LA SOSTENIBILITA' DELLA PIETRA NATURALE AUTENTICA:
STUDIO DELLA (PRIMA) LCA DI SETTORE ITALIA

La Rete d'Imprese *Pietra Naturale Autentica* (*PNA*) - nata per promuovere e tutelare la competitività della pietra autenticamente naturale, i suoi valori e le sue innumerevoli possibilità d'impiego e costituita fra aziende che operano nel processo produttivo delle lastre in pietra (estrazione, taglio e finitura superficiale) - ha appena concluso la sua prima analisi ambientale di settore del ciclo di vita, con l'obiettivo di quantificare gli impatti ambientali di 1 m^2 di lastra avente spessore di 2 cm.
A tal fine è stata utilizzata la metodologia del Life Cycle Assessment (LCA), basata sulla normativa ISO14040-44 e secondo le linee guida della Commissione Europea. Lo studio LCA si riferisce all'intera filiera lapidea, dal processo di estrazione della pietra naturale alla segagione dei blocchi e successiva finitura superficiale delle lastre a spessore 2 cm - comprendendo energia, materiali consumati e rifiuti prodotti durante tutte le fasi -.

Hanno aderito al progetto Life Cycle Assessment della Rete PNA: Antolini Luigi & C., Basaltina, Grassi Pietre, Margraf, Marmi e Graniti d'Italia, Marmi Ghirardi, Franchi Umberto Marmi, concentrando le proprie analisi su molteplici materiali estratti e trasformati in Italia. Ciascun partner del progetto ha fornito i dati relativi della propria produzione in cava e nei successivi impianti di lavorazione.
Lo studio LCA della Rete PNA è sufficientemente rappresentativo del settore lapideo italiano, in quanto considera diversi litotipi provenienti da diverse aree geografiche del centro e nord Italia.
Come mostrato nel grafico di Figura 3, l'impatto sul cambiamento climatico risulta compreso tra 6,0 kg CO_2 eq/m^2 e 15,0 kg CO_2 eq/m^2, con un valore medio di 7,9 kg CO_2 eq/m^2 (media pesata rispetto ai quantitativi prodotti da ciascuna azienda nell'anno di riferimento).
Tale variabilità è fisiologica per la filiera in oggetto, in cui i processi (ed i relativi consumi di energia e materiali) variano a seconda delle caratteristiche meccaniche della pietra, così come il rendimento, specialmente durante la fase estrattiva.

Volendo confrontare le performance ambientali delle lastre in pietra con un materiale da costruzione avente analoga destinazione d'uso (la cosiddetta "unità funzionale"), sono state analizzate le dichiarazioni ambientali di prodotto (EPD) di lastre e piastrelle in materiale ceramico aventi spessore di 1,2 cm (il più diffusamente impiegato per rivestimenti di pavimenti e pareti).
A parità di destinazione d'uso, la lastra in pietra risulta ambientalmente più vantaggiosa di una lastra in materiale ceramico. Infatti, da un confronto con le EPD disponibili, la piastrella ceramica ha un impatto variabile tra 15,5 e 29,9 kg CO_2 eq/m^2, a fronte di un impatto medio delle lastre in pietra di 7,9 kg CO_2 eq/m^2.
Lo studio LCA sarà affinato da un progetto che avrà inizio nei prossimi mesi, al fine di accrescerne ulteriormente la rappresentatività, con l'obiettivo della certificazione ambientale di settore (c.d. EPD della Pietra Naturale Autentica Italiana) verificata da un soggetto terzo.

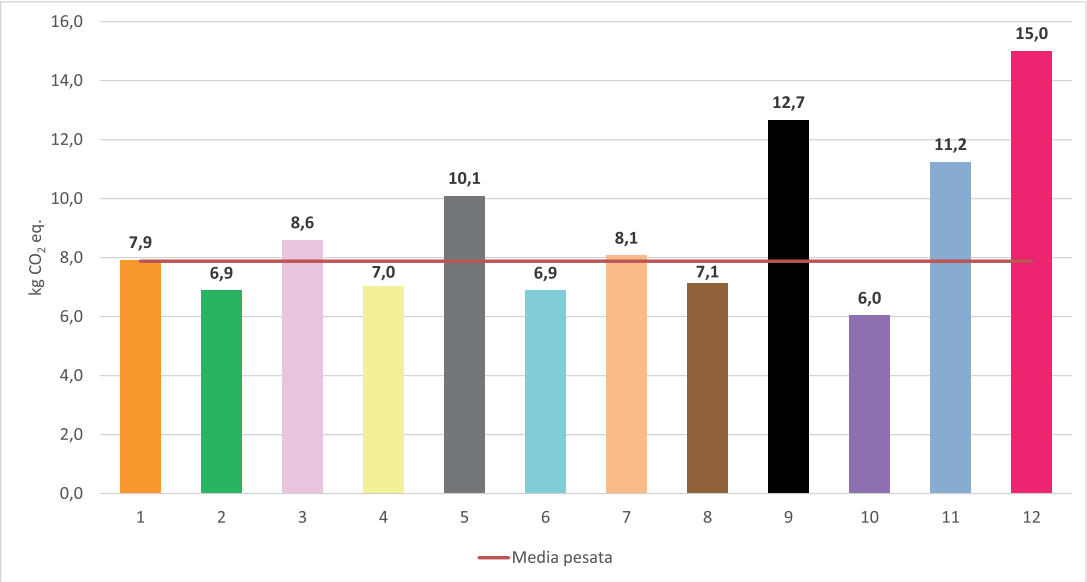

Figura 3 - Impatti sul cambiamento climatico di 1 mq di lastra (spessore 2 cm) per i materiali analizzati e indicazione di del valore medio