

Innovazioni nella logistica sostenibile: ridurre le emissioni di CO2 e aumentare la redditività

La logistica sostenibile sta diventando un pilastro strategico per le aziende moderne, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO2, ottimizzare l'uso delle risorse e migliorare la redditività aziendale. Questo documento esplora come una supply chain sostenibile può influenzare positivamente gli indici di bilancio come l'EBITDA, il cash flow operativo e il ROI, abbracciando ogni fase dalla produzione alla distribuzione finale.

La sfida delle emissioni nella supply chain

La sostenibilità sta diventando un pilastro strategico per le aziende moderne, e la logistica gioca un ruolo centrale nella transizione verso modelli più efficienti e responsabili. Tuttavia, quando si parla di **logistica sostenibile**, è necessario andare oltre il semplice trasporto. Una **supply chain sostenibile** abbraccia ogni fase, dalla produzione al magazzino, fino alla distribuzione finale, con l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO2, ottimizzare l'uso delle risorse e migliorare la redditività aziendale. Questi cambiamenti, se implementati correttamente, non solo migliorano l'impatto ambientale, ma influenzano positivamente gli **indici di bilancio** come l'**EBITDA**, il **cash flow operativo** e il **ROI**.

Il settore della logistica rappresenta uno dei maggiori contributori alle emissioni di gas serra a livello globale. **Secondo l'International Energy Agency (IEA)**, il settore dei trasporti contribuisce per circa il 24% alle emissioni globali di CO2. Gran parte di queste emissioni proviene dalla **supply chain**, che include il trasporto di merci, l'uso di risorse per la produzione e il consumo di energia nei magazzini. Questo rende imperativo per le aziende non solo ripensare la propria logistica, ma riprogettare **l'intera catena di approvvigionamento**.

Adottare soluzioni di logistica sostenibile consente alle aziende di ridurre le emissioni e migliorare la propria competitività, grazie a una gestione più efficiente delle risorse. Ma come impatta questo sulla redditività e sugli **indici di bilancio**?

Riduzione delle emissioni e miglioramento dell'EBITDA

Vantaggi della supply chain sostenibile

Uno dei principali vantaggi di una supply chain sostenibile è la riduzione dei **costi operativi**, che si riflette direttamente sul miglioramento dell'**EBITDA** (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization). Ridurre le emissioni di CO2 attraverso un'ottimizzazione della logistica permette di abbattere i costi del carburante, diminuire il consumo energetico nei magazzini e ridurre gli sprechi nei processi produttivi.

Esempi di ottimizzazione

Ad esempio, aziende che adottano veicoli elettrici per il trasporto delle merci o che ottimizzano i percorsi di consegna attraverso l'uso di **tecnologie digitali** come l'intelligenza artificiale e i big data, possono ridurre i costi del carburante fino al **15-20%**. Questa riduzione si traduce in un miglioramento del **marginale operativo lordo**, poiché i costi fissi si riducono senza compromettere l'efficienza operativa.

Magazzini ad alta efficienza

Un altro esempio è l'implementazione di **magazzini ad alta efficienza energetica**, che utilizzano l'automazione e fonti di energia rinnovabile, riducendo il consumo energetico del **30%** e abbassando i costi di gestione.

Magazzini e distribuzione: ottimizzazione del cash flow operativo

Un'area spesso trascurata quando si parla di supply chain sostenibile è la gestione dei magazzini e della distribuzione. Adottare un approccio sostenibile in queste fasi significa ottimizzare l'uso dello spazio, ridurre i consumi energetici e minimizzare i tempi di inattività delle merci, migliorando il **cash flow operativo**.

I **magazzini intelligenti**, dotati di tecnologie di automazione e di gestione energetica avanzata, possono ridurre i costi legati all'immagazzinamento e migliorare l'efficienza delle operazioni. Ad esempio, attraverso l'implementazione di **sistemi di gestione dell'inventario in tempo reale**, le aziende possono ridurre i costi di stoccaggio e il rischio di eccesso di scorte, liberando risorse finanziarie per altri investimenti. L'automazione e l'ottimizzazione dello spazio possono portare a un aumento del **tasso di rotazione delle scorte** del **20-30%**, migliorando il cash flow e riducendo i costi associati all'immobilizzazione delle risorse.

Trasporto sostenibile: un'opportunità per il ROI e l'internazionalizzazione

L'adozione di **tecnologie a basse emissioni** nel trasporto delle merci può rappresentare un importante fattore di crescita per le aziende, migliorando il **ROI (Return on Investment)** grazie alla riduzione dei costi operativi e a una maggiore efficienza. Aziende che investono in soluzioni come veicoli elettrici, carburanti alternativi o sistemi di **logistica collaborativa** (dove più imprese condividono risorse e mezzi di trasporto) possono ottenere un ROI superiore rispetto ai modelli tradizionali.

L'utilizzo di sistemi di **logistica verde** non solo riduce i costi, ma apre nuove opportunità di espansione internazionale. I mercati europei e nordamericani, ad esempio, sono sempre più attenti alla sostenibilità, e le aziende che dimostrano di ridurre attivamente le loro emissioni di CO2 possono migliorare la percezione del proprio **brand** e attrarre nuovi partner commerciali. Questo porta a un **aumento del fatturato** e a una maggiore penetrazione nei mercati esteri, migliorando così la quota di mercato dell'azienda e aumentando il **ROE (Return on Equity)**.

Innovazioni nella supply chain: una strategia integrata

Per massimizzare i benefici finanziari della sostenibilità logistica, le aziende devono adottare un approccio integrato che abbraccia l'intera supply chain. Questo significa:

1

Digitalizzazione

L'uso di tecnologie come l'intelligenza artificiale e l'Internet of Things (IoT) consente di ottimizzare le rotte di consegna, migliorare la gestione dell'inventario e ridurre i tempi di inattività. La digitalizzazione permette di aumentare l'efficienza e ridurre i costi, migliorando l'**EBITDA** e il **cash flow**.

2

Economia circolare

Le aziende che integrano i principi dell'economia circolare nella loro supply chain, come il riutilizzo dei materiali di imballaggio o la gestione dei resi, possono ridurre gli sprechi e migliorare la sostenibilità. Questo porta a una riduzione dei costi operativi e a un miglioramento della redditività.

3

Collaborazioni strategiche

Le aziende possono collaborare con partner della supply chain per condividere risorse e ottimizzare il trasporto, riducendo le emissioni e i costi. Questo approccio migliora il **ROI** e rafforza la resilienza della catena di fornitura, garantendo una maggiore efficienza operativa.

Vantaggi sugli indici di bilancio

L'implementazione di una supply chain sostenibile impatta direttamente su diversi **indici di bilancio**:



EBITDA

La riduzione dei costi energetici e di trasporto attraverso soluzioni sostenibili porta a un aumento del margine operativo lordo. Le aziende che ottimizzano i propri processi logistici vedono un miglioramento dell'EBITDA grazie alla maggiore efficienza operativa e alla riduzione delle spese fisse.



Cash Flow Operativo

Ottimizzare i magazzini e ridurre i tempi di stoccaggio migliora il cash flow operativo, liberando liquidità per investimenti futuri e riducendo la necessità di finanziamenti esterni.



ROE e ROI

L'efficienza energetica e logistica migliora il ritorno sugli investimenti e sull'equity, grazie alla riduzione dei costi operativi e alla maggiore stabilità finanziaria. Un'azienda che riduce le proprie emissioni e ottimizza la supply chain è in grado di generare maggiori profitti con minori risorse impiegate, migliorando il **ROE**.

Conclusione: logistica sostenibile per una crescita duratura

Investire in **innovazioni nella logistica sostenibile** non è solo una scelta ambientale, ma una **strategia vincente** per aumentare la redditività e migliorare gli indici di bilancio. Ottimizzare l'intera supply chain, riducendo le emissioni di CO2 e i costi operativi, permette alle aziende di essere più competitive, resilienti e pronte a cogliere le opportunità nei mercati globali.

Dr Francesco Todaro

Responsabile Lab ESG Corporate Finance

+39 392 9351079

info@esgcorporatefinance.org - ricerca@pin.unifi.it



PIN

POLO
UNIVERSITARIO
CITTÀ DI PRATO