “premierità” di un cantiere sostenibile:

- Redazione del PAC
- Fornitura elettrica da fonti rinnovabili
- Impiego di mezzi d'opera ad alta efficienza motoristica

Dal Piano d'Azione per l'economia circolare – in applicazione dei principi di circolarità

Maggiore efficienza dei materiali per una riduzione fino all'80% delle emissioni di gas serra prodotti da estrazione di materie prime e fabbricazione di prodotti da costruzione



MITIGAZIONE DEI
CAMBIAMENTI
CLIMATICI



ADATTAMENTO AI
CAMBIAMENTI
CLIMATICI



USO SOSTENIBILE E
ALLA PROTEZIONE
DELLE ACQUE E
DELLE RISORSE
MARINE



ECONOMIA
CIRCOLARE



PREVENZIONE E
RIDUZIONE
DELL'INQUINAMENTO



PROTEZIONE E AL
RIPRISTINO DELLA
BIODIVERSITÀ E
DEGLI ECOSISTEMI

IL CANTIERE SOSTENIBILE

1	2	3	4
Suolo e terre	Gestione acque	Gestione dei rifiuti	Energia
5	6	7	8
Aria e clima	Agenti fisici	Elementi biotici	Ciclo di vita

Nel cantiere sono coinvolte tutte le componenti ambientali interessate dall'intero processo di costruzione delle infrastrutture, dalla progettazione alla realizzazione



COMPONENTE 3: GESTIONE DEI RIFIUTI

RELAZIONE TRA LA GERARCHIA DEI RIFIUTI DELL' EU E LE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE



Tratto da: Indicatore Level(s) 2.2: rifiuti e materiali da costruzione e demolizione - Gennaio 2021

Il cantiere sostenibile - position paper 2022 N°5

AIS - Associazione Infrastrutture Sostenibili

Come rendere efficace l'attività di reporting, tramite

- Indicatori per misurare il livello di sostenibilità
- Metodologia per la gestione dei rischi ambientali
- Strategie di miglioramento

4 obiettivi principali di sostenibilità per i cantieri:

1. Contenimento delle emissioni
2. Tutela/salvaguardia degli elementi naturali e storici
3. Riutilizzo e riciclo;
4. Riduzione dell'impatto sulla comunità/ambiente sociale/ambiente esterno.



Il cantiere sostenibile - position paper 2022 N° 5

Strategie ambientali

- Massimizzazione del riutilizzo delle risorse nell'ambito del cantiere
- Utilizzo di mezzi e attrezzature basso emissive
- Minimizzazione e mitigazione degli impatti dagli agenti fisici
- Tutela, mitigazione e compensazione delle risorse territoriali locali
- Sinergia con cantieri/opere/interventi/impianti esterni
- Utilizzo di prodotti e tecnologie a basso impatto
- Decarbonizzazione e razionalizzazione delle fonti energetiche
- Comunicazione e formazione del personale



ESEMPI DI AZIONI-BEST PRACTICE

STRATEGIA 7: Utilizzo di prodotti e tecnologie a basso impatto

- Utilizzo di prodotti con certificazione tipo Ecolabel (rif Normale pratica industriale)
- Favorire l'utilizzo della prefabbricazione, ove possibile
- Utilizzare sostanze biocompatibili nelle lavorazioni di cantiere
- Riduzione del quantitativo di rifiuti prodotti (considerando anche la scelta di prodotti con imballaggi riciclabili o senza imballaggi)
- Utilizzo di materiali più durevoli
- Necessità di minore quantitativo di materiali, o di tecniche ottimizzate ove possibile (ad es. prefabbricazione, "produzione off-site")
- Progettare in modo da semplificare il riutilizzo o il suo smaltimento per disaccoppiamento (eco-design/circular-design/design for disassembling)

STRATEGIA 8: Decarbonizzazione e razionalizzazione delle fonti energetiche

- Prevedere sistemi di trattamento acque alimentati mediante fonti rinnovabili (es. pannelli solari)
- Produzione di energia on site tramite pannelli fotovoltaici
- Contenimento dei consumi diretti del cantiere (elettricità/acqua/carburante mezzi operativi)

Grazie!

Monica Gabetta

gabettamonica@gmail.com

streich@studioreich.it

