**CERAMICI INNOVATIVI DA SCARTI E SOTTOPRODOTTI INDUSTRIALI**

La progettazione e realizzazione di laterizi, ceramiche e cementi realizzati attraverso processi a basso impatto e recuperando prodotti di prima trasformazione di rifiuti si muove verso gli obiettivi declinati in “agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile”. Poiché gli interessi scientifici ed economici ricadono in differenti settori produttivi, uno degli obiettivi sarà quello di fare sistema, creare nuovi link tra il settore ceramico, aziende produttrici di leganti per l’edilizia, le aziende di gestione e trasformazione degli scarti industriali e gli Enti di ricerca, mettendo in condivisione ciascuno le proprie conoscenze e competenze. La ricerca affronta la fattibilità di soluzioni innovative e green per la produzione di nuovi materiali da impiegare nel settore dell’edilizia attuale e storica.

Il percorso sperimentale prevede la realizzazione di modelli di laboratorio che rappresentano i prototipi di materiali innovativi e sostenibili, utilizzando lo scarto solido della trasformazione dei fanghi di depurazione e scarti di produzioni industriali. Su tale modello sarà ottimizzata la ricetta di produzione, il processo di formazione, le prestazioni fisico-meccaniche e di durabilità. Per lo studio dei campioni sperimentali sarà sviluppato un protocollo analitico multiscala per caratterizzare in modo completo e quantitativo questi materiali eterogenei e poco standardizzati.