

Sinistro sostenibile

Inquadramento generale

Luglio 2023

Ri  Circola

Premessa

Obiettivo della proposta:

Definire un **protocollo d'intervento per il rimedio del danno**, con lo scopo di **migliorare la performance di sostenibilità** e quindi definire questo intervento come:

“sinistro sostenibile”

Il principio proposto dalla Comunità Europea per la valutazione degli investimenti del PNRR che impone che ogni investimento deve rispettare il **PRINCIPIO DI NON ARRECARRE DANNO SIGNIFICATIVO ALL'AMBIENTE** cd. **DNSH “Do No Significant Harm”**.

Sviluppo del metodo

Il metodo proposto può essere applicato in tutti quei sinistri nelle quali si prevede un intervento edilizio.

Il **principio DNSH individua** come elemento di riferimento di sostenibilità **l'applicazione dei CAM** "Criteri Ambientali Minimi".

In questo modello i **CAM** vengono seguiti come **riferimento per la definizione di criteri di sostenibilità** affidabili e riconosciuti, ma sono obbligatori solo per gli appalti della P.A. e per gli interventi finanziati dal PNRR.

L'applicazione dei **CAM** ad un **cantiere edile** prevede la gestione di due ambiti principali: **materiali in ingresso e materiali in uscita**.

Questi due aspetti devono seguire **criteri di sostenibilità**, attraverso un bilancio di materia, rappresentato di seguito.

CAM Cosa sono i Criteri Ambientali Minimi?

DEFINIZIONE

I CAM, descritti nel DM 11/10/2017, sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo edilizio volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita.

Sviluppo del metodo



Green Procurement

I CAM Edilizia indicano i contenuti minimi di materia riciclata da utilizzare, per esempio:

Calcestruzzo

almeno 5% in peso

Laterzi per muratura e solai

almeno 10% in peso

Lastre di cartongesso

almeno 5% in peso

Laterzi per coperture

Pavimenti, muratura faccia vista almeno 5% in peso

Materie in pietrame e miste

per opere di fondazione e in elevazione solo materie di recupero

Acciaio da forno elettrico

almeno 70%

Acciaio da ciclo integrale

almeno 10%

Componenti in plastica

almeno 30% in peso

Isolanti (cellulosa, lana di vetro, ect.)

percentuale variabile

Legno

certificato FSC, o deve essere riciclato

In pratica si propone di realizzare una banca dati di prodotti sostenibili che siano conformi ai criteri definiti dai CAM che dovranno essere utilizzati negli interventi RFD Green.

Split out

La produzione di rifiuti da costruzione e demolizione (C&D) in Italia può essere stimata in:



46 milioni ton

Rifiuti prodotti del 2018
(ISPRA, 2020)



90% Rifiuti C&D

Costituiti dalla frazione
minerale o inerte



**40% Volume rifiuti
non pericolosi**

Complessivamente
provengono dal settore edile



90% Rifiuti C&D

Provengono da
micro-demolizioni



76% Rifiuti C&D

Sono inerti

Split out

La seguente tabella mostra la composizione media del rifiuto da costruzione e demolizione prodotto in Italia:

Calcestruzzo (CLS) non armato

10% in peso

Calcestruzzo (CLS) armato

20% in peso

Laterizio

50% in peso

Asfalti

5% in peso

Scavi

6% in peso

Legno, carta, plastica

2,5% in peso

Metallo

3% in peso

Varie

3,5% in peso

Valorizzazione del rifiuto

Nuovo approccio al concetto del rifiuto attraverso l'applicazione di sei criteri.

- 1.** Massimizzare l'uso di **materie ed energie rinnovabili** o risorse provenienti da riuso e riciclo.
- 2.** Estendere la **vita utile del prodotto** attraverso l'ecodesign, la progettazione per la decostruzione, lo smontaggio e la sostituibilità, e la riparazione.
- 3.** Usare piattaforme per **condividere la gestione di materiali** e prodotti tra gli utilizzatori, ottimizzando la gestione dei beni.
- 4.** Adottare approcci "**prodotto come servizio**" in cui si acquista il servizio associato ad un prodotto.
- 5.** Valorizzare il **fine vita** con un approccio orientato a **riuso, rigenerazione e riciclo**.
- 6.** Adottare **sistemi di supply chain** intelligenti e sostenibili.

Decostruzione selettiva

In pratica si propone di sviluppare metodologie di lavoro che favoriscano la demolizione selettiva e allo stesso tempo il riciclo massivo dei materiali edili.

UNI/PdR 75:2020

“**Decostruzione selettiva** - Metodologia per la decostruzione selettiva e il **recupero dei rifiuti** in un’ottica di economia circolare” definisce una metodologia operativa per la decostruzione selettiva che favorisca il recupero (riuso e riciclo).

2018/851/EU del 30/05/2018

Fa esplicito riferimento, alla **demolizione selettiva** per consentire la rimozione e il trattamento sicuro delle sostanze pericolose e facilitare il **riutilizzo e il riciclaggio** tramite la rimozione selettiva dei materiali, nonché garantire l’istituzione di sistemi **di cernita dei rifiuti da costruzione e demolizione.**

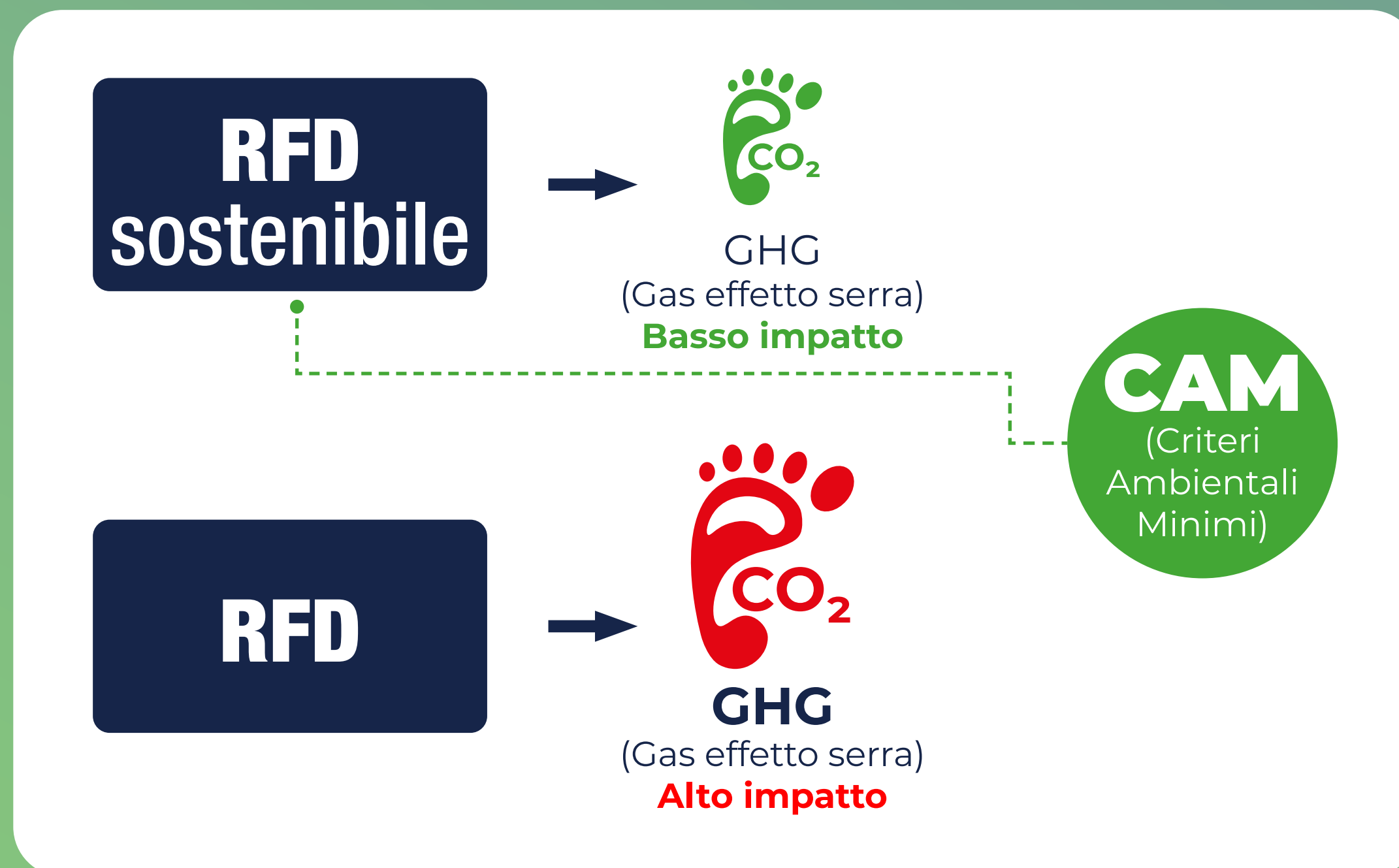
(almeno per legno, frazioni minerali cemento, mattoni, piastrelle e ceramica, pietre), metalli, vetro, plastica e gesso).

Valutazione del beneficio ambientale

**SINISTRO
SOSTENIBILE**

=

Intervento edile di **riparazione in forma diretta (RFD)**,
condotta con i **criteri ambientali minimi (CAM)**.



Norma a livello internazionale per il calcolo della carbon footprint di un prodotto/servizio.



ISO 14067
“Greenhouse gases
Carbon footprint of products
Requirements and guidelines
for quantification and
Communication”.

Sviluppo dell'attività

Per un **applicazione sistematica dei CAM** risulta necessario **l'adozione da parte dell'impresa di strumenti organizzativi** che rendano la sostenibilità un servizio aziendale, quali i seguenti:

- **Banca dati di materiali sostenibili**
(contenenti quote di materiale riciclato)
- **Protocolli di demolizione selettiva (split out)**
- **Servizio di supply chain sostenibile per la raccolta in cantiere e il trasporto dei rifiuti edili.**
- **Piattaforme di trasformazione dei rifiuti edili in "end of waste" riciclabili.**

Grazie per l'attenzione

Luglio 2023

Ri  Circola