

- **Relativamente agli strumenti di Life Cycle Analysis, quali documenti è necessario presentare?**

### **FASE DI PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA**

Nel Bando “Sostegno alla realizzazione di progetti volti alla conversione dell’attività di impresa da un approccio lineare a uno circolare” (Azione 2.6.1 “Finanziamento di interventi volti alla conversione dell’attività di impresa da un approccio lineare a uno circolare”, PROGRAMMA REGIONALE LIGURIA FESR 2021 – 2027 – Obiettivo specifico 2) è prevista una relazione illustrativa dell’intervento che includa anche metodologia LCA oppure il bilancio degli impatti ambientali comprensivo di mitigazioni e compensazioni, focalizzati sull’intervento che verrà realizzato.

**Nella fase iniziale di presentazione della domanda è richiesto di illustrare:**

- **L’impostazione della metodologia** che verrà utilizzata con specifico riferimento all’intervento proposto (Life Cycle Assessment o anche solo la descrizione della fase specifica del bilancio degli impatti ambientali).

### **FASE DI EROGAZIONE DEL SALDO**

Nella fase finale di erogazione del saldo è richiesto di allegare una **relazione tecnico-economica che includa i risultati dell’applicazione della metodologia LCA contestualizzata all’intervento e che sia comprensiva dell’analisi dei dati e della valutazione degli impatti ambientali positivi e negativi del progetto realizzato.**

- **Cosa si intende per Life Cycle Analysis?**

La Life Cycle Analysis - LCA (anche detta Life Cycle Assessment) è un processo oggettivo di valutazione dei carichi ambientali connesso con un processo, un prodotto o un’attività, attraverso l’identificazione e la quantificazione delle risorse energetiche e idriche utilizzate e dei materiali usati e dei rifiuti rilasciati in ambiente. La valutazione include l’intero ciclo di vita del prodotto, processo o attività, comprendendo l’estrazione e il trattamento delle materie prime, la fabbricazione, il trasporto, la distribuzione, l’uso, il riuso, il riciclo e lo smaltimento finale

Life Cycle Assessment (LCA) può considerarsi un valido strumento di supporto in materia di politica industriale, in quanto, **attraverso una valutazione approfondita dei flussi di materie e risorse associati ad uno specifico processo produttivo, le imprese possono effettuare una valutazione degli impatti ambientali, indentificando le aree di processo da sottoporre a miglioramenti** nell’ottica di una riduzione dei carichi ambientali generati, di un utilizzo efficiente delle risorse e di razionalizzazione dei costi.

La struttura della LCA si può schematizzare con le seguenti fasi:

- 1) definizione delle finalità
- 2) analisi dei dati
- 3) valutazione degli impatti
- 4) interpretazione dei dati e miglioramento

#### **1. Definizione delle finalità**

La definizione degli scopi e degli obiettivi rappresenta la **fase iniziale** della valutazione, nella quale vengono stabiliti appunto le finalità dello stesso, nonché le **categorie d’impatto** che verranno analizzate. Le **categorie d’impatto**, generalmente, sono riconducibili a quattro grandi aree:

- utilizzo di risorse naturali;
- effetti sulla salute dell'uomo;

- effetti sull'ecosistema;
- effetto serra.

## 2. Analisi dei dati

È la fase più importante dello studio LCA, che prevede la **realizzazione e analisi dell'inventario**, la quale comprende la raccolta dei dati che verranno impiegati nella fase di calcolo, per la quantificazione degli impatti generati dal sistema analizzato.

Più precisamente questo stadio prevede **tre passaggi fondamentali** così sintetizzabili:

- la realizzazione di un diagramma di flusso che permetta di identificare le operazioni principali del processo analizzato;
- la raccolta dei dati classificabili a loro volta in **primari** (ovvero derivanti da rilevamenti diretti), **secondari** (ricavati da letteratura o da banche dati esistenti), **terziari** (calcolati sulla base di stime e valori medi);
- l'elaborazione e presentazione dei risultati in diverse categorie (consumo di materie prime, emissioni gassose, rifiuti prodotti...) con riferimento all'unità funzionale precedentemente individuata.

## 3. Valutazione degli impatti

È la valutazione degli impatti ambientali potenziali provocati da tutti gli input e gli output del processo (raggruppando gli input e gli output che contribuiscono allo stesso impatto ambientale).

## 4. Interpretazione

I risultati delle fasi precedenti vengono sintetizzati, analizzati, controllati e discussi in relazione alle finalità individuate a supporto del processo decisionale dell'azienda. Lo scopo finale è quello di valutare le possibili azioni per ridurre i carichi ambientali durante il ciclo di vita.