Canon: *Monozukuri*, una visione olistica di azione per gestire in modo sostenibile tutte le fasi del ciclo di vita dei prodotti

Andrea Di Santo, Amministratore Delegato Canon Italia

Monozukuri è l'arte di creare cose, realizzando i prodotti all'avanguardia di cui il mondo ha bisogno. La visione che ne deriva può avere un impatto su tutto ciò che accade in un'azienda manufatturiera: dalla progettazione e sviluppo dei prodotti, all'approvvigionamento, alla produzione, al trasporto fino al riciclo.

Canon ha sposato la visione olistica di *monozukuri* e questa scelta è pienamente in linea con la filosofia del *Kyosei,* un altro termine giapponese che significa "vivere e lavorare insieme per il bene comune". Il "bene comune" è definito dagli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, che forniscono un quadro di riferimento per la gestione dell'impatto sociale e ambientale.

L'azienda ha allineato le proprie pratiche agli obiettivi di sviluppo sostenibile ed è costantemente impegnata ad evolvere le proprie attività di produzione, tenendo conto dell'esperienza maturata, trasferendo competenze e know-how e apportando continue migliorie, agendo in modo responsabile e intervenendo in ogni fase del ciclo di vita dei suoi prodotti per ridurre il proprio impatto ambientale e supportare i clienti nel loro percorso verso la sostenibilità.

"Due sono gli elementi portanti che un'azienda dovrebbe tenere presenti nel proprio percorso verso la sostenibilità: il primo è l'uso di tecnologie per innovare i processi di business e di produzione; il secondo è la sempre maggiore diffusione di una vera e propria cultura della sostenibilità. Le tecnologie digitali, infatti, consentono di attuare il vero senso della sostenibilità ambientale, ovvero consumare meno, consumare meglio e recuperare tutto ciò che è recuperabile. Prima di tutto, però, vengono le persone: attraverso i loro valori e i loro comportamenti possono davvero essere protagoniste, diffondendo cultura e best practice. La sostenibilità, ambientale e sociale, è fatta di un insieme di azioni concrete che riguardano tutta l'azienda, a tutti i livelli". **Andrea Di Santo, Amministratore Delegato Canon Italia.**

Produzione responsabile, catena di fornitura eco-compatibile, prodotti progettati per essere efficienti da un punto di vista energetico, gestione sostenibile del fine vita delle proprie soluzioni: ecco come l'approccio *monozukuri* permea le attività di manufacturing di Canon.

Sviluppo dei prodotti

Lo sviluppo dei prodotti è guidato dall'approccio *"technology-first":* usare la tecnologia per rendere la vita delle persone più sostenibile e ricca di opportunità. I processi di design sono interamente digitalizzati e l'azienda dispone di sistemi proprietari per la simulazione che permettono di valutare potenziali malfunzionamenti, come ad esempio problematiche di alimentazione della carta di una stampante o di utilizzo eccessivo di inchiostro, prima ancora di costruire un prototipo fisico. Grazie all'uso di questi sistemi di simulazione, Canon può esaminare il processo di sviluppo da diversi punti di vista e ridurre

notevolmente il numero di prototipi fisici necessari, accelerando il processo di sviluppo, migliorando gli standard di qualità e producendo un impatto minore sull'ambiente. Questa tecnologia permette inoltre di adattare i progetti dei prodotti ai sistemi di produzione automatizzati e di aumentare la percentuale di "key parts" creati internamente, **con piena visibilità di quello che sarà l'impatto sull'ambiente di ogni singolo componente utilizzato**.

Design del prodotto e progettazione del processo

Il processo ha inizio da uno scambio continuo con i clienti e da un'attenta osservazione dei prodotti durante il loro utilizzo. Questo permette a Canon di comprendere in prima persona cosa funziona e cosa no e di intervenire per migliorare l'esperienza dell'utente. Le idee e i concetti che ne derivano vengono poi tradotti in prototipi, testati a fondo e ulteriormente perfezionati.

Una volta terminato il design del prodotto, si passa alla progettazione del processo di realizzazione del prodotto stesso. In Canon, **la progettazione del processo si basa sui quattro pilastri dell'EQCD**: impatto ambientale, standard di qualità, costi e lead time di consegna. I calcoli relativi all'impiego dei lavoratori tengono conto di una serie di fattori quali la sicurezza dei lavoratori, l'efficienza della produzione e l'equilibrio tra automazione e impiego umano, oltre che delle procedure e dei processi di produzione, di vincoli temporali, dei requisiti delle attrezzature e della programmazione dei turni di lavoro.

Grazie all'adozione dell'approccio *monozukuri*, Canon è specializzata nella progettazione di processi che uniscono competenze tecniche ed expertise maturata in oltre 80 anni di attività.

Produzione

La produzione è l'elemento maggiormente influenzato dalla visione *monozukuri*. Il processo di produzione include l'approvvigionamento dei materiali di base per la realizzazione di parti e componenti, la produzione e la lavorazione, l'assemblaggio dei componenti nel prodotto finito e, infine, il collaudo e l'ispezione.

La realizzazione di prodotti ad alto contenuto tecnologico richiede attrezzature avanzate e operatori altamente qualificati. Le attrezzature di produzione possono assumere molte forme diverse: le complesse combinazioni di macchinari e attrezzature utilizzate per produrre i materiali di partenza per la produzione; le macchine per lo stampaggio che fabbricano i pezzi versando metallo fuso o resina negli stampi; le linee di lavorazione e assemblaggio automatizzate; le attrezzature di collaudo in grado di identificare difetti e non conformità. Inoltre, una produzione di alta qualità richiede lavoratori qualificati con le competenze necessarie per realizzare componenti e assemblare prodotti con un elevato grado di precisione e le conoscenze per utilizzare le attrezzature di produzione nel modo corretto.

Canon adotta un sistema di produzione "a celle", in cui diversi singoli team di lavoro sono responsabili dell'assemblaggio dei prodotti finiti. Questo sistema ha contribuito in modo significativo all'evoluzione dell'approccio *monozukuri*, **dando origine a un sistema uomo-macchina che unisce processi di produzione robotizzati al sapere umano**. Il programma

Chie-tech - che incoraggia i lavoratori della produzione a proporre suggerimenti per la realizzazione di strumenti e processi - ha migliorato notevolmente l'efficienza della produzione. Grande importanza hanno, infine, i veterani del reparto produzione, riconosciuti come Maestri Artigiani, che forniscono tutoraggio e formazione aggiuntiva ai lavoratori più giovani in aree che richiedono competenze specifiche.

Una caratteristica importante dell'approccio *monozukuri* di Canon è la decisione di produrre internamente parti e componenti chiave dei suoi prodotti. L'azienda è dedita allo sviluppo di metodologie di lavorazione di materiali e attrezzature di produzione proprie.

Trasporto

Anche il trasporto è un elemento importante nell'approccio di Canon al *monozukuri*, in quanto l'azienda si impegna a ridurre l'impatto sull'ambiente di tutta la catena di fornitura, a partire dalla consegna dei materiali presso le proprie fabbriche sino ad arrivare alla spedizione dei prodotti finiti ai propri clienti.

L'impatto sull'ambiente è una componente fondamentale delle decisioni che il produttore prende per il trasporto dei suoi prodotti dalla fabbrica al mercato. In questo senso, Canon sta diminuendo gradualmente il trasporto su strada a favore di quello ferroviario o marittimo e collabora con altri produttori per combinare le spedizioni. Altra iniziativa per ridurre l'impatto ambientale delle attività di trasporto è l'adozione del modello "*milk run*" per le consegne presso le proprie fabbriche, grazie a cui un singolo viaggio per raccogliere parti e componenti da molteplici fornitori sostituisce consegne separate da ciascun fornitore.

Vendita, assistenza, raccolta e riciclo

L'approccio *monozukuri* si estende all'intero ciclo di vita del prodotto. Oltre a fornire i prodotti, Canon garantisce assistenza post-vendita per permettere ai propri clienti di godere di tutti i vantaggi del loro acquisto. L'azienda ha istituito sistemi di raccolta e riciclo, ove possibile, per i prodotti non più in uso o per i materiali di consumo usati, come toner e cartucce d'inchiostro. Sin dal 1990, è attivo in 23 Paesi un programma di raccolta delle cartucce di toner usate, con un volume cumulativo di circa 444.000 tonnellate raggiunto alla fine del 2021. L'azienda raccoglie anche stampanti da ufficio, scanner e dispositivi multifunzione usati per recuperare parti e componenti che possono essere puliti e riutilizzati: dal 2008, Canon ha riutilizzato quasi 34.000 tonnellate di prodotti e parti e ha prelevato più di 42.000 tonnellate di plastica dai prodotti usati da riciclare come materia prima.

Segui Canon sui canali social: Facebook - Twitter – Instagram – Linkedin Professional Imaging - Business Bytes

#liveforthestory

@CanonItaliaSpa @CanonBusinessIT

Scopri l'evoluzione dell'imaging technology con VIEW

Per informazioni
Canon Italia
Giada Brugnaro
t. 335 7918607
giada.brugnaro@canon.it

Prima Pagina Comunicazione
Marzia Acerbi
Sara Magri
t. 02/91.33.98.11
marzia@primapagina.it
sara@primapagina.it

Chi è Canon

Sin dalla sua fondazione, avvenuta nel 1937, è spinta dalla volontà di portare innovazione nel mondo dell'imaging, trasformando il modo in cui lavoriamo, impariamo e usiamo le immagini. In un universo iperconnesso ispiriamo le persone in un mondo in costante evoluzione. Canon sviluppa, produce e commercializza un vasto portafoglio di prodotti per gli appassionati e per i professionisti: dalle fotocamere alle videocamere per il settore cinematografico, dalle stampanti commerciali, multifunzione, di produzione fino a un'ampia gamma di soluzioni e servizi per le aziende e per l'healthcare.

Canon opera secondo la filosofia Kyosei "Vivere e lavorare insieme per il bene comune", contribuendo alla diffusione e implementazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, per creare un presente e un futuro più sostenibili attraverso la gestione del proprio impatto ambientale e aiutando, con i suoi prodotti, soluzioni e servizi, le aziende clienti a fare lo stesso.

Da oltre 30 anni Canon opera per il riutilizzo delle materie prime, dal 2008 ad oggi ha reimpiegato 30.690 tonnellate di prodotti, o parti di essi, e ha prelevato 37.917 tonnellate di plastica dai prodotti usati, da riciclare. Inoltre, è sempre più alta l'attenzione sull'utilizzo di materiali riciclati per la creazione degli imballaggi, la riduzione di anidride carbonica nel trasporto dei prodotti e la diminuzione del consumo energetico.

Ogni anno Canon impiega circa l'8% proprio fatturato globale in Ricerca e sviluppo. Nel 2021 si è confermata al terzo posto nella classifica dei brevetti statunitensi ed è prima tra le aziende giapponesi, attestandosi tra le prime cinque aziende per 36 anni consecutivi. E, nel 2023 ha ottenuto per il quinto anno consecutivo la certificazione Top Employers Italia.

Canon è presente in Italia dal 1957 con sedi a Milano e Roma.

Scopri di più su: www.canon.it

Seguici su: