

Standards

- PMI - Project Management Institute
- The Standard for Earned Value Management
- The Standard for Risk Management in Portfolios, Programs, and Projects
- The Standard for Organizational Project Management
- The PMI Guide to Business Analysis
- The Standard for Program Management – Fourth Edition
- The Standard for Portfolio Management – Fourth Edition
- PMBOK® Guide Sixth Edition (2017)

Standards

- UK's Association for Project Management
- APMBOK 7th (2019)
- PRINCE2® (2017)

Certificações/Certifications

- Project Management Professional (PMP)
- PRINCE2 Practitioner Project Management Certification
- Professional in Project Management
- CompTIA Project+ Project Management Certification
- Certified Associate in Project Management (CAPM)
- Associate in Project Management (APM) Project Management Certification

Gestão de projetos/**Project management**

Objetivo/**Goal**

- Preocupa-se com as atividades que garantem que o produto/serviço é entregue:
- Cares about the activities that ensure the product/service is delivered:
 - ↳ a tempo/**in time**;
 - ↳ dentro do orçamento previsto/**within the budget**;
 - ↳ em concordância com os requisitos estabelecidos.
 - ↳ **in accordance with established requirements.**

Planear vs Gerir/ **Plan vs Manage**

- A gestão está relacionada com a execução do projeto e visa garantir que tudo corre conforme (ou melhor que o) planeado;
- Management is related to the execution of the project and aims to ensure that everything runs according (or better than) planned;
- Passa por colocar em andamento o que está planeado, monitorizar a sua execução e intervir sempre que tal se justifique (eventualmente reformulando o planeamento inicial);
- Going to operationalize the plan, monitor their implementation and intervene whenever appropriate (possibly reformulating initial planning);
- Tendo sempre como directriz, garantir o que está acordado com o cliente/responsáveis da empresa.
- Having as a guideline, guarantee what is agreed upon with the client / responsible by the company.

Planear vs Gerir/ Plan vs. Manage

- Uma **gestão** cuidada e devidamente acautelada, pressupõe um **planeamento** prévio (Gerir pressupõe planear? Ou planear é fundamental para gerir?);
- A careful and well-taken management, presupposes a prior planning (does management assume planning? Or planning is fundamental to manage?);
- O planeamento visa definir os procedimentos e acções que deverão ser realizadas aquando da execução do projeto e o tempo e recursos para o fazer;
- The planning aims to define the procedures and actions that should be carried out in the execution of the project and the time and resources to do it;
- Tendo em conta as restrições e condicionalismos que possam existir, o planeamento deverá resultar na solução “óptima” para a execução do projeto;
- Given the constraints that may exist, planning should result in the "optimal" solution for project implementation;

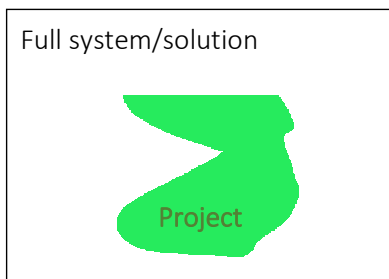
Planear vs Gerir/Plan vs. Manage

- O que pressupõe construir um produto ou processo segundo os requisitos (funcionais e não funcionais), segundo o tempo e custos previamente acordados;
- This presupposes build a product or process according to: the requirements (functional and non-functional), time and costs, previously agreed upon;
- Tendo em conta as restrições e condicionalismos existentes, nomeadamente de mão-de-obra, ferramentas, know-how, capacidade financeira, etc.
- Taking into account existing constraints, including labor, tools, know-how, financial capacity, etc.

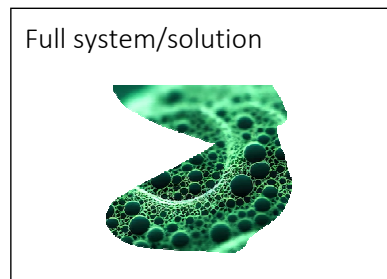
Planear vs Gerir/ Plan vs Manage

- O planeamento pressupõe identificar e caracterizar todas as atividades inerentes ao processo;
- Planning presupposes identifying and characterizing all activities inherent in the process;
- Significa saber muito bem o que é para ser feito, em abrangência (Escopo) e em profundidade (Detalhe);
- It means knowing very well what is to be done, in breadth (Scope) and depth (Detail).

Scope



Detail



- A Gestão de Projetos gere e, como tal, está intrinsecamente relacionada com:
- Project Management manages and, as such, is intrinsically related to:

- ✧ Modelo de Desenvolvimento/Development Model;
- ✧ Tipo de Produto a Desenvolver/Type of product;
- ✧ Complexidade do Produto a Desenvolver/Complexity of the product;
- ✧ Dimensão do Produto a Desenvolver/Dimension of the product;
- ✧ Compatibilidade entre produtos/Compatibility among products;
- ✧ Dimensão da equipa/Team size;
- ✧ Know-how da equipa/Team know-how;

- A Gestão de Projetos gere e, como tal, está intrinsecamente relacionada com (continuação):
- Project Management manages and, as such, is intrinsically related to:
 - ↪ Restrições financeiras/**Financial** constraints
 - ↪ Aspectos legais/**Legal** constraints
 - ↪ Prioridades da empresa/**Company** priorities
 - ↪ Garantias/**Warranty**
 - ↪ Formação/**Training**
 - ↪ Risco/**Risk**
 - ↪ Situação do mercado/**Market** conditions

Specialize management processes

- The project management can focus exclusively on the main process – management of tasks and resources; or it may include more specialized forms of management, such as:
 - ↪ **Human resource management:** the project management includes the management of human resources, but in some cases the complexity of the project, its relationship with other projects, the company resources/dimension, and other factors, may require more specialized forms of human resource management.
 - ↪ **Risk management:** identifies and evaluate the probability and consequences of the risks of the project; implements the monitoring procedures and the contingency plans.

Specialize management processes

- ⇒ **Quality management:** identifies the process/product parameters of quality, plans the quality management, namely related with verification and validation.
- ⇒ **Requirements management:** aims to guarantee the control, propagation and consistency maintenance of all the changes done to the initial requirements (tender specifications).
- ⇒ **Artefacts management:** aims to register, maintain and propagate the artifacts produced during the process. It is a more embracing application of the requirements management, involving not only the requirements, but all produced artefacts (drawings, specifications, manuals, code, ...).

Specialize management processes

- ⇒ **Configuration management:** very common for the software development processes and aim manage the delivery of the components/subsystems of the final solution to the client (time, configuration details, responsible, ...).
- ⇒ **Outsourcing management:** it takes care of the business agreements, tender specifications, process supervision and product/service delivered by the outsourcing companies, to guarantee the contract conditions and deadline.
- ⇒ **Communication management:** ensures that the information workflow among the several attendees of the project works as desired (clients, advisors, ...).

Differentiation criteria for software project management

- The product is intangible;
- Usually, it is a complex product;
- Software engineering is a young science - only in the last 15 years was recognized as a discipline of engineering;
- The software developing process is not standard (there several and many different developing models);
- Most of the software projects are unique (are only implemented once).

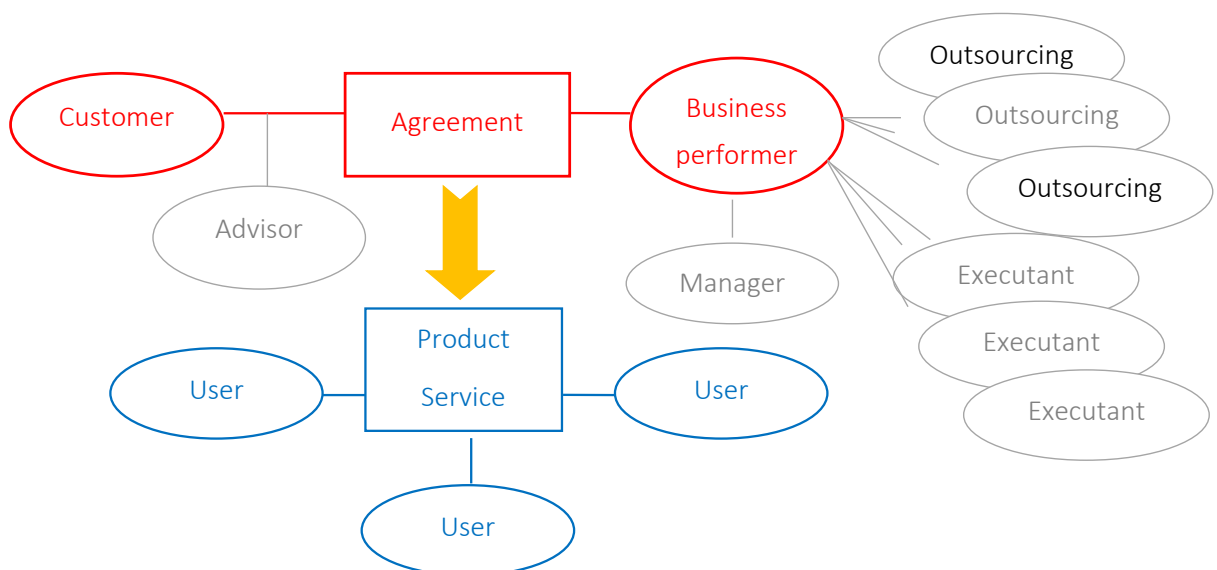
Terminologia/Terminology

- | | |
|--|--------------------------------------|
| • Boas práticas | • Good practices |
| • Partes interessadas | • Stakeholders / Stakeholders |
| • Cliente | • Client |
| • Contrato | • Contract |
| • Tipo de contrato | • Type of contract |
| • Condições contratuais | • Contract conditions |
| • Equipe de projeto | • Project team |
| • Gestor de projeto | • Project Manager |
| • Comité de supervisão | • Steering committee |
| • Planeamento | • Planning |
| • Execução | • Execution |
| • Monitorização | • Monitoring |
| • Encerramento do projeto | • Project closure |
| • Requisitos | • Requirements |
| • EAP – Estrutura Analítica do Projeto | • EAP - Project Analytical Structure |
| • Atividade/Tarefa | • Activity/Task |

Terminologia/Terminology

- Pacote de trabalho/Work package
- Recurso
- Custo
- Duração/Tempo
- Estimativa
- Dependência
- Entregáveis
- Marcos
- Nivelamento de recursos
- Plano de trabalhos
- Diagrama de rede
- Linha base
- Orçamento
- Business case
- Reporte
- KPI
- Reunião de estado
- Termo de aceitação de entrega
- Work package
- Resource
- Cost
- Duration / Time
- Assessment
- Dependency
- Deliverables
- Milestones
- Resource leveling
- Work plan
- Network diagram
- Baseline
- Budget
- Business case
- Reporting
- KPI
- State meeting
- Delivery acceptance term

Stakeholders



Contrato/Agreement

- O contrato identifica as partes envolvidas e de forma geral as obrigações e direitos de cada parte, designadamente o serviço a prestar ou produto a desenvolver, contra-partidas (montante a pagar e forma de pagamento), os prazos de execução, as garantias, etc;
- The agreement the parts involved and, in general, the obligations and rights of each part, namely the service to be provided or product to be developed, counterparts (amount to be paid and method of payment), execution deadlines, guarantees, etc. ;
- As características mais técnicas ou especializadas podem vir em anexos ao contrato desde que devidamente referenciadas neste;
- The most technical or specialized characteristics may be attached to the contract provided that they are duly referenced in this contract;

Stakeholder – Cliente/Customer

- Indivíduo ou organização a quem se destina o produto/serviço a executar;
- Individual or organization to whom the product/service to be executed in the project is intended;
- O cliente é normalmente o contratante, podendo no entanto estar representado por terceiros (consultores/advogados/etc);
- The customer is usually the contractor, but may be represented by third part's (consultants / lawyers / etc);
- O cliente pode ser a própria empresa de desenvolvimento, por exemplo, quando o objetivo é criar produtos para posterior comercialização.
- The customer can be the development company itself, for example, when the goal is to create products for later commercialization.

Stakeholder – Executante/Performer

- Indivíduo ou organização que vai executar o projeto ou pelo menos assumir a responsabilidade da sua execução;
- Individual or organization that will execute the project or at least take responsibility for its execution;
- Independentemente da estrutura executante, os contratos são quase sempre celebrados entre duas partes: a contratante e a contratada; isto é, apenas existem duas entidades legais envolvidas no processo;
- Regardless of the executing structure, contracts are almost always concluded between two part's: the contractor and the hired; that is, there are only two legal entities involved in the process;

Stakeholder - Executante/Performere

- O que na prática não significa que há apenas uma empresa a executar;
- What in practice does not mean that there is only one company to execute;
- A empresa pode ter recursos para efectuar todas as tarefas necessárias à execução do projeto e, neste caso, a empresa contratada é também ela que executa todo o projeto;
- The company can afford to carry out all the tasks necessary to carry out the project and, in this case, the contracted company is also the one executing the whole project;

Stakeholder -Executante/Performer

- Mas é cada vez mais comum, o recurso ao *outsourcing* podendo mesmo chegar ao ponto de simplesmente assumir o papel de sub-contratante de outras empresas e coordenação das suas intervenções;
- But it is increasingly common to resort to outsourcing, even going so far as to simply assume the role of sub-contractor of other companies and coordination of their interventions;
- Inclusive, a responsabilidade técnica, a verificação de qualidade, entre outras, podem ser efectuadas por terceiros.
- In addition, technical responsibility, quality assurance, among others, can be carried out by third part's.

Stakeholder -Executante/Performer

- Existem no entanto outras formas de organização, nomeadamente os consórcios de empresas para caso de projetos de grande dimensão (menor o investimento inicial e risco para cada parte), ou projetos com requisitos técnicos muito diversificados.
- There are, however, other forms of organization, such as large-scale project consortia (less initial investment and risk for each part), or projects with very diverse technical requirements.

Produto/Serviço - Product/Service

- Representa o produto a desenvolver ou o serviço a executar segundo o que está especificado no contrato;
- Represents the product to be developed or the service to be performed according to what is specified in the contract;
- Podemos estar a falar de construir algo tangível (casa, ponte, programa de faturação, etc) ou de serviços (controlo das condições de higiene e segurança, auditorias, optimização de procedimentos, etc);
- We may be talking about building something tangible (home, bridge, billing program, etc.) or services (checking hygiene and safety conditions, audits, optimization of procedures, etc.);

Produto/Serviço - Product/Service

- Podemos estar a falar de construir soluções específicas, isto é, soluções à medida dos utilizadores e que se destinam essencialmente ao cliente em causa;
- We may be talking about building specific solutions, that is, tailor-made solutions for users, which are essentially aimed at the customer concerned;
- Ou de soluções genéricas, para as quais se tem uma ideia do perfil do utilizador, das funcionalidades, mas cuja utilização é relativamente abrangente (SO, carro, etc).
- Or generic solutions, for which you have an idea of the user profile, of the features, but whose use is relatively embracing (OS, car, etc.).

Stakeholder – Utilizadores/Users

- É o actor que vai fazer uso do produto ou serviço a desenvolver
- It is the actor who will make use of the product or service to be developed
- NOTA: Não estamos aqui a falar de uma pessoa em concreto, mas de um perfil de utilizador que requer determinadas funcionalidades da aplicação a desenvolver.
- NOTE: We are not talking here about a specific person, but a user profile that requires certain features of the application to be developed.

Stakeholder - Utilizadores/Users

- É comum que uma aplicação tenha diferentes **tipos** de utilizadores (não autenticado, autenticado, funcionário, cliente, administrador, etc);
- It is common for an application to have different types of users (not authenticated, authenticated, employee, client, administrator, etc.);
- E mesmo dentro de um determinado tipo, podem existir privilégios/funcionalidades específicas de determinados grupos (clientes com níveis de afinidade distintos, clientes com a contratação de serviços opcionais).
- Even within a certain type, specific privileges/functionalities of certain groups may exist (customers with different affinity levels, customers with optional services).

Stakeholder – Consultores/Advisors

- Surgem no sentido de acautelar os interesses de uma das partes, normalmente do cliente;
- Arise in the sense of safeguarding the interests of one of the part, usually the customer;
- Podem intervir ao nível do contrato, salvaguardando que o mesmo é celebrado de acordo com os interesses do cliente (nomeadamente interesses técnicos);
- They may intervene at the level of the agreement, safeguarding that it is concluded in the interests of the customer (including technical interests);

Stakeholder - Consultores/Advisors

- Ou durante o processo de desenvolvimento, salvaguardando a boa execução do processo ou desenvolvimento do produto, nomeadamente no que diz respeito à qualidade e fiabilidade;
- Either during the development process, safeguarding the proper implementation of the process or product development, in particular as regards quality and reliability;
- Ou no final do projeto, após a entrega do produto e antes do pagamento final, no sentido de confirmar se o produto está efetivamente implementado ou o serviço executado de acordo com o contratado;
- Or at the end of the project, after delivery of the product and before the final payment, in order to confirm whether the product is effectively implemented or the service performed according to the contractor;

Stakeholder - Consultores/**Advisors**

- Os consultores podem também surgir como contratados pela empresa executante (assume o papel de cliente) no sentido de facultarem apoio técnico, por exemplo: escolha de soluções tecnológicas, na resolução de situações de índole técnica sobre as quais a empresa tem pouco domínio;
- Advisors may also appear as hired by the performer company (assuming the role of client) to provide technical support, for example: choosing technological solutions, solving technical situations over which the company has little knowledge/expertise;

Stakeholder – Executante/**Performer** (People/Small companies)

- São as pessoas/organizações que vão executar as diferentes partes do projeto, por exemplo: contabilistas, engenheiros de requisitos, analistas, programadores, etc;
- Are the people / organizations that will execute the different parts of the project, for example: accountants, requirements engineers, analysts, programmers, etc.

Stakeholder – Gestor/Manager

- É um executante que tem a responsabilidade de definir a forma como todo o processo se deve desenrolar e garantir que o mesmo é executado dentro dos prazos e custos definidos e segundo os requisitos especificados no contrato, independentemente das restrições técnicas ou contingências que possam existir.
- It is an executor who has the responsibility to define how the whole process is to be carried out and to ensure that it is executed within the defined time frames and costs and according to the requirements specified in the contract, regardless of any technical constraints or contingencies that may exist.