

MUDA Attesa

Indice

- | | |
|---|---|
| 1. MUDA Attesa: Che cos'è?
Pagina 2 | 4. Esempi di sprechi di attesa
Pagina 3 |
| 2. MUDA Attesa: i Costi
Pagina 2 | 5. Come eliminare o ridurre l'attesa
Pagina 3 |
| 3. MUDA Attesa: le Cause
Pagina 3 | |

MUDA Attesa: Che cos'è?

Il **MUDA Attesa** o spreco del tempo di attesa è uno dei sette sprechi della [Lean Production](#) (o 7 MUDA), è l'atto di non fare nulla o lavorare lentamente in attesa di una fase precedente del processo o di materiale.

Quante volte può accadere che operatori in reparto siano inefficienti poiché sono in attesa di un'operazione precedente? In attesa di una consegna di prodotti? O di lavorare lentamente per mancanza di lavorazioni precedenti o centellinando i materiali in esaurimento?

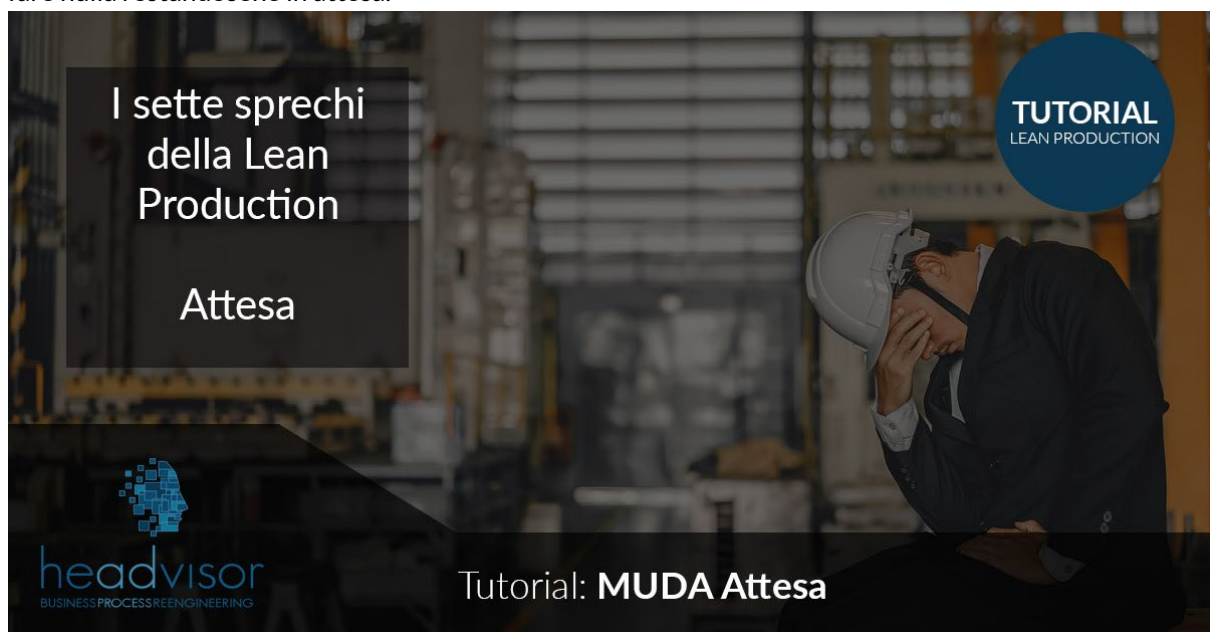
MUDA Attesa: i Costi

Il tempo perso da tutti i dipendenti è certamente uno dei grandi costi dello spreco di attesa, il tempo che non spendono per aggiungere valore al prodotto è uno spreco un [MUDA \(i 7 sprechi della Lean Production\)](#). L'attesa non è qualcosa che il cliente vorrà pagare, il costo del tempo trascorso in attesa verrà sottratto direttamente dal profitto.

Spesso il tempo trascorso in attesa viene recuperato in seguito durante gli straordinari a una tariffa maggiorata. I dipendenti devono fermarsi di più a lavoro e la marginalità del prodotto viene erosa. Ma perché i dipendenti e gli impianti produttivi possono cadere vittima del **MUDA Attesa**? La risposta più ovvia è che se i processi non sono puntuali anche impianti e dipendenti non possono lavorare per proseguire il loro lavoro.

Un altro risvolto del **MUDA Attesa**, è lo stress a cui spesso sono sottoposti i dipendenti per mancanza di organizzazione e puntualità. Inesperienza, pressapochismo, malagestione dei processi cagionano ritardi, attese e stress. Queste condizioni portano inevitabilmente ad altri costi come ad esempio la perdita di dipendenti. Questo costo è tutt'altro che da sottovalutare poiché il costo del turnover dei dipendenti, non è così evidente dai numeri di bilancio e spesso meno evidente di altri [MUDA \(i 7 sprechi della Lean Production\)](#).

Se l'azienda ha personale esperto e competente che si trova frequentemente nella condizione di eseguire compiti a tampone di inefficienze di processo anziché fare il loro lavoro, probabilmente se ne andranno. E magari al loro posto avrai nuovi lavoratori che dovrai formare (costo) o a cui va bene non fare nulla restandosene in attesa.



I sette sprechi
della Lean
Production

Attesa

TUTORIAL
LEAN PRODUCTION

headvisor
BUSINESSPROCESSREENGINEERING

Tutorial: **MUDA Attesa**

MUDA Attesa: le Cause

I processi sbilanciati/puntuali sono una causa di attesa: se un processo richiede più tempo del successivo, gli operatori rimarranno inattivi in attesa. Inoltre se le materie prime non arrivano in tempo ([MUDA Trasporti](#)) non ci sarà materiale da sottoporre a lavorazione.

I processi inaffidabili causano attesa, il processo successivo in attesa del precedente a causa di guasti, problemi di qualità, informazioni incomplete o il completamento di un passaggio troppo lungo.

Lo spreco di sovrapproduzione e lo spreco di inventario ([MUDA Inventario](#)) causano anche lo spreco di attesa, questo è dovuto al fatto che questo materiale deve essere trasportato (un altro spreco MUDA) da un luogo all'altro. La movimentazione dei materiali è spesso una risorsa limitata e i processi vengono lasciati in attesa che si liberi un carrello elevatore o che un processo finisca di usare il carroponte e così via.

Le informazioni (o la loro mancanza) possono anche causare l'attesa, sia a causa di informazioni non chiare o mancanti per condurre un'operazione, sia anche per l'attesa di sapere quale prodotto deve essere eseguito successivamente.

Esempi di sprechi di attesa

- Operatori / Macchine fermi in attesa che la produzione di un processo precedente passi il controllo qualità.
- Attesa che venga risolto un guasto o manutenzione non programmata.
- Attesa di un processo precedente per completare un lotto di materiale.
- Attesa che il carrello elevatore o il carroponte trasporti un lotto di componenti.
- Attesa di informazioni dall'ufficio tecnico.
- Attesa di conoscere la priorità di quale lavorazione vada eseguita dopo.
- Attesa di una fornitura o conto terzi
- Attesa che la logistica fornisca il materiale
- Attesa dovuta a disordine in logistica
- Attesa di attrezzaggio del macchinario

Come eliminare o ridurre l'attesa

Procedere come normale nello stilare uno stato della situazione iniziale in cui evidenziare i processi e la capacità produttiva.

Ora serve ben delineare il flusso del Valore, cioè come viene prodotto valore aggiunto (VA) alla produzione e al lavoro aziendale.

Una volta compreso la mappa dei processi e dove il Valore viene prodotto ci si deve dedicare su tutte le fasi del processo che non danno Valore o che addirittura cagionano uno spreco (MUDA)

Finalmente identificati gli sprechi e le azioni a NON valore (NVA) si inizieranno tutti i correttivi necessari al fine di porre rimedio a questi sprechi.

[Kaizen](#) è una filosofia della [Lean Production](#) che ci viene incontro nella difficile opera del [miglioramento continuo](#). Serve essere decisi ma per piccoli passi e soprattutto coinvolgendo tutti gli attori nella delicata opera del cambiamento o di [Business Process Reengineering](#).

Serve operare una attenta pianificazione con bilanciamento dei processi di produzione. Adottare sistemi di controllo come gestendo il **Takt Time** di processo e visualizzazioni di carico produttivo (come ad esempio i grafici Yamazumi o istogrammi di capacità produttiva). Attraverso sistemi di calcolo e raccolta dati si può aumentare il controllo per garantire che i processi siano meglio abbinati per quanto riguarda i tempi di ciclo

Miglioramento dell'affidabilità e della qualità della macchina utilizzando **Total Productive Maintenance (TPM)** e strumenti di qualità.

Ridurre la sovrapproduzione e lo [Stock \(MUDA Inventario\)](#) per ridurre al minimo il trasporto e il movimento tra e all'interno dei reparti.

Implementare procedure operative condivise (SOP - Standard Operating Procedure) per garantire che standard e metodi siano chiari e fruibili da tutti gli operatori. Usare metodi visivi di pianificazione combinati con riunioni quotidiane in reparto per assicurarti che tutti abbiano chiaro ciò che è necessario per la giornata.

