

- **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 tecnico economica illustrativa dell’intervento proposto, comprensiva di cronoprogramma che contenga un paragrafo descrittivo degli strumenti di Life Cycle Analysis che verranno utilizzati oppure il bilancio degli impatti ambientali dell’azione comprensivo di mitigazioni e compensazioni.

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

- **l’impostazione della metodologia** che verrà utilizzata (Life Cycle Assessment o anche solo la descrizione del bilancio degli impatti ambientali) con specifico riferimento all’azione di economia circolare direttamente collegata all’intervento finanziato (vedi Allegato A del bando). È auspicabile che tale relazione venga redatta in coerenza con il quadro di monitoraggio riveduto per l’economia circolare di cui alla Comunicazione della Commissione Europea al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni n. 306 del 15 maggio 2023.

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 o anche solo la valutazione degli impatti ambientali positivi e negativi contestualizzata all’azione di economia circolare che verrà realizzata in futuro o già realizzata.**

- **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, identificando 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.