# ROGRAME, PROIECTE, PROCESE DE DEZVOLTARE

O primă definiție a proiectului, foarte simplă și generală, este:

Un proiect este o investiție de capital pe o perioadă determinată, cu scopul de a crea active productive.

Ținând cont că, într-un proiect, energia și inventivitatea oamenilor au un rol tot atât de important ca și utilizarea de resurse materiale și financiare, termenul de *capital*, folosit în definiția de mai sus, se referă în egală măsură la resursele umane ca si la celelalte resurse.

Deci, prin proiect se înțelege un *proces complex*, *nerepetitiv*, gândit și proietat pentru realizarea unui *obiectiv* (produs, construcție, serviciu) sau a unei *misiuni*. În urma desfășurării proiectului se realizează *un unicat*; în acest sens, trebuie precizat că sunt *organizații specializate* numai în realizarea de proiecte. Obiectivul realizat prin proiect nu face parte din profilul organizației. Proiectul nu reprezintă o cotă importantă din cifra de afaceri.

Managementul proiectelor, ca proces, cuprinde secvențe decizionale logice și progresive, o organizare adecvată, tratări financiare și comerciale eficace, acordă o atenție deosebită întocmirii documentelor și atribuirii îndatoririlor administrative și aplică metode ți tehnici de management tradiționale, corespunzător adaptate.

Pledând pentru o înțelegere cât mai completă și corectă a problematicii abordate, este recomandabil ca o întreagă gamă terminologică, consacrată pe plan mondial, să fie cunoscută și utilizată adecvat. În acest scop se începe prin explicitarea conceptelor *program / proiect / activitate* (figura 6).

Managementul programului asigură ansamblul de măsuri necesare acordării întregii conduite la viziunea necesară. Managerii de program stabilesc politica și procedurile programului, planifică și stabilesc strategia, formulează bugetele, asigurând niveluri pentru costuri corespunzătoare cerințelor necesare îndeplinirii obiectivelor programului.

Managementul proiectului reprezintă acel mod de abordare folosit pentru a dirija un ansamblu de activități nou (non-repetitiv) care prezintă restricții de timp, cost și urmărește o serie de performanțe. Managementul proiectului pune de acord elementele de interes cu disponibilitățile; stipulează ce (performanțe tehnice), când (planul sau programul de timp) și cu ce (cine și costul). Scopul managementului proiectului este să asigure acceptarea de către client și aplicarea proiectului.

Managementul activităților (managementul proiectului funcțional sau managementul operațiunilor) se concentrează asupra proceselor sau sarcinilor de interes. Specifică, în mod concret, cine și cum.

#### PROGRAM / PROJECT / ACTIVITATE

procram termeni asociați unei perioade de timp specificate.
o preocupare susținută înt-un domeniu important, cominând o serie de proiecte,
asigurând o bună desfășurare a activitătilor.

# PROGRAM / PROJECT / ACTIVITATE

un efort temporar care dispune de un set limitat de resurse, caracterizat de un ansamblu de activități secvențiale.

este prevăzut să înceapă și să se sfârșească la mo mente bine stabilite, are un cichi de viață finit, chiar dacă obiectul hii (produs/serviciu) prezintă, în general, un cichi de viață mai hing.

# PROGRAM / PROIECT / ACTIVITATE

(operația) este concretă și repetabilă

Figura 6. Conceptele program, proiect, activitate

De subliniat că proiectul se constituie într-o structură nouă diferită de cea afectată de procesul de dezvoltare, rezultatele acestuia susținand dezvoltarea dorită. O parte dintre participanții la proiect, cei implicați în partea acțională, putând fi regasiți și în structura a cărei dezvoltare este susținută de proiect (figura 7). Această legătură a structurilor la nivelul activitate-executant nu face decât să o completeze pe aceea stabilită încă de la definirea și derivarea obiectivelor lor.

Activitățile (Work elements) se grupează în mulțimi logice (Work package)

- fiecare activitate are un rol;
- fiecare activitate consumă resurse (inclusiv timp);
- fiecare activitate are un moment de început și de încheiere.

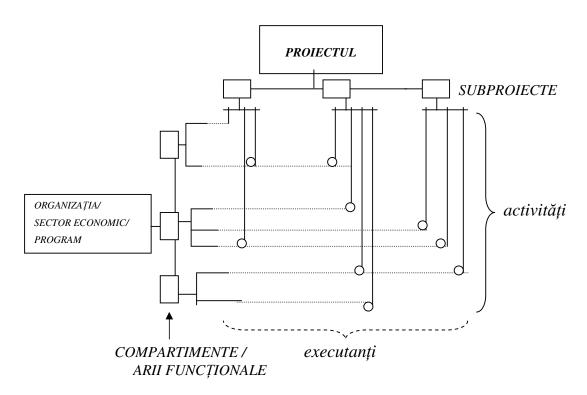


Figura 7. Descompunerea proiectului (W.B.S. = Work Break-down Structure).

Caracteristica fundamentală care marchează deosebirea dintre un proiect și o altă formă de investiție, atât la nivelul societății cât și al individului, constă în faptul că investiția unui proiect iese din cadrul cheltuielilor și eforturilor zilnice sau anuale, că se desfășoară într-un anumit interval de timp (cu alte cuvinte, *pe o perioadă determinată*) și că are ca scop realizarea unui obiectiv sau a unui set de obiective precise.

Proiectele se caracterizează în principal prin faptul că implică o investiție de capital (prin suportarea costurilor) într-o perioadă de timp limitată. În această perioadă, proiectele crează active, sisteme, scheme de organizare sau instituții care continuă să funcționeze și să aducă beneficii și după terminarea proiectului. Este recomandabil să nu se facă confuzia între proiecte și programele care generează sau între proiecte și activele, sistemele, schemele de organizare sau instituțiile pe care acestea le crează. Această eroare ar diminua eficiența dezvoltării pe baza proiectului întrucât metodele și procedeele adecvate investiției pe perioada

determinată a unui proiect nu sunt la fel de recomandabile exploatării pe termen lung a activelor create.

O altă problemă, care apare frecvent, mai ales când sunt implicate fonduri mari de ajutorare, constă în a privi proiectele ca pe inițiative de-sine- stătătoare, separate și distincte de celelalte activități ale organizației căreia îi aparțin. În mod normal și frecvent, o organizație poate fi implicată în același timp în mai multe proiecte, ca și într-o multitudine de activități în curs de desfășurare sau într-un portofoliu de afaceri pe termen lung. Astfel, poate apărea necesitatea efectuăriide schimburi de resurse între proiecte și celelalte activități, având drept cauză probabilă disponibilitatea limitată a resurselor angajate.

Managerii de proiect trebuie să fie conștienți de cadrul mai larg în care își desfășoară activitatea și să înțeleagă că, uneori, poate fi în interesul global al organizației să pună pe primul plan asigurarea exploatării activelor existente, în detrimentul dezvoltării de noi active. Acest lucru este adesea îngreunat de faptul că practicile curente ale finanțării de ajutoare au tendința să pună accentul pe investiția de capital pentru proiecte, în detrimentul finanțării de urmărire a funcționării. Trebuie accentuat managementul proceselor și activităților care conduc de la planul evaluat și aprobat al proiectului până la activele și dotările constituite. Managerii de proiect trebuie să aibă permanent în vedere necesitatea dirijării și implementării proiectului așa cum a fost planificat, păstrând, în același timp, cât mai multă flexibilitate pentru a opera schimbări în concepția generală atunci când este necesar. De asemenea, managerii de proiect trebuie să privească dincolo de faza de proiect și să acționeze în așa fel încât eforturile echipei proiectului să conducă la crearea unor active durabile și folositoare.

Toate proiectele au în comun aceeași caracteristică - proiectarea ideilor de dezvoltare și activităților necesare, dar și transformarea lor în noi active utile și durabile. Elementul de risc și incertitudine mereu prezent arată că evenimentele și îndatoririle necesare pentru realizarea proiectului nu pot fi niciodată prevăzute cu o acuratețe absolută. În cazul proiectelor foarte complexe sau avansate, însăși posibilitatea de a se încheia cu bine poate fi pusă câteodată serios la îndoială.

## Scurtă caracterizare a diferitelor tipuri de proiecte

Caracteristica definitorie principală a unui proiect este *noutatea*. Aceasta face ca două proiecte să nu fie perfect identice și exclude situațiile de repetabilitate. De aceea și clasificarea proiectelor nu este o problema ușoară iar tipologia lor este relativă.

Proiectele pot fi grupate în funcție de o serie de criterii ce stabilesc rapoarte ale proiectului cu alte structuri sau apartenența la un anumit domeniu acțional.

Astfel, după relația proiect-program, există:

- > proiecte integrate într-un program;
- > proiecte independente,

după amploarea obiectivelor ce le au, proiectele pot fi de interes:

- organizațional;
- ➤ local;
- > national;
- regional;
- > international,

după poziția relativă proiect-organizare, există:

- proiecte "pure";
- > proiecte funcționale;
- > proiecte matriciale,

după domeniul obiectivului, se pot identifica:

- > proiecte sociale;
- > proiecte artistice;
- > proiecte culturale;
- > proiecte ecologice;
- > proiecte economice.

Pentru proiectele economice, o posibilitate de cercetare o constituie gruparea acestora într-o serie de categorii, după cum urmează:

### Proiecte de construcții

- > predictibile prin comparație;
- > siguranță deplină la îndeplinire;
- urmărire fermă prin costuri.

## Proiecte de inginerie

- > realizează un produs final care satisface o cerere de piață;
- > utilizează cunoștințe tehnice, echipamente, tehnologie;
- > rareori eşuează și, în mod normal, nu sunt abandonate.

#### Proiecte de cercetare-dezvoltare

- > nu au pregătire anterioară;
- > apelează la noi concepte, la noi tehnologii;

- > nepredictibile, nesigure;
- > au o rată apeciabilă a eșecului;
- > multe schimbări ale ariei de cu-prindere și ale obiectivelor;
- > constângeri legate de resurse (de cele mai multe ori);
- deseori se urmărește cu precădere succesul activității.

De asemenea, după aria de cuprindere există:

Proiecte de management

Proiecte de investiție

Proiecte de restructurare organizațională

Proiecte de dezvoltare a resurselor umane

Proiecte de marketing

Proiecte financiare

Proiecte de dotare, achiziții, transport etc.

Un alt mod de structurare a proiectelor apelează la gruparea după mărimea proiectului, apreciată în funcție de resursele necesare, literatura de specializare prezentând următoarele elemente caracteristice:

Tabelul 1

PROIECTE MICI	PROIECTE MEDII	PROIECTE MARI
3 – 12 luni	1 – 2 ani	2 – 5 ani şi peste
250 – 1 000 mii USD	1 000 – 5 000 mii USD	5 000 – 10 000 mii USD
Echivalentul a 1 – 5 nor-	Echivalentul a 5 – 25 nor-	Echivalentul a 25 – 50
me de timp	me de timp	norme de timp
Angajare Part-time	Angajare Part/Full-time	Angajare Full-time
Cerințe tehnologice	Cerințe tehnologice medii	Cerințe tehnologice per-
modeste și medii	și performante	formante
Apelează la concepte ge-		Apelează la instrumente
nerale de managementul		și programe specifice
proiectelor		
Urmărire directă zilnică		Urmărire prin raportări de
		control și/sau legiferate

## Schema proiectului și mediul proiectului

Cu toate diferențierile semnalate între diversele tipuri de proiecte, este necesar să se sublinieze existența a două aspecte ale desfășurări proiectelor general valabile și care permit înțelegerea mai clară, de către manageri, a naturii proiectelor și activităților în care sunt implicați. Aceste aspecte sunt *schema proiectului* și *mediul proiectului*.

Schema proiectului, concepută inițial în variante mai simple, a evoluat devenind baza planificării, aprecierii și evaluării ulterioare a proiectului pe care îl susține. Aportul deosebit al schemei proiectului constă în aceea că ajută la clarificarea obiectivelor proiectului, facilizând înțelegerea diferitelor componente și creând baza pentru constituirea unui sistem de monitorizare. Schema proiectului realizează definirea clară a obiectivelor unui proiect, stabilind conexiuni logice între seturi ierarhizate de sub-obiective, fiecare set contribuind progresivla realizarea obiectivului pe termen lung al proiectului. Descrierea obiectivelor se realizează prin prezentarea *resurselor* consumate de proiect pentru a fi transformate în *rezultate*, contribuind la îndeplinirea *scopurilor* proiectului și, în cele din urmă, la realizarea *misiunii* proiectului. Fiecare categorie amintită se detaliază prin *rezumat* și principalele **ipoteze** ce stau la baza conexiunilor dintre ele, menționând apoi **indicatorii** care măsoară gradul gradul de realizare a obiectivelor proiectului, la diferite niveluri și **mijloacele de măsură** a diferiților indicatori ai proiectului.

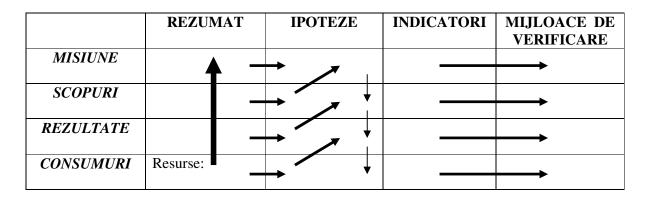


Figura 8. Schema proiectului și logica de întocmire

Schema proiectului este, deci, o matrice cu două intrări ce realizează o descriere progresivă, sintetică și relativ simplă a proiectului aflat în atenția echipei manageriale. Nu toate componentele matricei au conținutul ca rezultat exclusiv al activității managerilor de proiect, aceștia putând nu numai influența decizia la anumite faze, principala lor sarcină fiind aceea de a transforma eficient resursele în rezultate.

Trebuie menționate, chiar dacă este numai o succintă trecere în revistă a schemei proiectului, câteva din limitele conceptului. Schema proiectului nu poate înlocui procesele riguroase de formulare și evaluare a proiectelor, deoarece nu descrie alternative și nici nu arată dacă varianta adoptată este cea optimă. Nu descrie nici modul de transformare a resurselor în rezultate și nici modul de acordare a rezultatelor la scopuri, toate aceste transformări, efective și eficiente revin în sarcina managerilor. Proiectele sunt întreprinderi dinamice, iar schema proiectului descrie situația la un moment dat. Ca și în cazul altor instrumente manageriale (cum sunt graficele de organizare sau planurile de implementare) există pericolul ca schema să fie întocmită o singură dată și să rămână neatinsă, ceea ce o face să devină irelevantă. Acest pericol poate fi evitat, desigur, prin reiterarea întocmirii ei si actualizarea schemei ori de câte ori situatia se schimbă suficient de mult. Cu toate cele semnalate mai sus, schema proiectlui rămâne un instrument util și de valoare pentru planificator ca și pentru managerul de proiect, prin faptul că reprezintă proiectul într-o formă succintă, pune în evidență filozofia și strategia proiectului, arătând relațiile dintre proiect și mediul său, definind elementele esențiale ale sistemului de monitorizare.

Mediul proiectului a fost definit ca ansamblul de oameni, lucruri și instituții care încnjoară proiectul și interacționează cu el. Mediul unui proiect poate avea componente instituționale, sociale, politice și economice, dar și fizice. Supraviețuirea proiectului depinde și de mediu tot așa cum un organism viu depinde de mediul său biologic. Relația de dependență a proiectului cu mediul său funcționează în ambele sensuri – proiectul afectează mediul și este afectat de acesta, la rândul său. Conceptul de interdependență reciprocă și supraviețuire demonstrează importanța relațiilor de susținere prin mediu a reușitei unui proiect. Un mediu favorabil are un rol vital în reușita proiectului sau programlui, atât la nivelul rezultatelor cât și al scopurilor sau al misiunii, în timp ce un mediu ostil îngreunează sarcina managerilor și scade șansele de reușită.

Descrierea mediului proiectelor este o problemă dificilă, neexistând o modalitate exactă de precizare a naturii acestuia și, cu atât mai mult cu cât, fiecare proiect are mediul său aparte. De cele mai multe ori, pentru descrierea mediului, se apelează la evidențierea factorilor care, de regulă, se prezintă într-o gamă deosebit de largă. Mulți dintre aceștia influențează direct nu numai implementarea proiectului, ci și rezultatele sale și funcționarea ulterioară. Factorii ce descriu mediul proiectului se pot grupa în patru mari categorii:

- 1. factori fizici;
- 2. factori economici și financiari;
- 3. factori institutionali si politici;
- 4. factori socio-culturali.

#### Astfel, se poate vorbi de:

- ➤ mediul fizic, adică cadrul natural al proiectului (poziție geografică, structură geologică, sol, peisaj, climă, surse de apă, factori ecologici). Mediul fizic trebuie extins și la tehnologiile ce există sau sunt necesare pentru exploatarea sau conservarea resurselor naturale;
- ➤ mediul economic şi financiar care influențează direct costurile (asociate consumului de resurse în cadrul proiectului) şi valorile relative (asociate procesului de creare a activelor în cadrul proiectului). Caracteristic este că factorii economici şi financiari sunt într-o dinamică continuă, ceea ce determină un înalt grad de nesiguranță. Toate deciziile trebuie să conțină perspectiva schimbărilor economice, a constrângerilor bugetare, a pierderilor din schimburi valutare, a controlului prețurilor etc.;
- ➤ mediul instituțional și politic se referă la la legislația în contextul căreia se acționează și la alte aspecte ale organizării sociale regimul proprietății, drepturi de utilizare a resurselor etc.;
- > mediul socio-cultural compus din oameni, valori și reguli proprii, față de care trebuie asigurată corespondența obiectivelor proiectului.

Așa cum s-a afirmat, înțelegerea și analiza mediului este esențială în managementul proiectului, făcând posibilă susținerea acestora. În acest sens, sunt utile o serie de modele prin care se descriu diversele relații stabilite în mediu.

#### Astfel, sunt cunoscute:

> modelul resurse-rezultate, conform căruia proiectul este văzut ca proces de transformare a resurselor în rezultate după cum se poate urmări în figura 9.

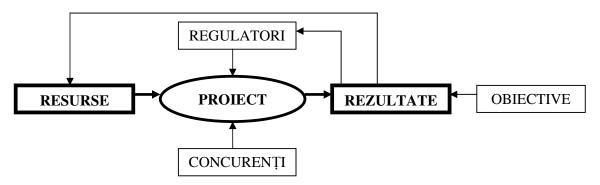


Figura 9. Modelul resurse - rezultate

➤ modelul de ierarhizare a mediului proiectului este o modalitate utilă de a reprezenta cadrul instituțional, întrucât pune în evidență nivelurile la care pot fi tratate anumite secvente.

- > modelul "agenți/factori" împarte mediul proiectului în:
  - agenți = organizațiile și persoanele care pot întreprinde acțiuni ce interesează proiectul,
  - factori = care nu pot întreprinde acțiuni ci există, pur și simplu, ca părți componente ale mediului.
- > modelul gradului de control separă părți din mediu, în funcție de natura relațiilor componentelor acelei părți cu proiectul.

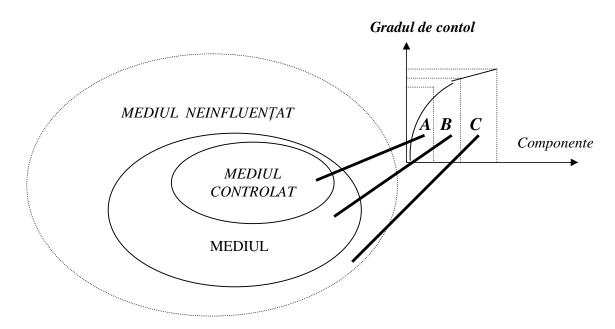


Figura 10. Modelul gradului de control

Cu toate că printr-un sistem de cunoaștere adecvat este posibil să fie asigurate o serie de condiții de succes, nu se pot ignora problemele deosebite ce apar astăzi în urma influenței a două caracteristici (*tendința la schimbări neașteptate și rapide* și *lipsa frecventă de resurse*) ce induc constrângeri acute și grave.

## Managementul de proiect și managerul proiectului

Există mai multe posibilități de a trata *managementul de proiect*; proiectul fiind un *concept complex* care a urmat în mod firesc evoluția generală din teoria managerială și de marketing. Ultimii 20 de ani au fost guvernați de ceea ce numim *teorii ale sistemelor*, teorii care oferă multe oportunități pentru analiză comparată. În prezent, efortul celor preocupați de managementul proiectelor este îndreptat în special către obținerea unei *cât mai mari compatibilități între proiect și mediul lui* și către adoptarea unor practici de lucru care să se bazeze pe *specificitatea locală*, pe cele mai bune capacități și aptitudini locale.

Managementul de proiect poate fi tratat, după cum s-a mai spus, ca *ansamblu de activități* și, în același timp, ca *o componentă de program*.

De asemenea, managementul proiectelor poate fi privit ca un proces complex de dirijare, alocare și temporizare (programare în timp) a resurselor disponibile în vederea atingerii obiectivelor dorite într-o manieră operativă și eficientă.

O altă modalitate de a vedea lucrurile, este aceea de a lua în considerare ansamblul atributelor strict ale managementului proiectului și dintre care amintim cele mai dificile: comunicarea, schimbul de cunoștințe și adaptarea la schimbarile din mediu.

Din perspectiva funcțiilor managementului, managementul de proiect prezintă o pondere mai mare în ceea ce privește coordonarea. Deci, din această perspectivă, managementul proiectelor se situează la nivelul managerial tactic.

Oricare ar fi perspectiva din care se tratează problematica managementului proiectelor, este esențial să căutăm să surprindem conținutul de ansamblu al acestui proces complex și, în acest sens, este sugestivă următoarea reprezentare (Figura 11.).

Toate elementele componente reprezentate pot fi prezente în toate proiectele, indiferent de natura lor, în proporții diferite. Importanța lor variază de la un tip de proiect la altul.

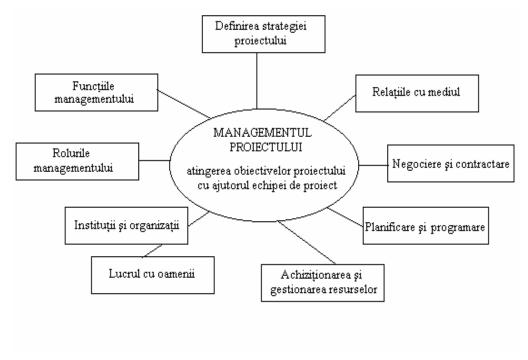


Figura 11. Schema managementului de proiect

Din punct de vedere al rolurilor managerilor de proiect, este recomandabil ca principalele responsabilități ale acestora să fie grupate în următoarele funcții (vezi figura 12).



Figura 12. Rolurile managerului de proiect

Atunci când se adoptă o abordare funcțională a managementului de proiect, este utilă conceperea funcțiilor într-un ciclu conpus din analiză, planificare, organizare și monitorizare, legate și reglate suplimentar prin intermediul altei funcții, aceea de autorizare și împuternicire (vezi figura 13).

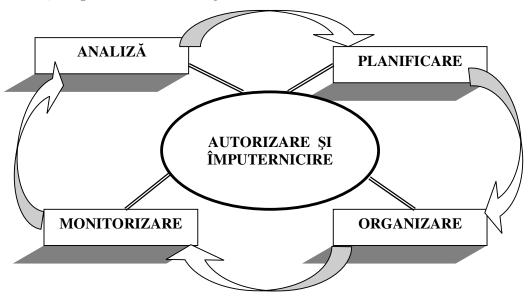


Figura 13. Funcțiile managementului proiectelor

Completarea imaginii conținutului procesului de management se va asigura prin identificarea domeniilor și situațiilor conjuncturale în care managementul proiectelor își face simțită prezența. Astfel, ca domenii în care managementul proiectelor este cel mai prezent se pot aminti:

- > aerospaţiale;
- ➤ domeniul bancar;
- dezvoltarea sistemelor de prelucrare automată a datelor;
- > apărare;
- procesarea petrochimică şi a hidrocarburilor;
- > telecomunicații;
- dezvoltări în inginerie şi cercetare;
- > sectoare industriale de produse utilitare și de putere.

De asemenea, întregul ansamblu al managementului de proiect trebuie susținut de o mulțime de competențe interconectate, așa cum arată modelul reprezentat în figura 14.

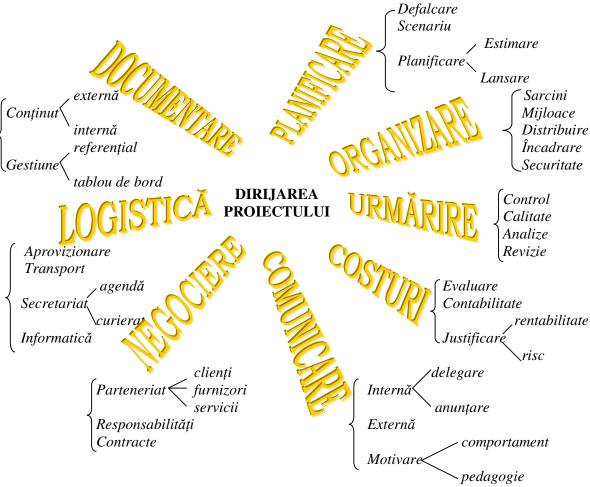


Figura 14. Competențe necesare managementului de proiect

Situațiile de conjunctură în care managementul de proiect este prezent sunt:

- > când resursele critice ("importante") sunt limitate din punct de vedere cantitativ şi/sau din punct de vedere al disponibilității în timp;
- ➤ când deschiderea către opertunități cere acțiuni concise și efective în vederea creșterii la maximum posibil a profitului;

- ➤ când un ansamblu de sarcini bine definite şi diferențiate se cer a fi executate în vederea obținerii unui același şi singur rezultat (când ponderea coordonării este apreciabilă);
- când există sarcini și activități intercorelate (procese complexe);
- > când efortul de coordonare se cere a fi limitat la minimum de timp şi de cheltuieli posibil.

În urma analizei demersurilor în practica managementului proiectelor, s-au stabilt așa-zisele *elemente cheie*, a principalilor *factori de succes*, a posibilelor *cauze ale eșecului* unui proiect și care sunt:

#### Elemente cheie ale managementului de proiect:

- ➤ Definirea/Managementul domeniului de acțiune (sferei de cuprindere).
- > Structurarea muncii din domeniul de activitate cercetat.
- ➤ Managementul după criteriul timp.
- > Managementul după criteriul cost.
- Managementul contractărilor și activităților de procurare.
- Planificarea organizațională.
- ➤ Analiza/Evitarea riscurilor.
- Managementul comunicării și al resurselor umane.

#### Principalii factori de succes:

- Definirea corectă, suficient de detaliată a domeniului (a ariei de cuprindere).
- > Datele privind condițiile impuse desfășurării în timp și asigurării costurilor.
- > Programările de interfață (asigurarea corelării subdomeniilor, proceselor etc.).
- ➤ Utilizarea optimă a resurselor (eficient și corelat).
- ➤ Identificarea în timp util a schimbărilor.
- Perceperea corectă și reală a muncii în echipă.
- Motivarea puternică a participării la procesul decizional.
- ➤ Înțelegerea clară a rolurilor și responsabilităților.
- ➤ Definirea corectă (detaliată și exactă) a termenelor și a altor condiții impuse.

## Posibile cauze ale eșecului unui proiect:

- ➤ Neadecvarea competențelor și calificărilor la managementul proiectelor.
- > Definire săracă a temei și ofertei proiectului. Obiective formulate neclar.
- > Buget subevaluat. Resurse insuficiente sau înregistrate în plus.
- ➤ Direcționare slabă, dificultăți derivate din aria de cuprindere, trăsături ale domeniului și inovarea propriu-zisă (adăugiri procurate prin renegocieri).
- ➤ Proiecte neaprobate, lipsa înregistrării afacerii, mandate necuprinse în fonduri.
- ➤ Roluri și responsabilități neclare.
- > Comunicare slabă.

- > Decidenți din afara echipei.
- ➤ Neinregistrarea și neurmărirea priorităților.
- > Programare numai a instrumentelor de raportare.
- > Muncă insuficient de agreabilă, de plăcută.
- Echipă nedefinită (incorect identificată, nestructurată, nesusținută cu tehnică electronică de comunicare).