**Piano di attività e progetto di ricerca**

Il programma tecnico-scientifico dell’attività di ricerca si articola in due obiettivi da sviluppare nel breve e nel medio termine:

**Obiettivo 1 (breve termine) – mesi 1-3:** studio approfondito del settore impiantistico industriale:

* 1. Analisi dei processi produttivi di settore e del processo di fabbricazione degli impianti meccanici e approfondimento verticale sulla supply chain;

**Obiettivo 2 (medio termine) mesi 4-12:** valutazione del livello di circolarità attuale del processo e identificazione delle potenziali iniziative circolari da attuate in ottica di ottimizzazione e maggiore circolarità con particolare riferimento ad alcuni fornitori chiave della supply chain. Le attività principali che verranno svolte saranno:

2.1 Condivisione dei dati presenti in azienda:

* + 1. Analisi dello stato dell’arte, con particolare riferimento ad eventuali studi precedenti condotti in Azienda e/o all’interno del settore impiantistico.
    2. Raccolta dati disponibili/acquisibili quali: risorse in input al processo (materiali, energia, acqua, trasporti…); risorse in output; processo produttivo (efficienza, scarti, emissioni).
  1. Elaborazione di informazioni significative per la circolarità del processo e della filiera:
     1. Applicazione del metodo Carbon footprint per quantificare l’attuale impatto ambientale del processo e delle attività aziendali considerando in particolare la parte di approvvigionamento.
     2. Implementazione del nuovo modello di Economia circolare VIVACE: applicazione alla supply chain del settore impiantistico meccanico, sul pilastro ambientale.
     3. Identificazione di specifici KPI (Key Performance Indicators) per valutare il processo di fornitura: selezione di alcuni KPI significativi con cui valorizzare e comunicare i risultati dello studio.
  2. Identificazione di iniziative circolari attuabili in Azienda:
     1. Identificazione dei potenziali punti critici dell’attuale processo;
     2. Definizione delle soluzioni ottimali per superare tali criticità;
     3. Proposte di innovazioni impiantistiche ed organizzative per implementare miglioramenti in ottica di Economia Circolare;
     4. Aggiornamento stimato degli strumenti (carbon footprint, modello) e degli indici di circolarità.
  3. Definizione di una procedura per replicare lo studio nel contesto allargato della supply chain e nel settore.