

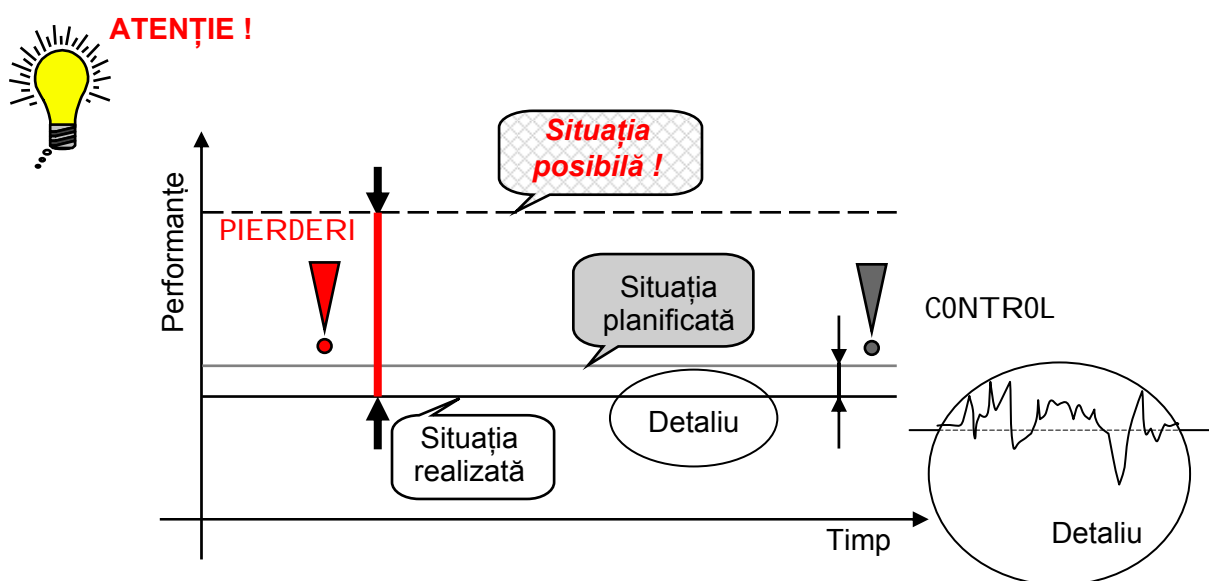
## Drumul Lean către întreprinderea performantă

Lean Manufacturing înseamnă o abordare complexă a sistemului de management al proceselor dintr-o organizație, fie că este vorba despre o firmă de producție, de servicii, sau o organizație publică sau non-profit. Pentru a implementa Lean trebuie luată o decizie strategică. Apoi trebuie parcurse mai multe etape, de la diagnosticul situației inițiale, stabilirea acțiunilor de întreprins, punerea lor în aplicare și măsurarea rezultatelor situației îmbunătățite, etape care se reiterează de la niveluri de pornire din ce în ce mai performante, în încercarea continuă de a atinge excelența.

Transformarea într-o întreprindere Lean este specifică fiecărui caz considerat și nu există prescripții general valabile, dar itinerarul de parcurs trece obligatoriu prin câteva puncte de referință, și anume: **cunoașterea situației inițiale**, **definirea obiectivelor de atins** și **alegerea drumului dorit** pentru fiecare etapă de îmbunătățire pe parcurs.

Primul pas este deci cunoașterea situației inițiale. Oricine se poate însă întreba: „**Ce persoană aflată la conducerea unei organizații se poate descurca dacă nu știe unde se află?**” Și este o întrebare perfect normală. Orice manager are la dispoziție date sintetice sau analitice din bilanțul contabil, din situația vânzărilor și a încasărilor, din analiza chestionarelor referitoare la satisfacția clienților, sau pur și simplu din dinamica soldurilor conturilor din bancă.

Auto-evaluarea Lean nu are însă scopul de a vedea care este diferența dintre ceea ce s-a planificat și ce s-a realizat, ci diferența dintre ceea ce am fi putut realiza și ceea ce am realizat efectiv. Dacă am utiliza o reprezentare grafică, ar fi vorba despre conștientizarea a trei niveluri ale performanțelor, respectiv:



Principalele aspecte evaluate în sistemul Lean pentru a cunoaște situația inițială se referă la: *ordinea și curățenia la locul de muncă, "Just in Time" (furnizarea de produse sau servicii la cererea clientului), controlul proceselor, controlul stocurilor, amplasarea & manipularea materialelor și informațiilor, reglajele echipamentelor, mentenanța, echipa și munca în echipă, sisteme de management vizual, furnizori, calitate, îmbunătățire continuă.*

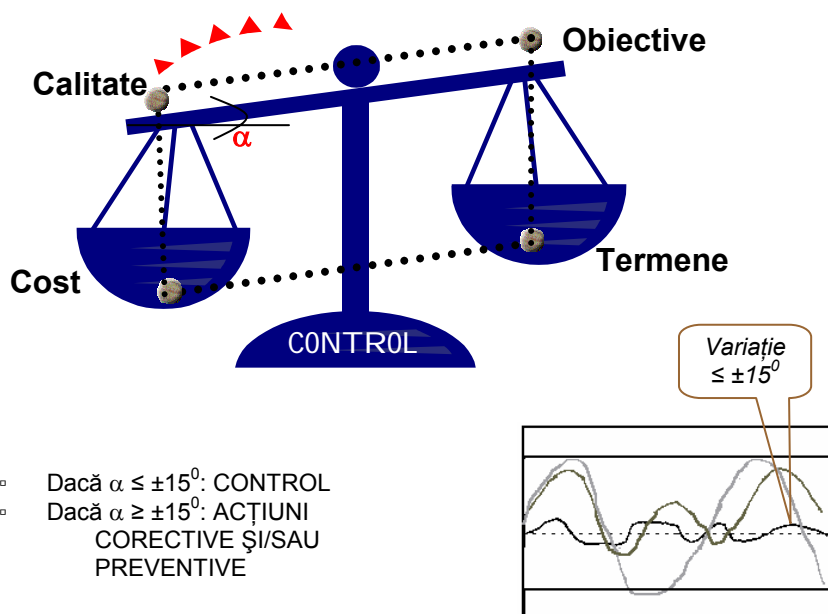
Există mai multe metode de evaluare a stadiului întreprinderii, în perspectiva trecerii spre Lean. Auto-evaluarea trebuie făcută de cel puțin două ori pe an, iar dinamica rezultatelor obținute ar trebui să arate o tendință uniformă de creștere, mai accentuată la început și apoi din ce în ce mai asimptotică spre nivelul ideal de excelență.

Alegerea drumului specific pentru a îmbunătăți performanțele unei organizații va putea fi realizată doar după familiarizarea cu diversele instrumente Lean (de exemplu, *bunele practici de lucru, 5S, management vizual, JIT, Kanban, Heijunka, SMED, Poka-Yoke,*

Hoshun, Kaizen). Dar etapa de pornire este obligatoriu să fie aplicarea de diverse metode de culegere și analiză a datelor, pentru că Lean operează cu fapte și cu date reale, nu cu păreri și presupuneri.

Trebuie însă de la început făcute două clarificări a sensului unor termeni frecvent utilizați în Lean, pentru a înțelege mai bine necesitățile de îmbunătățire.

Primul se referă la „control”, termen care a apărut de mai multe ori până acum în text, fiind utilizat în sensul definit de standardele ISO 9000. Știm că orice produs reprezintă un rezultat de compromis între calitate, cost și termenul de livrare. Obiectivele pe care ni le stabilim pentru a descrie întreprinderea Lean trebuie să echilibreze paralelogramul de forțe din figura următoare. Principiul controlului se referă la capacitatea de a previziona, planifica și realiza performanțele dorite, cu o variabilitate normală acceptată, astfel încât să se asigure stabilitatea proceselor interne.



Controlul proceselor este indispensabil, cum de asemenea nu se poate concepe aplicarea principiilor Lean fără a dispune de un mediu **stabil** din punct de vedere operațional. Stabilitatea proceselor permite realizarea controlului și reflectă situația în care personalul (*calificat, flexibil, capabil și motivat*) realizează (*prin procese robuste*) produse cu calitate încorporată, prin aplicarea procedurilor de lucru standardizate și a principiilor mentenanței productive totale, cu implicarea furnizorilor, pentru satisfacerea clienților finali.

A doua clarificare se referă la „întreprindere”, cu sensul implicit aparent de „întreprindere de producție”. Este adevărat că principiile Lean Manufacturing, așa cum arată și numele, au apărut în mediul productiv. Poate pentru că în producție procesele de transformare a materialelor de intrare în produse sunt mai simple de identificat, de vizualizat și de măsurat.

Instrumentele Lean au fost mai întâi utilizate în aprovizionare și pentru a optimiza transferul produselor între furnizori și clienți, în lanțul de realizare de produse complexe (*industria orizontală pentru producția de autovehicule este exemplul clasic în acest domeniu*). Pasul următor a fost în optimizarea procesului de producție, prin integrarea tuturor aspectelor și funcțiunilor, de la concepția până la livrarea produsului. Astăzi conceptul este extins pentru a acoperi orice proces, indiferent de sector, iar metodele identificate și aplicate de precursorii Lean în fabricile Ford și Toyota se utilizează pentru acum pentru managementul informațiilor sau pentru îmbunătățirea proceselor de luare a deciziilor.

Așadar, toate metodele specifice pentru Lean Manufacturing pot fi adaptate pentru a fi utilizate în firmele de distribuție sau de servicii, în universități, biblioteci, spitale sau în birourile din întreprinderile de producție (*contabilitate, aprovizionare, desfacere, etc.*).

Un exemplu util este „**traducerea**” celor șapte pierderi care stau la baza conceptului Lean în termeni specifici pentru munca în birouri:

1. **Supraproducția** (mai multe copii ale unui document decât participanții la o ședință, formulare cu multe date de completat, dintre care pe unele nu le analizează nimeni niciodată, etc.)
2. **Stocuri** (rechizite care acoperă consumul mediu pe mai multe luni, date redundante – aflate simultan pe harddisk-urile mai multor calculatoare, copiile unui document care se arhivează în mai multe locuri, etc.)
3. **Timp pierdut** (așteptarea unei decizii, așteptarea unor informații necesare, așteptarea poștei sau a unui termen de plată, etc.)
4. **Munca inutilă** (prelucrarea unor date neactualizate, realizarea aceleiași sarcini de două persoane care nu comunică între ele, etc.)
5. **Corectarea unor greșeli** (refacerea unor formulare greșit completate, scrisori de scuze în cazul reclamațiilor de la clienți, etc.)
6. **Transport inutil** (formulare cu traseu repetitiv prin mai multe birouri pentru semnături multiple, etc.)
7. **Mișcări inutile** (căutarea informațiilor corecte în mai multe locuri, amplasarea neergonomică a mobilierului și a echipamentelor dintr-un birou, etc.).

Îmbunătățirea performanțelor poate fi realizată prin utilizarea de proceduri, instrucțiuni de lucru, procese de luare a deciziilor care să ducă la reducerea spațiului de arhivare, la simplificarea modului de luare a deciziilor, la scurtarea termenelor de livrare, la creșterea satisfacției clienților. Iar instrumentele Lean utile pentru îmbunătățirea performanțelor muncii din birouri sunt: *standardele de muncă, organizarea ergonomică a spațiului de lucru, managementul vizual, reducerea sau eliminarea loturilor și introducerea fluxurilor continue, JIT, celule de lucru, asigurarea fiabilității echipamentelor de lucru, harta fluxului de valoare, nivelarea sarcinilor de lucru.*

Acum că am stabilit că prin „întreprindere Lean” se poate înțelege de fapt orice organizație care dorește să elimine pierderile produse atunci când se derulează activitatea curentă, putem trece mai departe la recomandările utile pentru cei care doresc să aplice filozofia și instrumentele Lean pentru a-și îmbunătăți performanțele.

Abordarea Lean Manufacturing, așa cum a fost descrisă de James P. Womack și Daniel T. Jones pentru a ghida managerii în demersul lor de introducere a principiilor Lean în producție, în *“Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation”*, carte apărută în SUA în 2003, înseamnă un proces de gândire și acțiune în 5 pași, respectiv:

1. Specificarea valorii pentru fiecare familie de produse, din punctul de vedere al clientului final
2. Identificarea tuturor activităților componente în cadrul fluxului de valoare pentru fiecare familie de produse, eliminând pe cât posibil acele activități generatoare de pierderi
3. Ordonarea activităților creatoare de valoare într-o succesiune (flux) de pași clar identificați, astfel încât produsul să ajungă la clientul final parcurgând un proces cât mai continuu, fără multe întreruperi, opriri și așteptări intermediare
4. O dată ce fluxul de valoare a fost stabilit și introdus, orice client intern sau extern poate aplica sistemul de tip „pull” pentru „a trage” produsul din amonte, pe fluxul de producție
5. După ce valoarea a fost specificată, activitățile creatoare de valoare identificate, cele generatoare de pierderi eliminate, fluxul de valoare stabilit și introdus, se poate trece la operaționalizarea procesului și la perfecționarea lui, până când se atinge un nivel optim, în care valoarea adăugată este maximă și majoritatea pierderilor eliminate.

Căile pentru a ajunge de la situația existentă în situația dorită sunt multiple, și aduc mai multă sau mai puțină satisfacție, dacă luăm în considerare durata și resursele necesare, pe de o parte, și realizările obținute, pe cealaltă parte.

O clasificare tradițională a strategiilor de creare a „întreprinderii Lean” implică gruparea lor în două mari categorii:

- Strategii "chirurgicale" - îmbunătățire revoluționară, de exemplu:
  - **„Blitz” Lean** – această strategie implică formarea unei echipe interne de specialiști din toate departamentele, care să studieze și să propună reorganizarea proceselor și a modului de lucru la nivelul întregii întreprinderi, prin aplicarea instrumentelor Lean adecvate, cu efect aproape imediat asupra performanțelor obținute. Este una dintre strategiile cele mai costisitoare, dar are avantajul că produce rapid rezultate vizibile.
- Strategii "homeopate" - îmbunătățire continuă, respectiv:
  - **Lean paliativ** - implementarea Lean începe cu demersul de a avea un expert care să observe ceea ce se întâmplă în timpul activităților curente. Apoi se va acționa urgent pentru eliminarea multelor aspecte minore necorespunzătoare observate. Operatorii sunt implicați pentru a interveni ocazional cu propuneri de îmbunătățire la locul de muncă. Intervențiile mai complexe sunt planificate pentru a fi realizate într-un mod sistematic, în funcție de prioritățile strategice ale întreprinderii.

Această strategie se aplică atunci când personalul întreprinderii este încărcat la capacitate maximă și nu este posibil să se intervină simultan pe mai multe niveluri organizatorice.

- **Lean pe flux** – această strategie permite implementarea rapidă și fără durate mari de întrerupere a principiilor Lean într-o întreprindere. Este nevoie de un expert Lean și de o echipă de specialiști cu care să lucreze pentru găsirea unor soluții tehnice specifice. Se abordează o secție / o funcție de producție, care este reorganizată și personalul este instruit pentru a aplica noile proceduri îmbunătățite stabilite. Apoi se trece pe flux la unitatea următoare (în aval sau în amonte) și se reia procesul de îmbunătățire.

Primele rezultate îmbunătățite prin implementarea metodelor Lean pot apărea rapid, dar crearea unei culturi organizaționale care să permită îmbunătățirea continuă necesită eforturi de mai lungă durată.

Autor: Cristina Mușat