



INTRODUÇÃO À GESTÃO DE PROJETOS: HISTÓRIA E FUNDAMENTOS

Prof. Antonio Cesar Amaru Maximiano

Nossos Objetivos

EM ESSÊNCIA, ESTA SESSÃO ABRE A PORTA PARA O MUNDO DO ESTUDO SISTEMÁTICO DA GESTÃO DE PROJETOS. AO FINAL DESTA SESSÃO, VOCÊ SERÁ CAPAZ DE:

-
- 1. FORMULAR, EXPLICAR E EXEMPLIFICAR CONCEITOS DE PROJETO E DE GESTÃO DE PROJETOS.**

 - 2. DESCREVER AS PRINCIPAIS FASES NO DESENVOLVIMENTO DAS IDEIAS E DAS PRÁTICAS DA GESTÃO DE PROJETOS.**

 - 3. EXPLICAR AS PRINCIPAIS FERRAMENTAS QUE SE PODE USAR NA GESTÃO DE PROJETOS.**

ME ACOMPANHEM NESTA ROTA

PROJETO E
GESTÃO DE
PROJETOS

MÉTODOS DE
GESTÃO

INDICADORES
DE SUCESSO

COMPETÊNCIAS
PARA A GESTÃO
DE PROJETOS

NASCIMENTO
DO ÁGIL

TRAJETÓRIA
DOS MÉTODOS



POR QUE PROJETOS E GESTÃO DE PROJETOS?

SEM PROJETOS

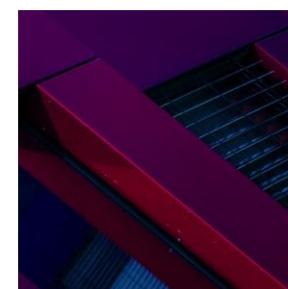
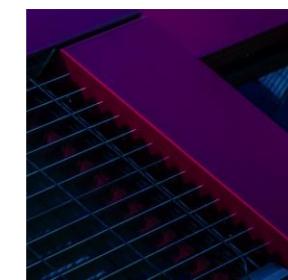
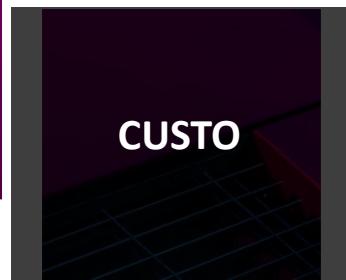
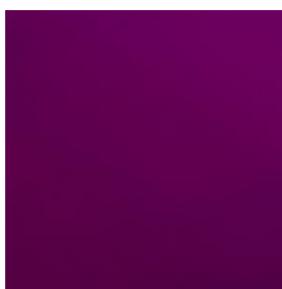
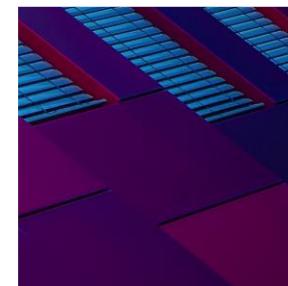
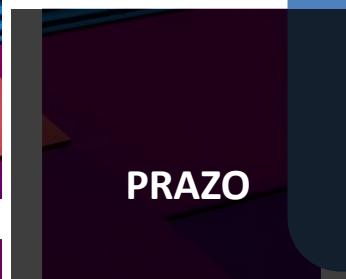
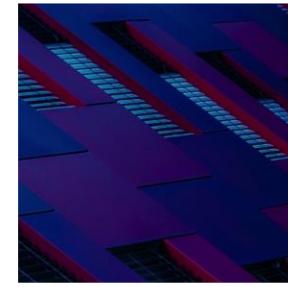
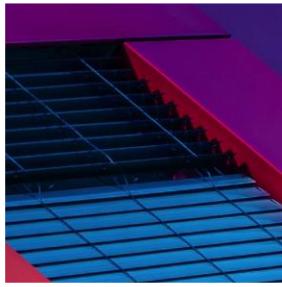
NÃO SAIMOS DO
LUGAR





PROJETOS SÃO
ESTRATÉGIAS DE
APROPRIAÇÃO E
MUDANÇA DO FUTURO

TUDO QUE NOS
CERCA TEM
ORIGEM EM
PROJETOS



**PROJETOS
MODIFICAM O
FUTURO DAS
PESSOAS**



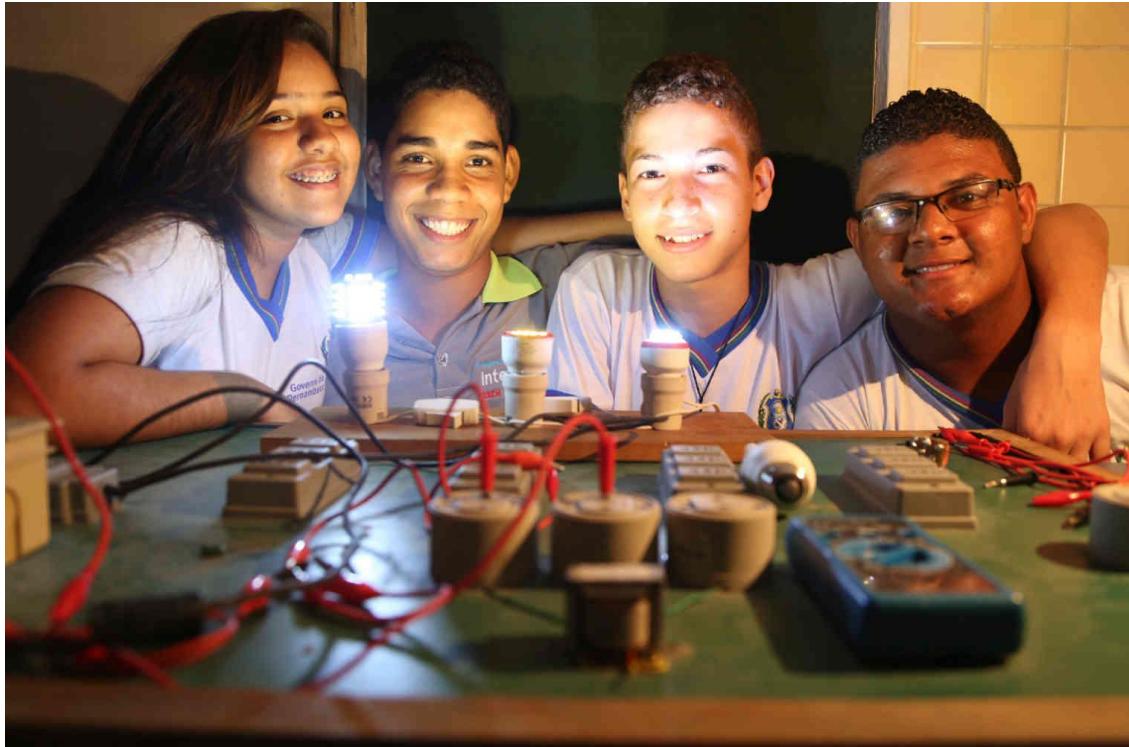
DAS EMPRESAS



DAS SOCIEDADES

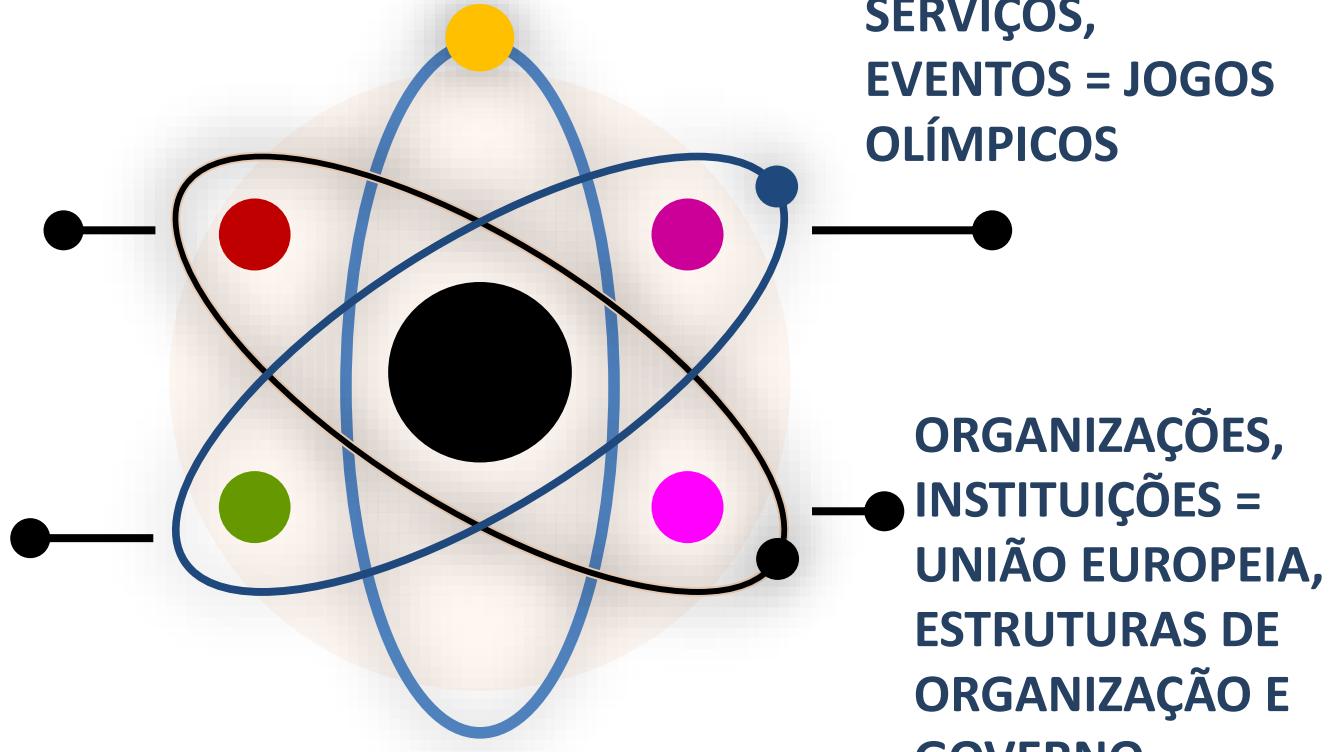


NÃO HÁ
PROJETOS
SEM
PESSOAS

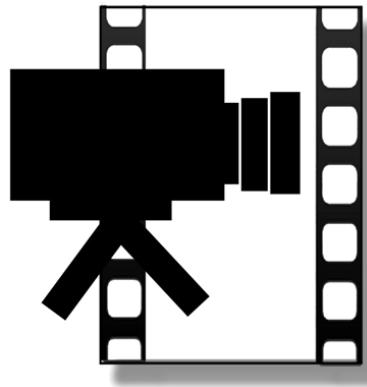


**PRODUTOS
FÍSICOS, COISAS =
EDIFÍCIOS,
RODOVIAS**

**CONCEITOS,
IDEIAS =
ROTEIROS,
DESENHOS,
SISTEMAS**

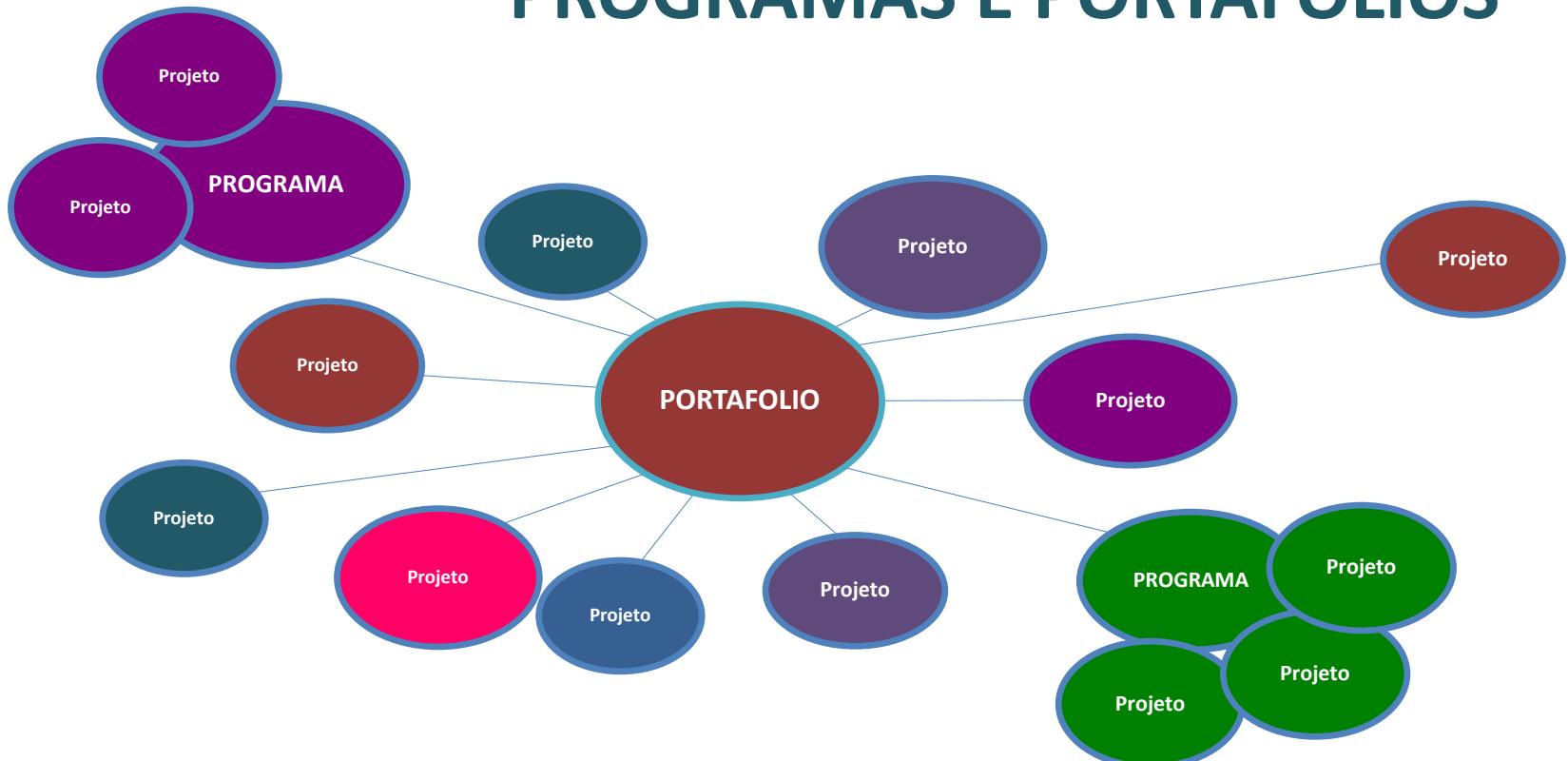


UM PROJETO DOS DIAS ATUAIS

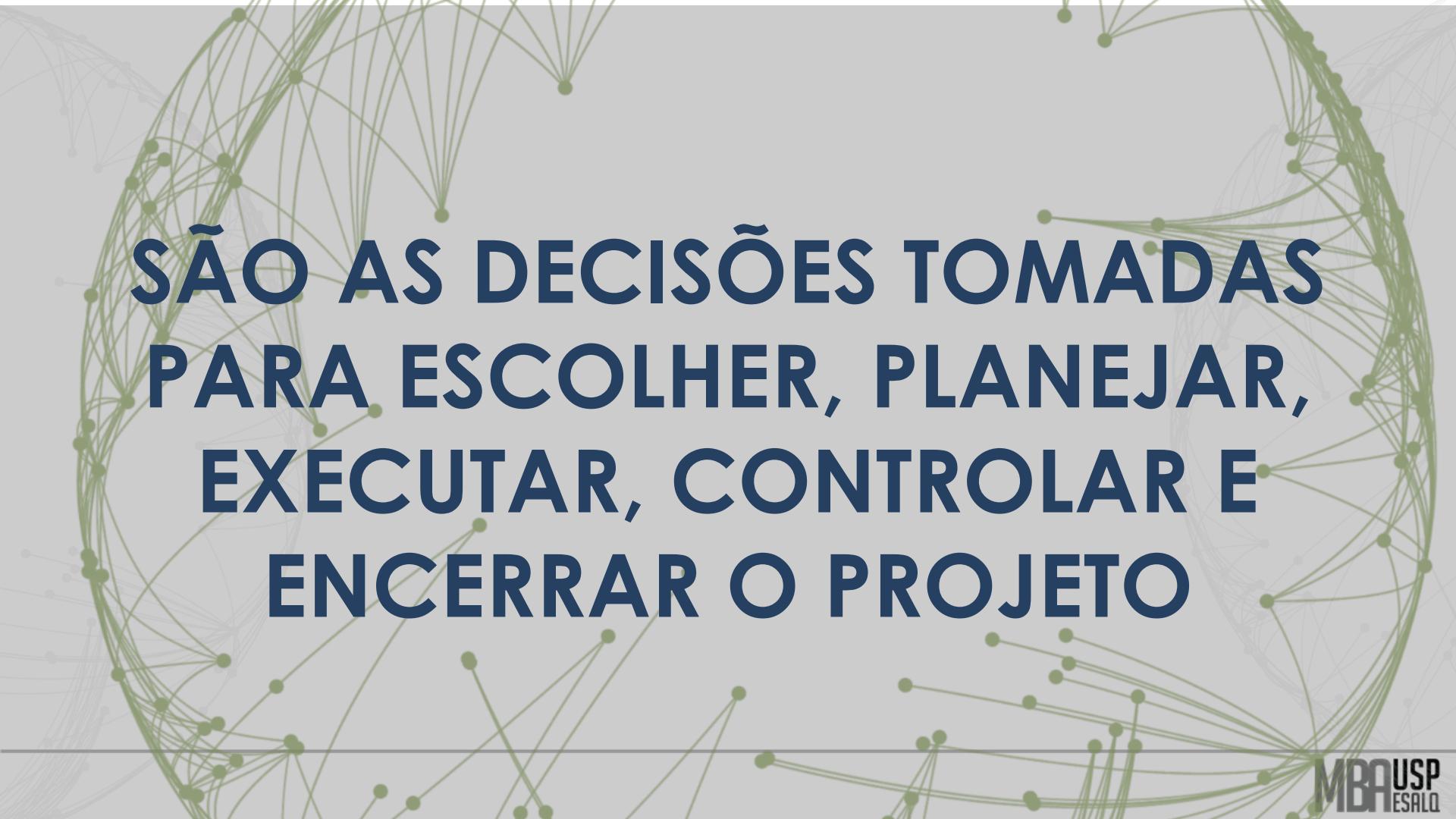


<https://www.youtube.com/watch?v=A0FZlwabctw&feature=youtu.be>

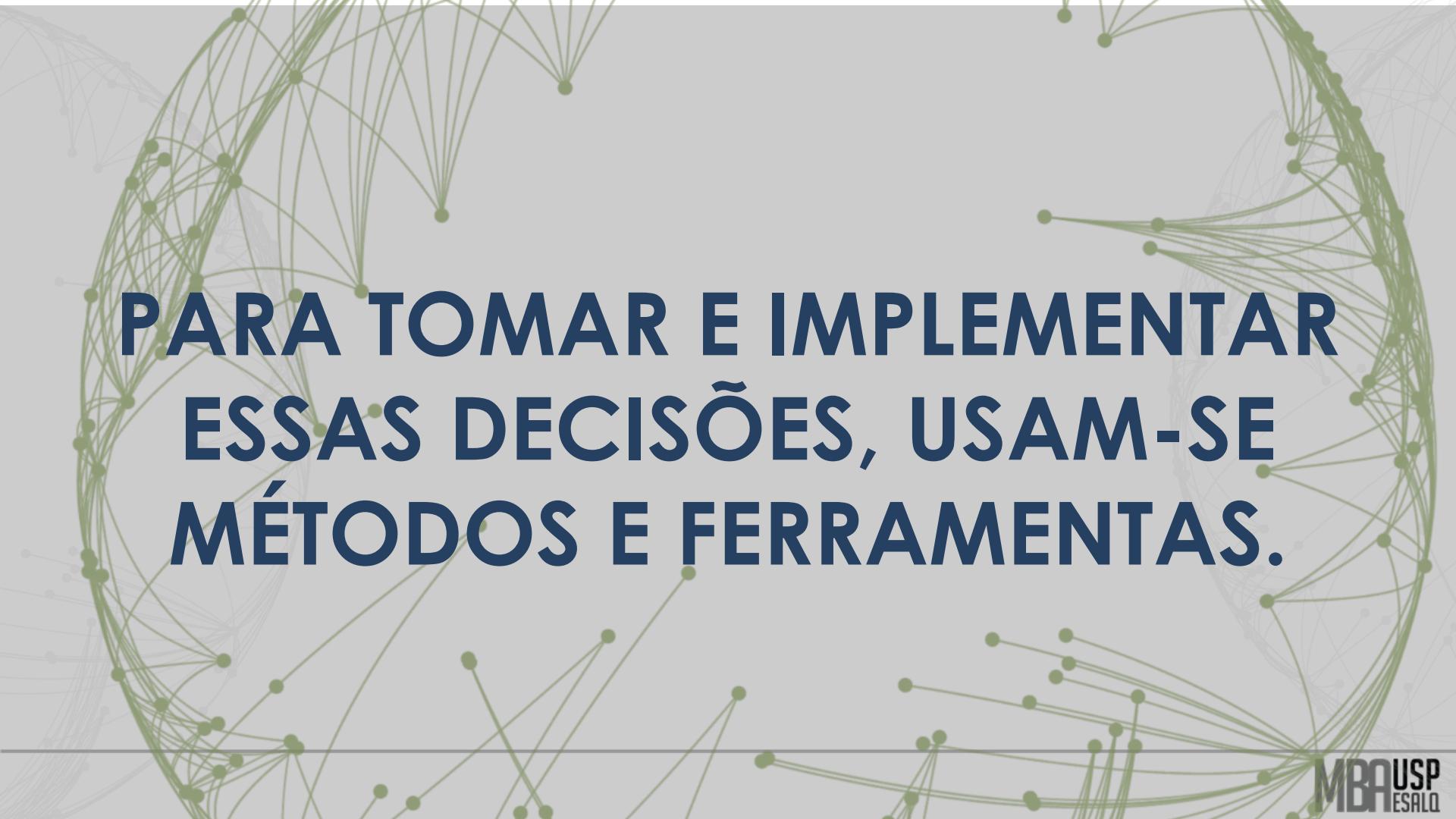
PROGRAMAS E PORTAFOLIOS



GESTÃO DO PROJETO ou GESTÃO DE PROJETOS



**SÃO AS DECISÕES TOMADAS
PARA ESCOLHER, PLANEJAR,
EXECUTAR, CONTROLAR E
ENCERRAR O PROJETO**



**PARA TOMAR E IMPLEMENTAR
ESSAS DECISÕES, USAM-SE
MÉTODOS E FERRAMENTAS.**



ME ACOMPANHEM NESTA ROTA

PROJETO E
GESTÃO DE
PROJETOS

MÉTODOS DE
GESTÃO

INDICADORES
DE SUCESSO

COMPETÊNCIAS
PARA A GESTÃO
DE PROJETOS

NASCIMENTO
DO ÁGIL

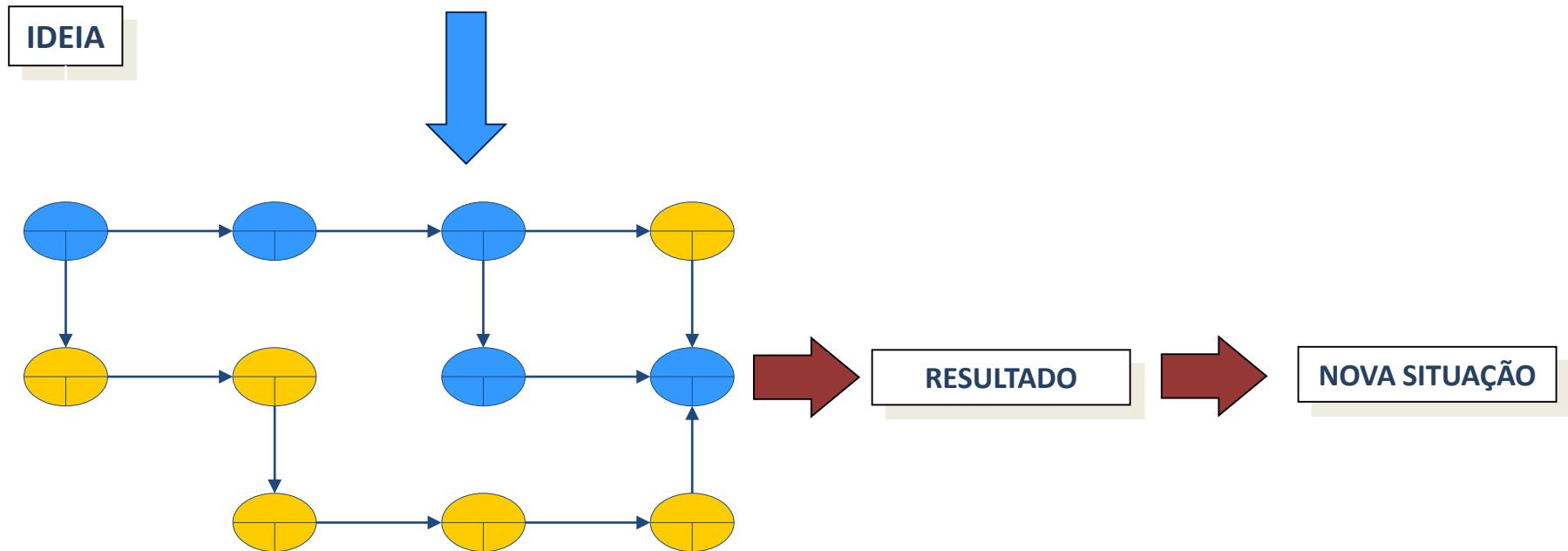
TRAJETÓRIA
DOS MÉTODOS



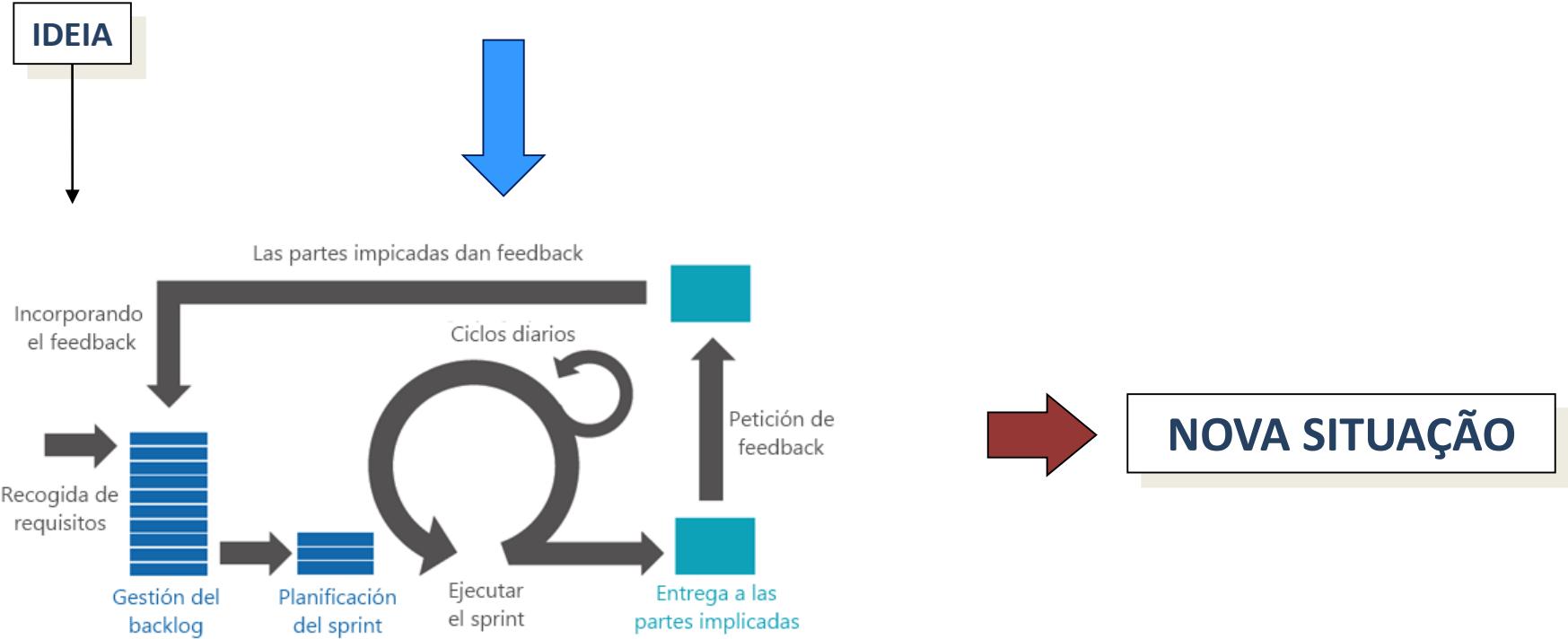


HÁ DUAS
FAMÍLIAS DE
MÉTODOS

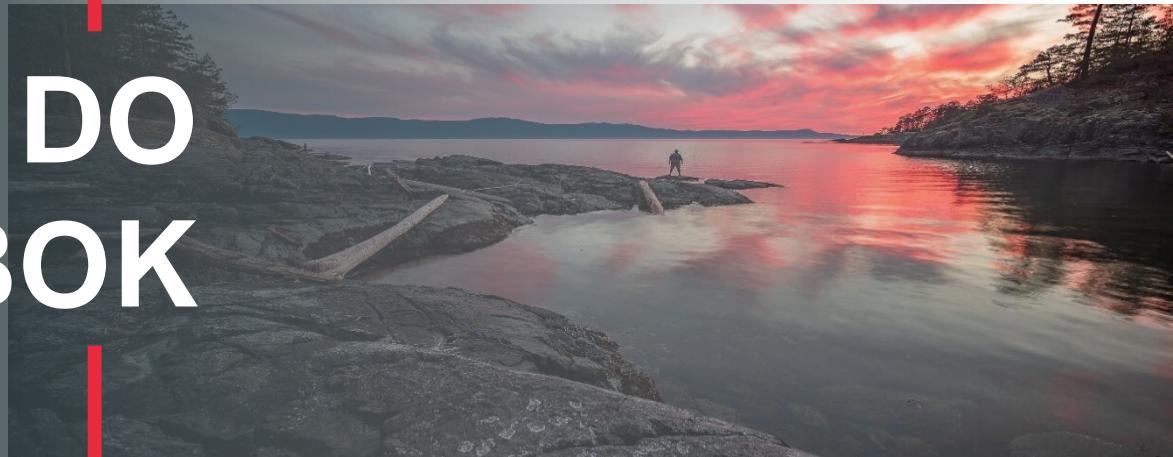
GUIA DO PMBOK ©

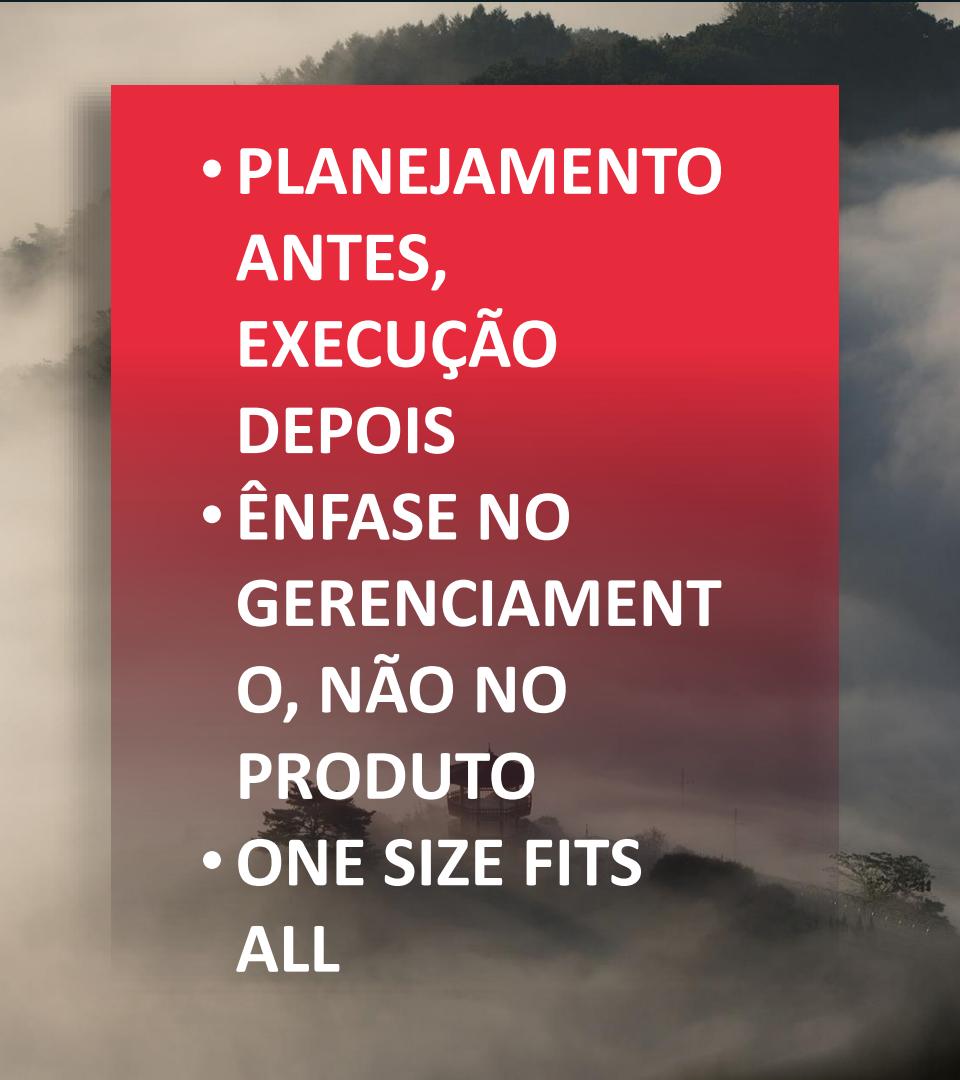


MÉTODOS ÁGEIS



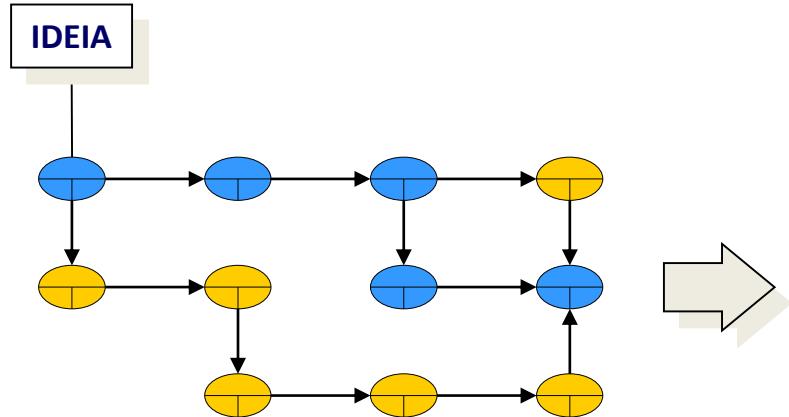
BASES DO PMBOK



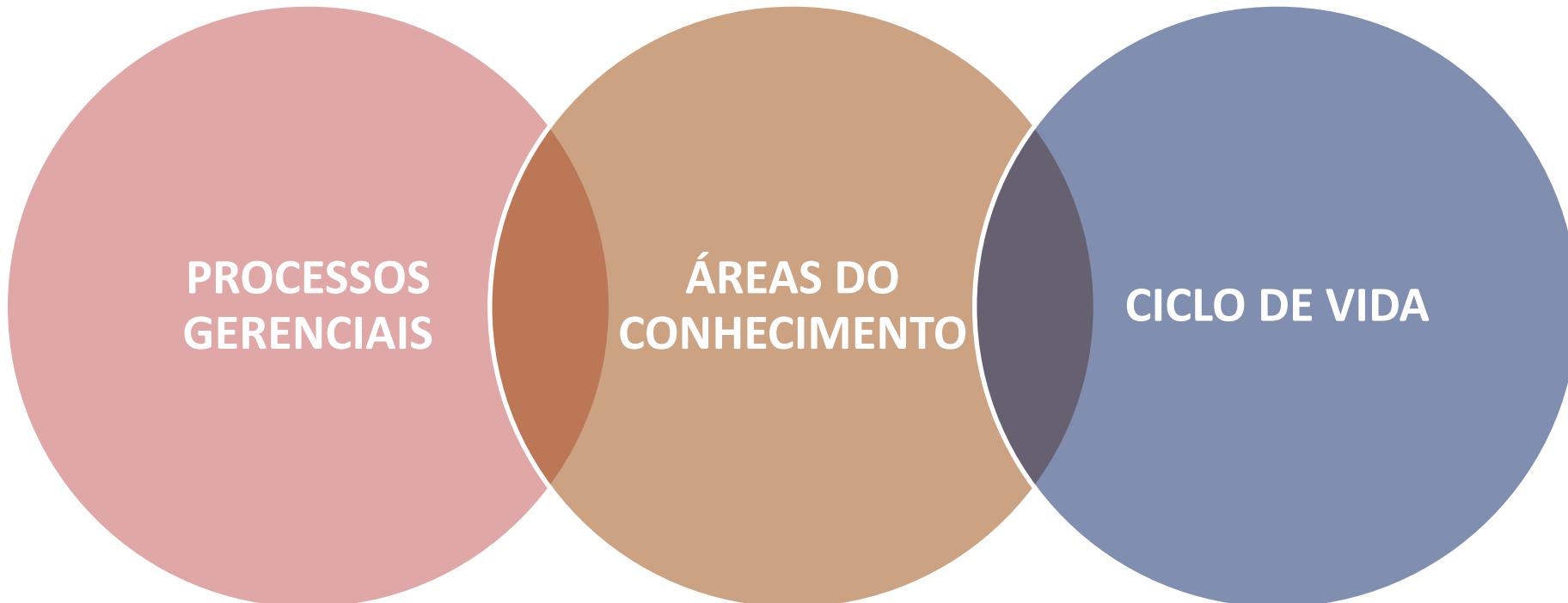
- 
- PLANEJAMENTO ANTES, EXECUÇÃO DEPOIS
 - ÊNFASE NO GERENCIAMENTO, NÃO NO PRODUTO
 - ONE SIZE FITS ALL

- ÁREAS DO CONHECIMENTO
- PROCESSOS GERENCIAIS
- CICLO DE VIDA
- DOCUMENTAÇÃO

UM ESFORÇO TEMPORÁRIO QUE TEM O OBJETIVO DE FORNECER UM PRODUTO OU SERVIÇO SINGULAR



TRÊS IDEIAS FUNDAMENTAIS

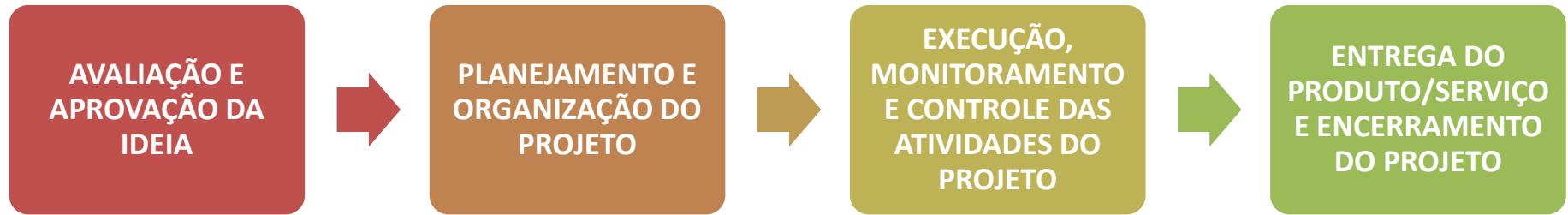


PROCESSOS
GERENCIAIS

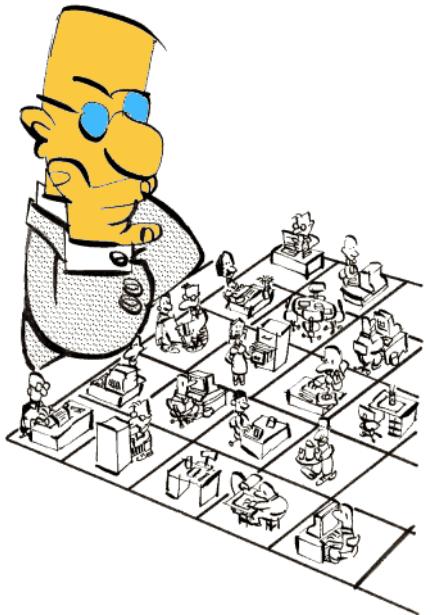
ÁREAS DO
CONHECIMENTO

CICLO DE VIDA

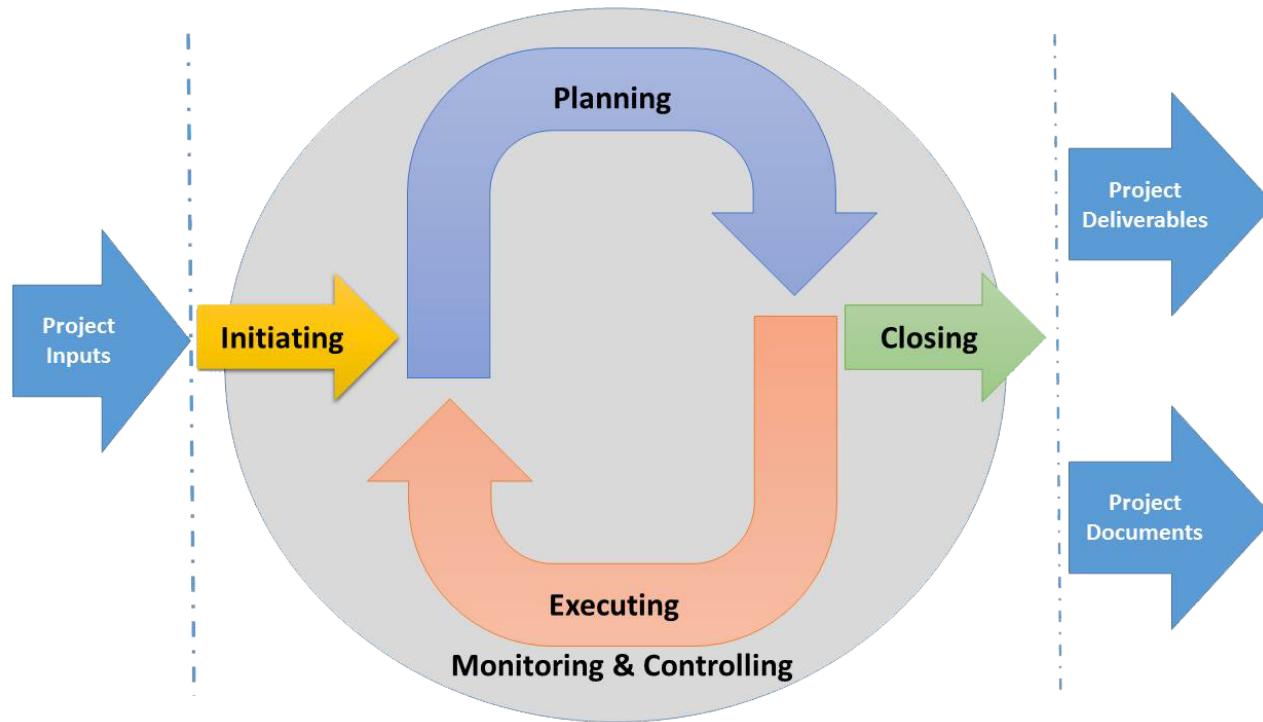
PROCESSOS GERENCIAIS



PLOC = PLANEJAMENTO, ORGANIZAÇÃO, CONTROLE



PROCESSOS GERENCIAIS SEGUNDO O PMI



GESTÃO DO PROJETO: PLANEJAMENTO, EXECUÇÃO, CONTROLE, CONCLUSÃO, AVALIAÇÃO

STAKEHOLDERS

COMUNICAÇÕES

RISCOS

AMBIENTE, SAÚDE E
SEGURANÇA (EHS)

ASPECTOS LEGAIS

CONHECIMENTO

ESCOPO

TEMPO

RECURSOS E CUSTO

QUALIDADE

FORNECEDORES

ÁREAS DE CONHECIMENTO E FERRAMENTAS

INICIAÇÃO

- Proposta de projeto
- Business case
- Project charter
- Marco lógico

AVALIAÇÃO E SELEÇÃO

- Critérios de avaliação
- Métodos de avaliação
- Montagem e gestão do portfolio

ESCOPO

- Declaração de escopo
- Detalhamento e WBS
- Exclusão de escopo
- Dicionário da WBS
- Mudança de escopo

TEMPO

- Diagrama de precedências
- Redes com caminho crítico
- Cronograma
- MS Project

CUSTO

- Cálculo de custos
- Orçamento
- Cost baseline

RISCOS

- Identificação, análise e qualificação dos riscos
- Estratégias de respostas aos riscos

QUALIDADE

- Análise de requisitos
- Sete ferramentas
- Casa da qualidade
- Modelo V
- FMEA-FMECA

PESSOAS

- Estruturas organizacionais
- Organogramas

AQUISIÇÕES

- Contratos
- Gestão de fornecedores

STAKEHOLDERS

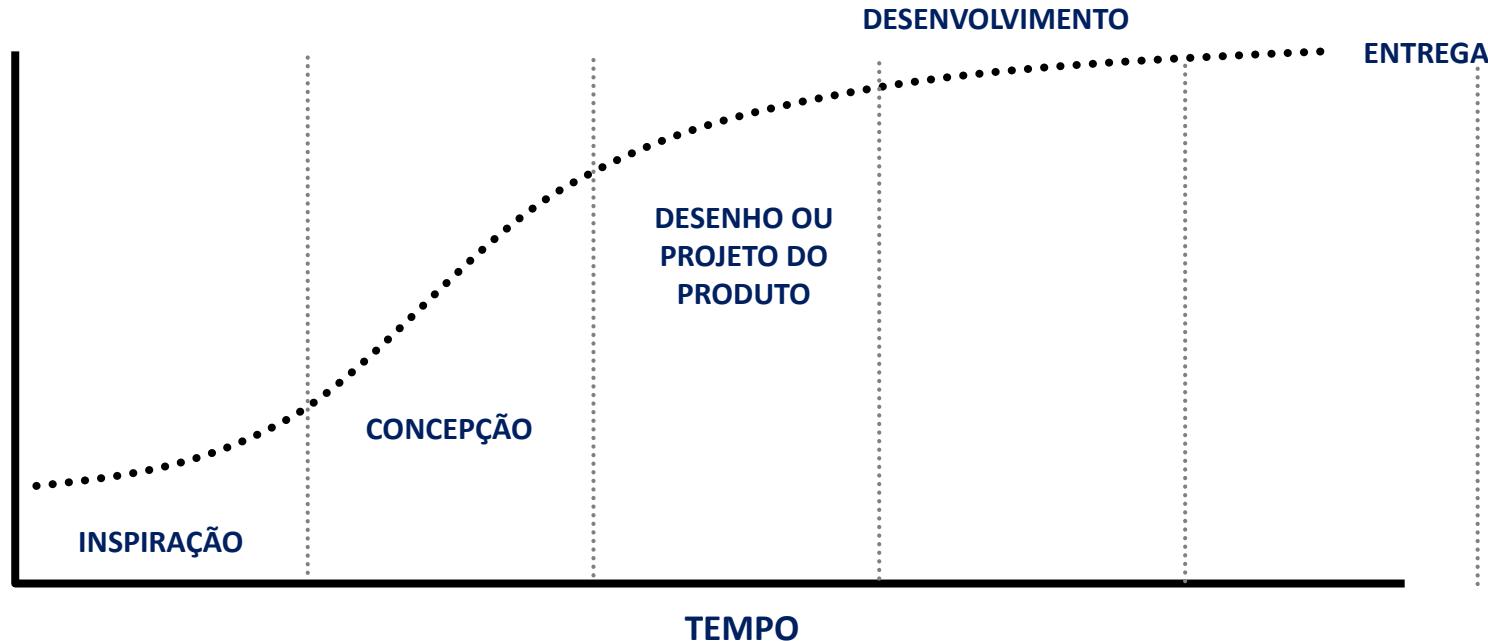
- Identificação
- Avaliação

ÁREAS DE APLICAÇÃO

- Técnicas de desenvolvimento de produtos nas diversas áreas de aplicação

CICLO DE VIDA

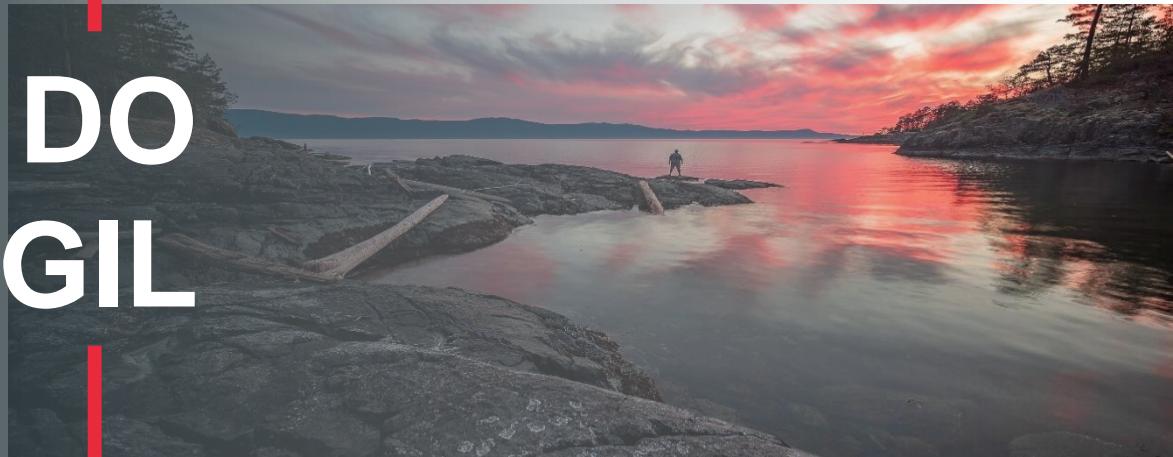
VOLUME ACUMULADO
DE RECURSOS
COMPROMETIDOS



JUNTANDO AS PEÇAS



BASES DO ÁGIL



ÊNFASE NO PRODUTO

- MAIS IMPORTANTES OS PROCESSOS INTERPESSOAIS DO QUE A DOCUMENTAÇÃO
- ENTREGAS CONSTANTES
- CERIMÔNIAS E PAPEIS

SCRUM AGILE



TO DO

IN PROGRESS

COMPLETED



TEAM
MEMBERS



PMBOK OU ÁGIL?

- VISITA A MACCHU PICCHU
- CONSTRUÇÃO DE UMA CASA
- PRODUÇÃO DE UM FILME
- CAMPANHA PUBLICITÁRIA
- ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO DOS JOGOS OLÍMPICOS
- DESENVOLVIMENTO DE UMA AERONAVE
- ESCALADA DO MONTE EVEREST
- CAMINHADA DA VITÓRIA: DA NORMANDIA A PARIS
- UMA SÉRIE DE QUATRO MBAs IN COMPANY

ME ACOMPANHEM NESTA ROTA

PROJETO E
GESTÃO DE
PROJETOS

MÉTODOS DE
GESTÃO

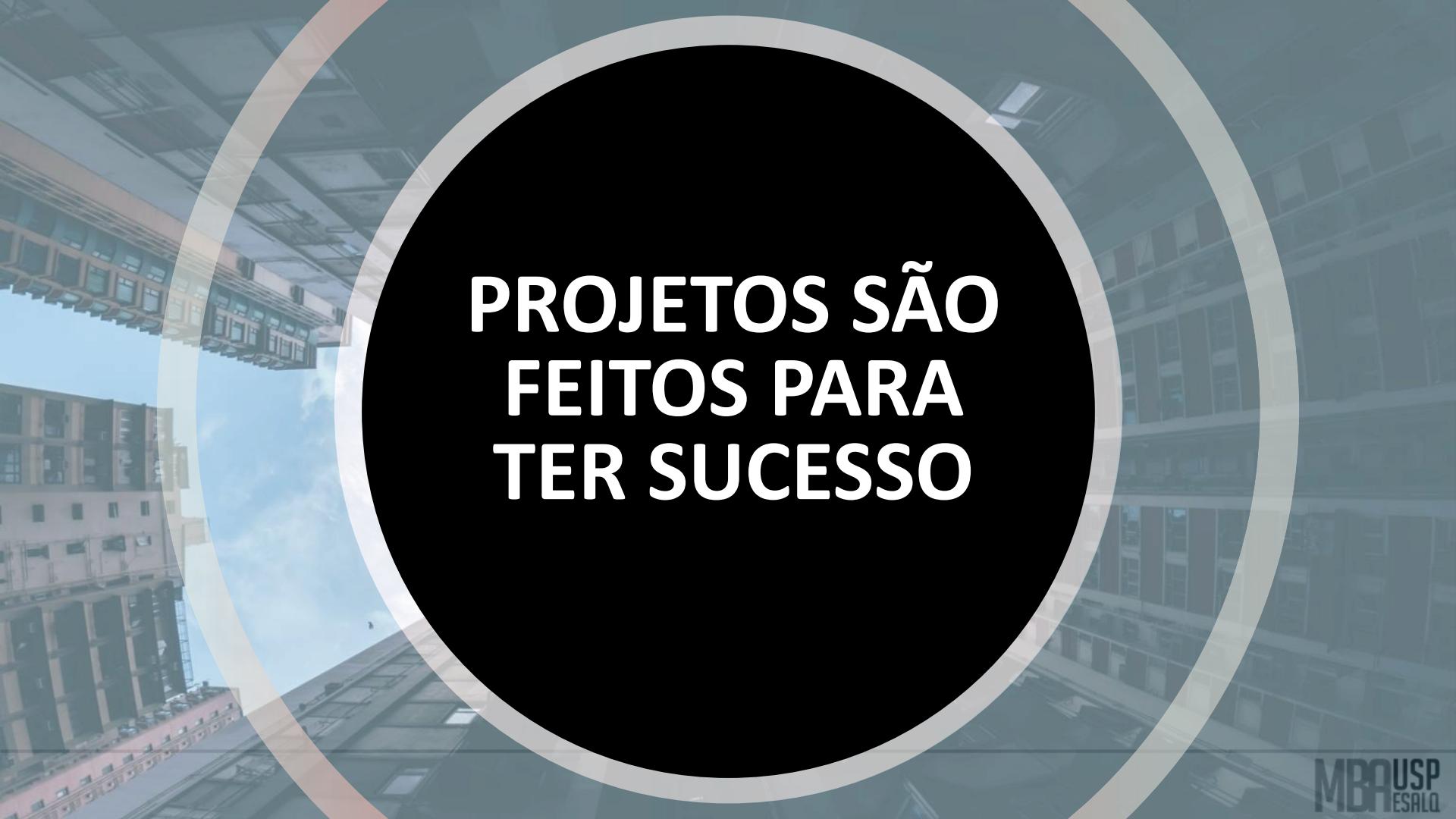
INDICADORES
DE SUCESSO

COMPETÊNCIAS
PARA A GESTÃO
DE PROJETOS

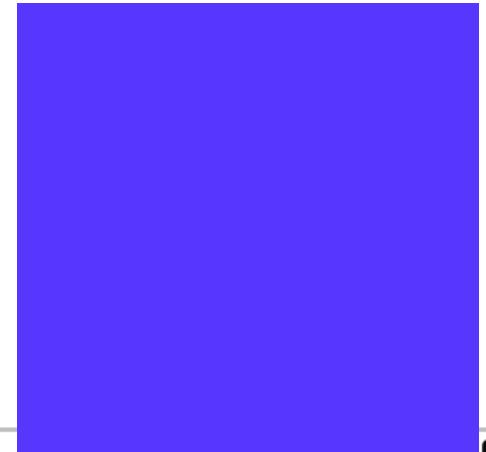
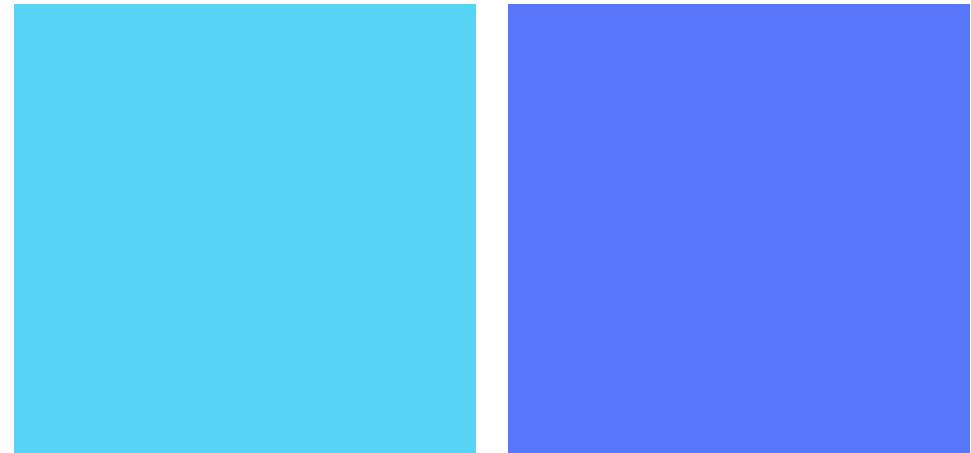
NASCIMENTO
DO ÁGIL

TRAJETÓRIA
DOS MÉTODOS





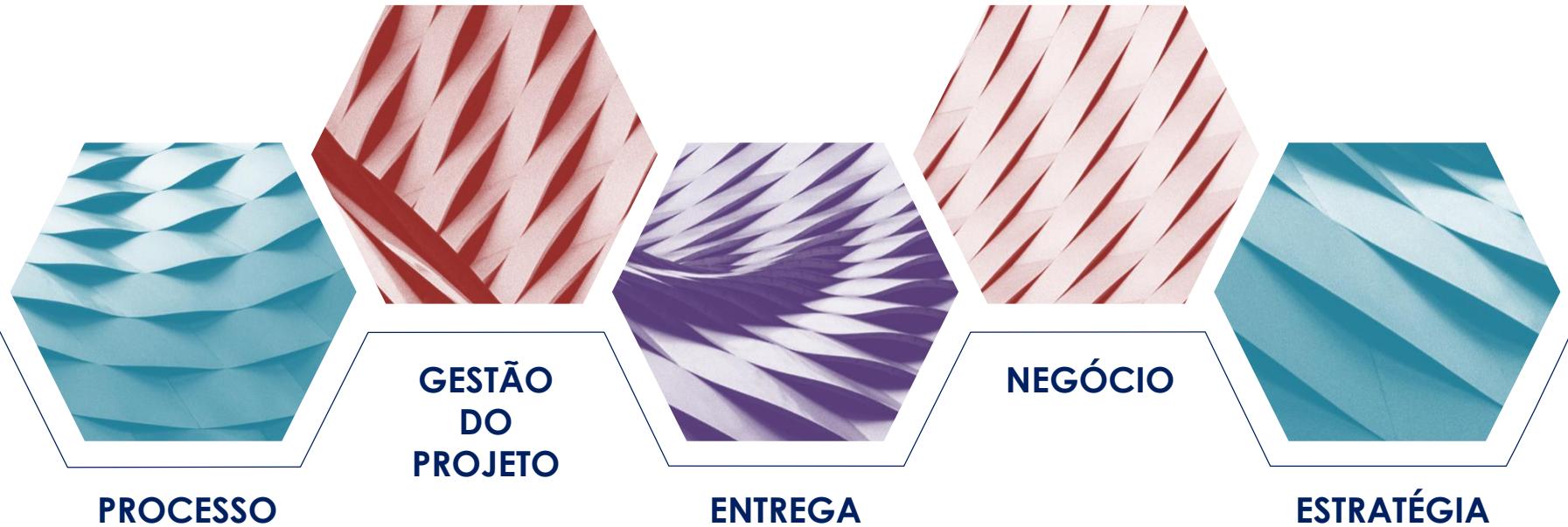
PROJETOS SÃO
FEITOS PARA
TER SUCESSO



A photograph of a man with dark hair, wearing a black and white checkered shirt, sitting at a white desk in a modern office. He is looking down at a document he is holding. The office has a brick wall, a large window, and a white chair with a fur-like seat cushion.

MAS, O QUE
SIGNIFICA...

TER
SUCESSO?



VAMOS PRATICAR

PAUSA NA TEORIA



ESCOLHA UM PROJETO DE SUA EXPERIÊNCIA

**UM PROJETO BEM
SUCESSO – O
MELHOR**

**UM PROJETO
MAL SUCESSO –
O PIOR**

**BEM SUCEDIDO EM QUAL
DIMENSÃO? QUE MÉTODO FOI
USADO PARA GERENCIAR O
PROJETO?**

ME ACOMPANHEM NESTA ROTA



SE 4.500 ANOS FOSSEM UM ANO

2500 2125 1750 1375 1000 625 250 125 500 875 1250 1625 2000

● Jan ● Feb ● Mar ● Apr ● May ● Jun ● Jul ● Aug ● Sep ● Oct ● Nov ● Dec ●

PIRÂMIDES

CIDADES, SISTEMAS DE GOVERNO

GRÉCIA – Ideias fundamentais

TEMPLO DE SALOMÃO

ROMA

ERA CRISTÃ

IDADE MÉDIA

RENASCIMENTO

**COMO FIZERAM TUDO ISSO
SEM PMBOK, SEM ÁGIL,
SEM COMPUTADORES,
CALCULADORAS, GRÁFICO
DE GANTT E TODAS AS
FACILIDADES TÉCNICAS E
GERENCIAIS QUE TEMOS?**



**I'M NOT SAYING IT WAS
ALIENS**

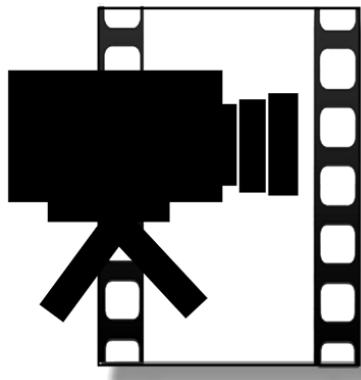
BUT IT WAS ALIENS

memegenerator.net



UM PROJETO DO PASSADO

COMO FOI FEITO



<https://www.youtube.com/watch?v=C1uxCBx2-UQ>

1

**EXPERIÊNCIA COM O
PRODUTO**

2

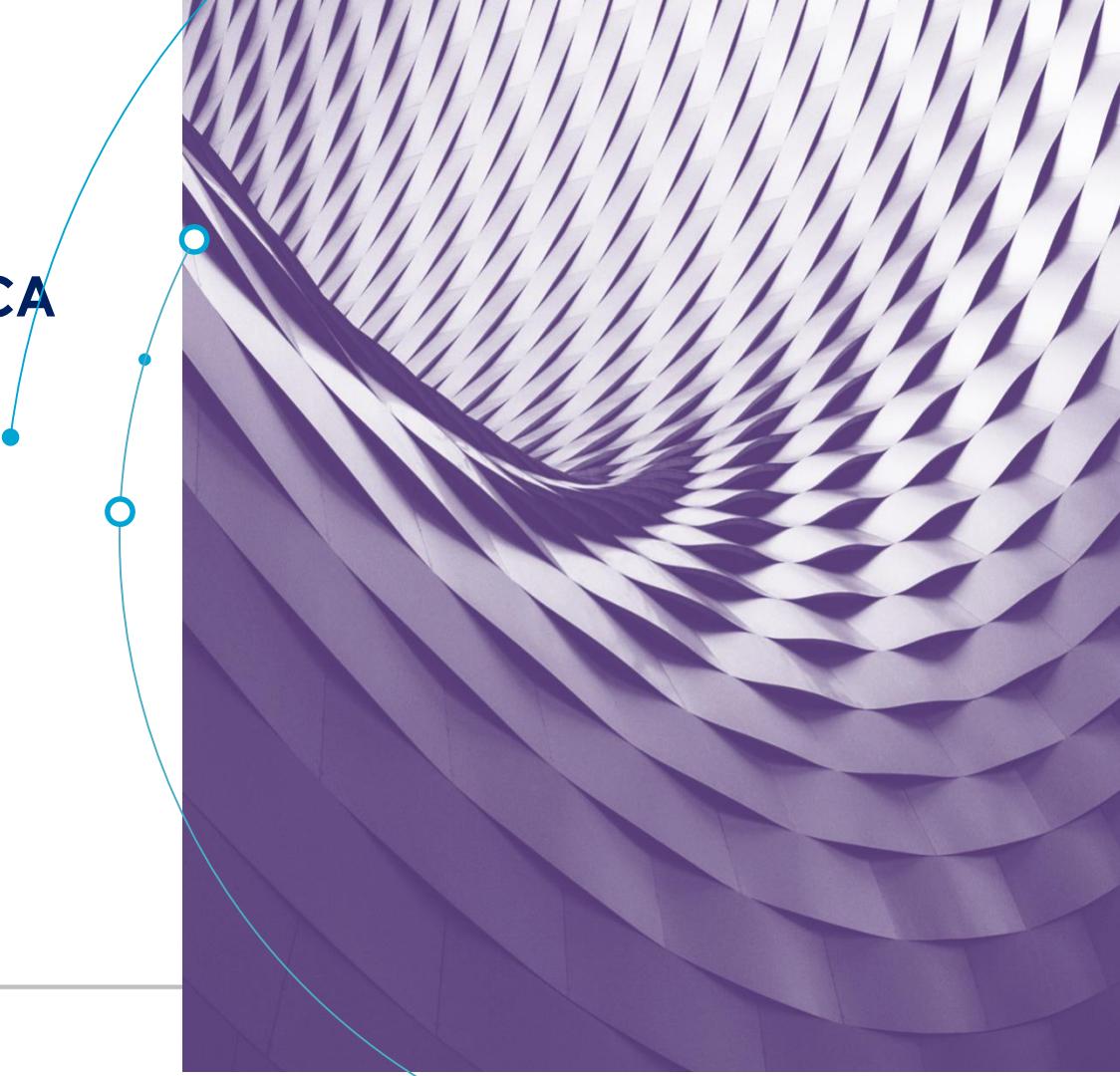
**COMPETÊNCIA TÉCNICA
E PLANEJAMENTO**

3

**CALENDÁRIOS E
ORÇAMENTOS**

4

**ORGANIZAÇÃO E
TRABALHO DE EQUIPE**



SE 300 ANOS FOSSEM UM ANO

1700 1725 1750 1775 1800 1825 1850 1875 1900 1925 1950 1975 2000

● Jan ● Feb ● Mar ● Apr ● May ● Jun ● Jul ● Aug ● Sep ● Oct ● Nov ● Dec ●

FUNDAÇÃO DE NEW
ORLEANS

REVOLUÇÃO AMERICANA
1776

REVOLUÇÃO
INDUSTRIAL

REVOLUÇÃO FRANCESA 1789

REFORMA DE PARIS 1852-1870

Torre Eiffel 1889

NASA

PRIMEIROS
COMPUTADORES

PMBOK 1996

SÃO CRIADOS PRODUTOS E RAMOS INDUSTRIAIS TOTALMENTE NOVOS

AERONAVES, MÍSSEIS,
ASTRONAVES TRIPULADAS

01

INDÚSTRIA
CINEMATOGRÁFICA

03

COMPUTADORES,
SOFTWARE

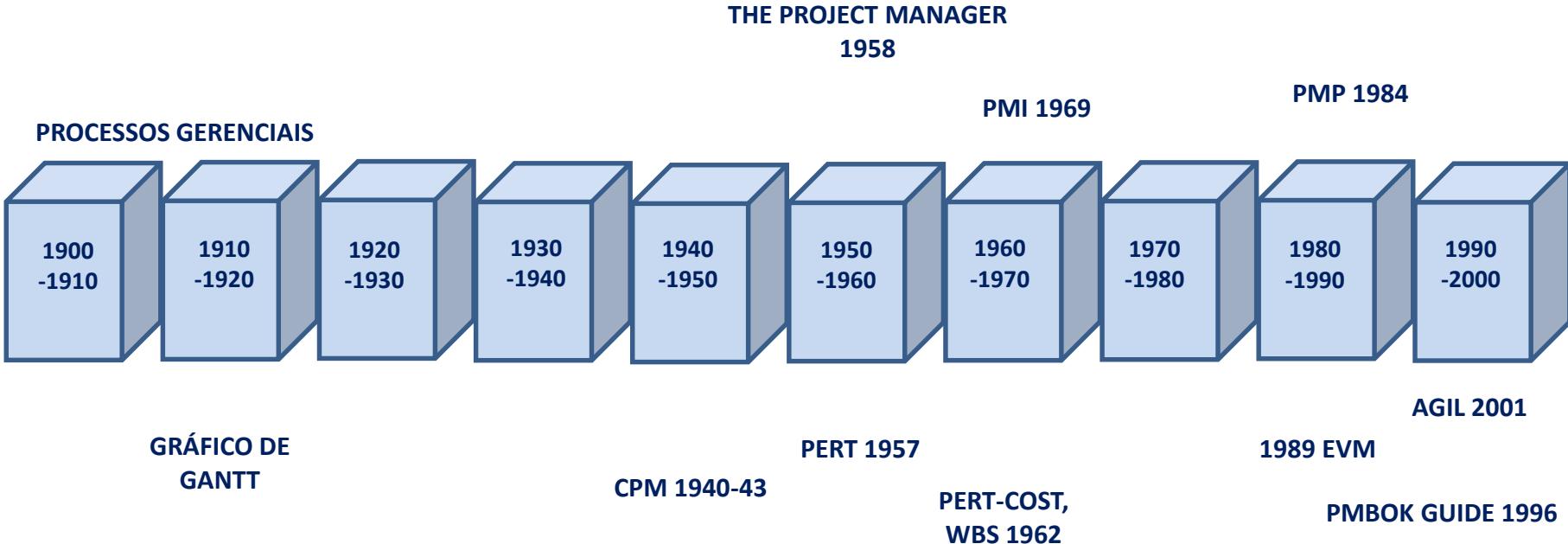
02

ELETRÔNICA EM
TUDO

04



LINHA DO TEMPO DAS FERRAMENTAS



ME ACOMPANHEM NESTA ROTA

PROJETO E
GESTÃO DE
PROJETOS

MÉTODOS DE
GESTÃO

INDICADORES
DE SUCESSO

COMPETÊNCIAS
PARA A GESTÃO
DE PROJETOS

NASCIMENTO
DO ÁGIL

TRAJETÓRIA
DOS MÉTODOS





SISTEMA TOYOTA

QUALIDADE CUSTOS
PREOCUPAÇÕES AMBIENTAIS SEGURANÇA

JIDOKA

- GENSHI GENBUTSU
- ANDON
- POKA-YOKE

5W

JUST-IN-TIME

- ELIMINAÇÃO DO DESPERDÍCIO
- TAKT TIME
- KANBAN

5S

HEIJUNKA KAIZEN NORMALIZAÇÃO

EXTREME
PROGRAMMING
1998
FILHO DO STP

SCRUM
1996

CRYSTAL
METHODS
INÍCIO ANOS 90

FEATURE DRIVEN
DEVELOPMENT
1999

LEAN
DEVELOPMENT
INÍCIO ANOS 90
FILHO DO STP

ADAPTATIVE
SOFTWARE
DEVELOPMENT
1992

DYNAMIC SYSTEMS
DEVELOPMENT
METHOD
MEADOS ANOS 90

Evolution of Software Development Methods

Taiichi Ohno & Kiichiro Toyoda develop the **Toyota Production System** to eliminate waste in manufacturing

1950s-70s

Dr. Robert Charette credited as the creator of the **Lean Software Development** concept

1993

Agile Alliance formed, publishing the "**Agile Manifesto**" detailing 4 values and 12 principles of Agile

2001

Tom & Mary Poppendieck publish "**Lean Software Development: An Agile Toolkit**"

2003

"**The Machine That Changed the World**" published describing Toyota Production System as **Lean Manufacturing**

1990

Womack & Jones publish "**Lean Thinking**" fleshing out lean methodology as a business and organizational model

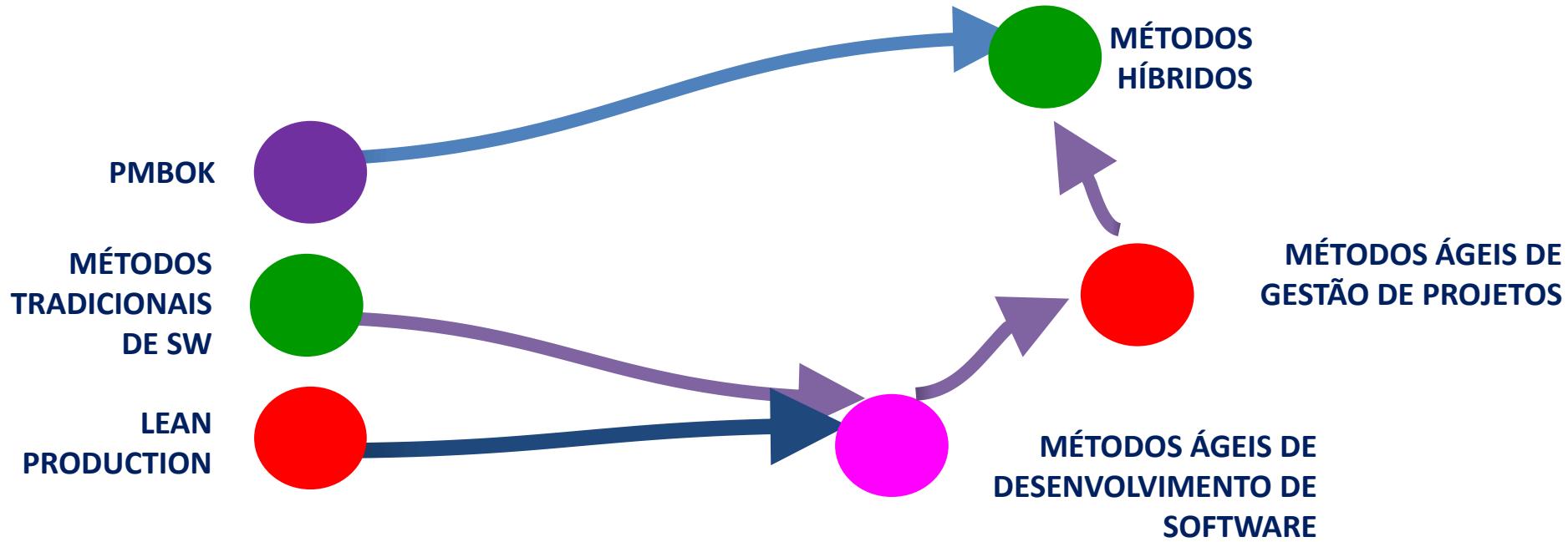
1996

"Challenging the Fundamental Notions of Software Development" published presenting **12 principles of Lean Software Development** (Charette)

2003

Eric Ries publishes "**The Lean Startup**" creating a guide for combining lean software development with a lean business model specifically for startups

2011

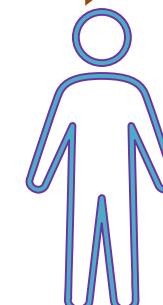
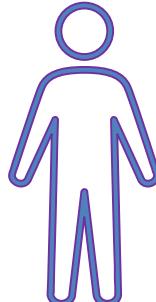


O ESSENCIAL DO ÁGIL

MINIMIZAÇÃO DO
DESPERDÍCIO:
CHEGA DE OVER
PLANNING

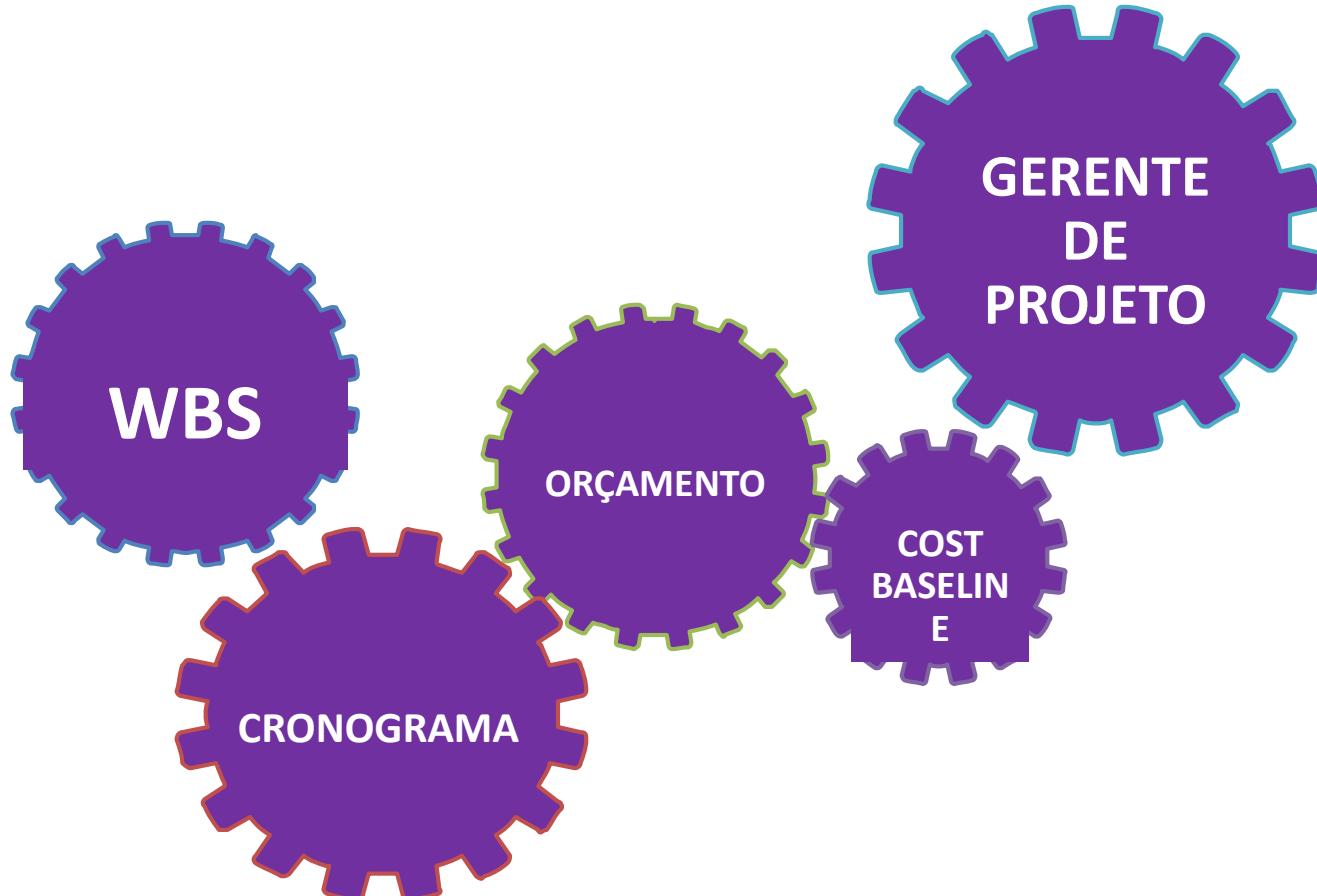
ENTREGAS
CONTÍNUAS

TRABALHO DE
EQUIPE



O ESSENCIAL DO HÍBRIDO







QUAL O CRITÉRIO PARA DECIDIR SE USAMOS ÁGIL?



UMA INSTITUIÇÃO DE
ENSINO, EM PROCESSO
DE CRESCIMENTO,
QUER DESENVOLVER E
IMPLANTAR UM
SISTEMA DE
INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL

SECRETARIA
ACADÊMICA,
RECRUTAMENTO,
SELEÇÃO E GESTÃO DE
PROFESSORES,
PAGAMENTO DE
PROFESSORES E
FUNCIONÁRIOS,
GESTÃO FINANCEIRA...

VAMOS FAZER UM
PROJETO

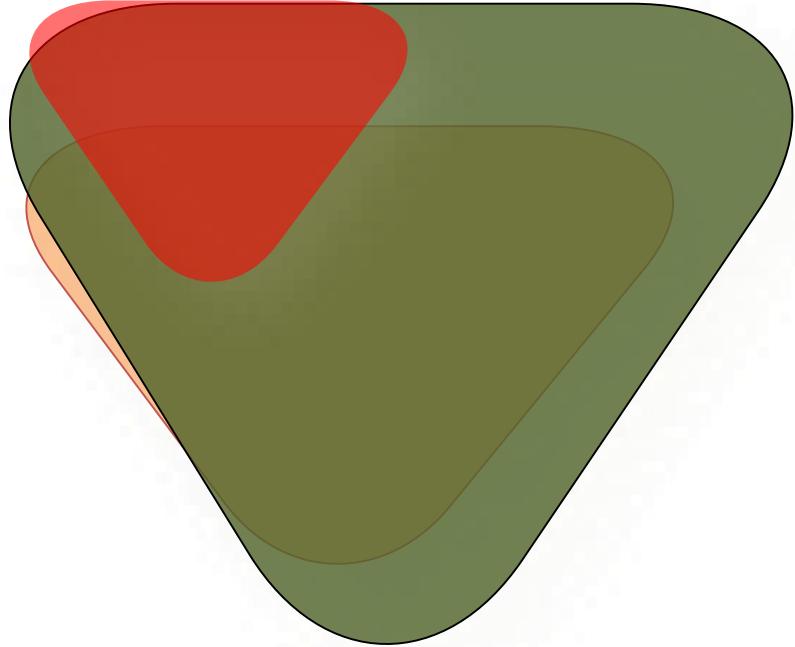
O SISTEMA TEM QUE
LIDAR COM TUDO
ISSO... E OUTRAS
COISAS

PROPONHA UM PROJETO PARA IMPLEMENTAR O SISTEMA

- PREVISÃO DE TEMPO E CUSTO NÃO É IMPORTANTE. APENAS ESCOPO E ESTRATÉGIA DE EXECUÇÃO
- OS MANTENEDORES QUEREM UMA IDEIA DO QUE É PRECISO FAZER E COMO.

ME ACOMPANHEM NESTA ROTA





VAMOS
TRATAR DE
SKILLS

**SABER
MOBILIZAR E
COMBINAR
RECURSOS**

RECURSOS PESSOAIS

**SABERES TEÓRICOS,
SABERES OPERACIONAIS,
SABER-FAZER SOCIAL**

RECURSOS EXTERNOS

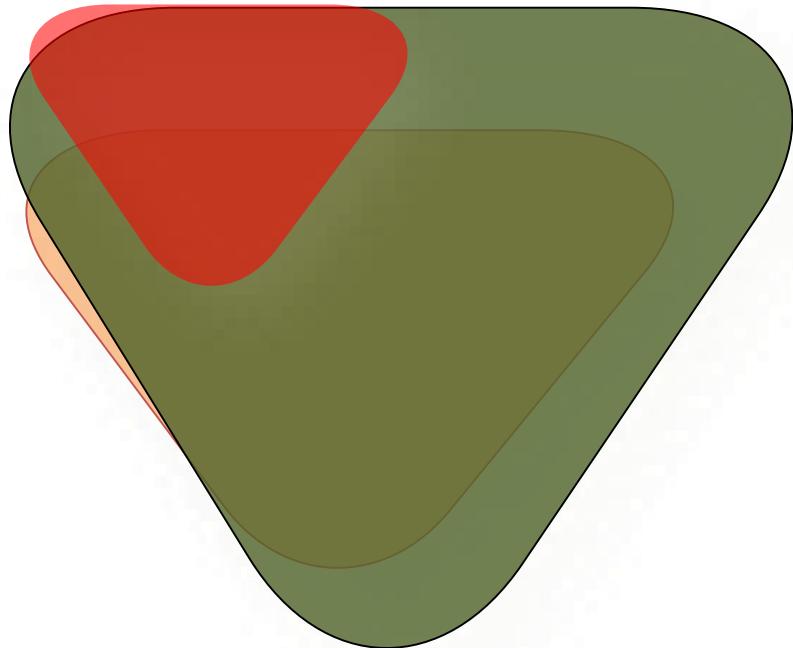
**INSTALAÇÕES, FERRAMENTAS
DE TRABALHO,
DOCUMENTAÇÃO,
INFORMAÇÃO**

**AÇÃO E
RESULTADOS**

The Periodic Table of Project Management Competence Elements

2.01
L
 Leadership

3.01 P Project orientation		IPMA PM Competence Element Groups							2.02 M Engagement & motivation	2.03 Sc Self-control
3.02 Pg Programme orientation	3.03 Pf Portfolio orientation									
3.04 Pp Project, program & portfolio implemen.	3.05 Po Permanent organization	1.01 Ps Project management success	1.02 Ip Interested parties	1.03 Rq Project requirements & objectives	1.04 Ri Risk & opportunities	1.05 Q Quality	2.04 As Assertiveness	2.05 R Relaxation	2.06 O Openness	
3.06 Bu Business	3.07 Sa Systems, products & technology	1.06 Po Project organization	1.07 T Teamwork	1.08 Pb Problem resolution	1.09 Ps Project structures	1.10 Sd Scope & deliverables	2.07 Cy Creativity	2.08 Ro Results orientation	2.09 E Efficiency	
3.08 Pe Personnel management	3.09 Hs Health, security, safety, & environment	1.11 Tp Time & project phases	1.12 Re Resources	1.13 C Cost & finance	1.14 Cn Procurement & contract	1.15 Ch Changes	2.13 RI Reliability	2.14 Va Values appreciation		
3.10 Fi Finance	3.11 Le Legal	1.16 Cr Control & reports	1.17 In Information & documentation	1.18 Ca Communication	1.19 Su Project startup	1.20 Cs Project closeout	2.15 Et Ethics	Based on IPMA's ICB® www.ipma.ch		



**VAMOS
PRATICAR
UM POUCO?**



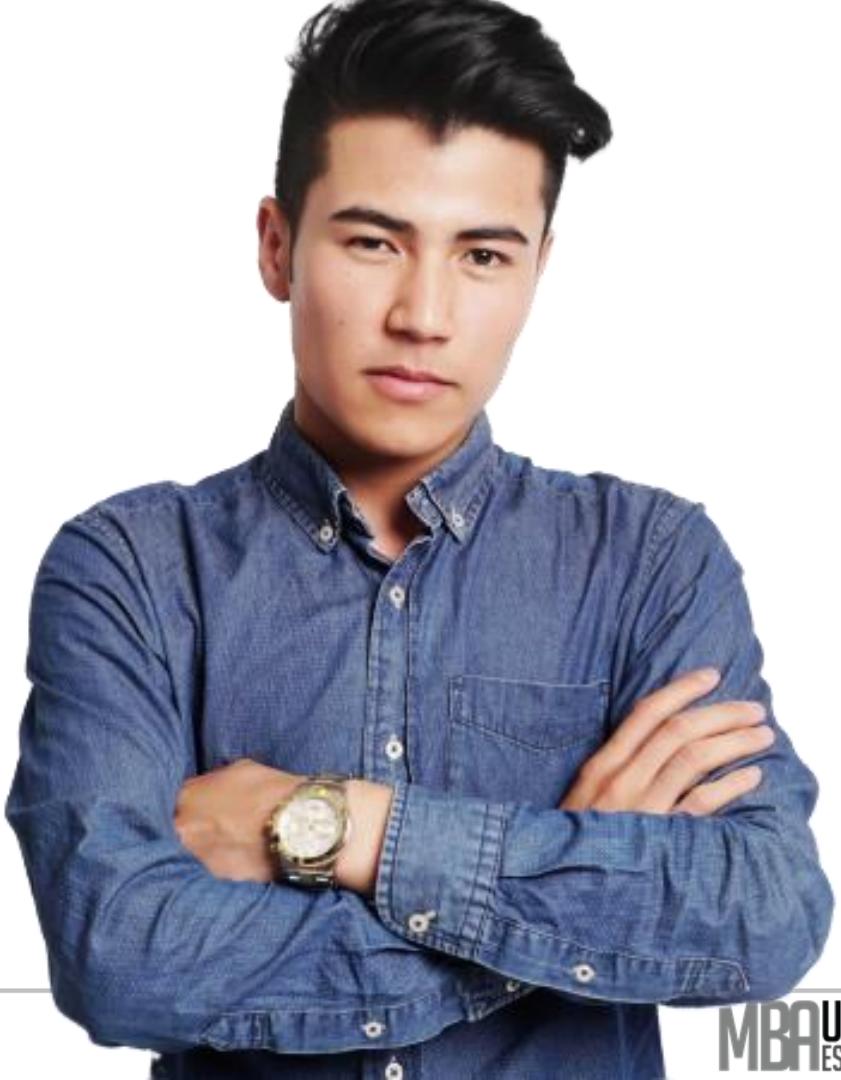
SUA EMPRESA FABRICA SISTEMAS DE TRANSPORTE E DE GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

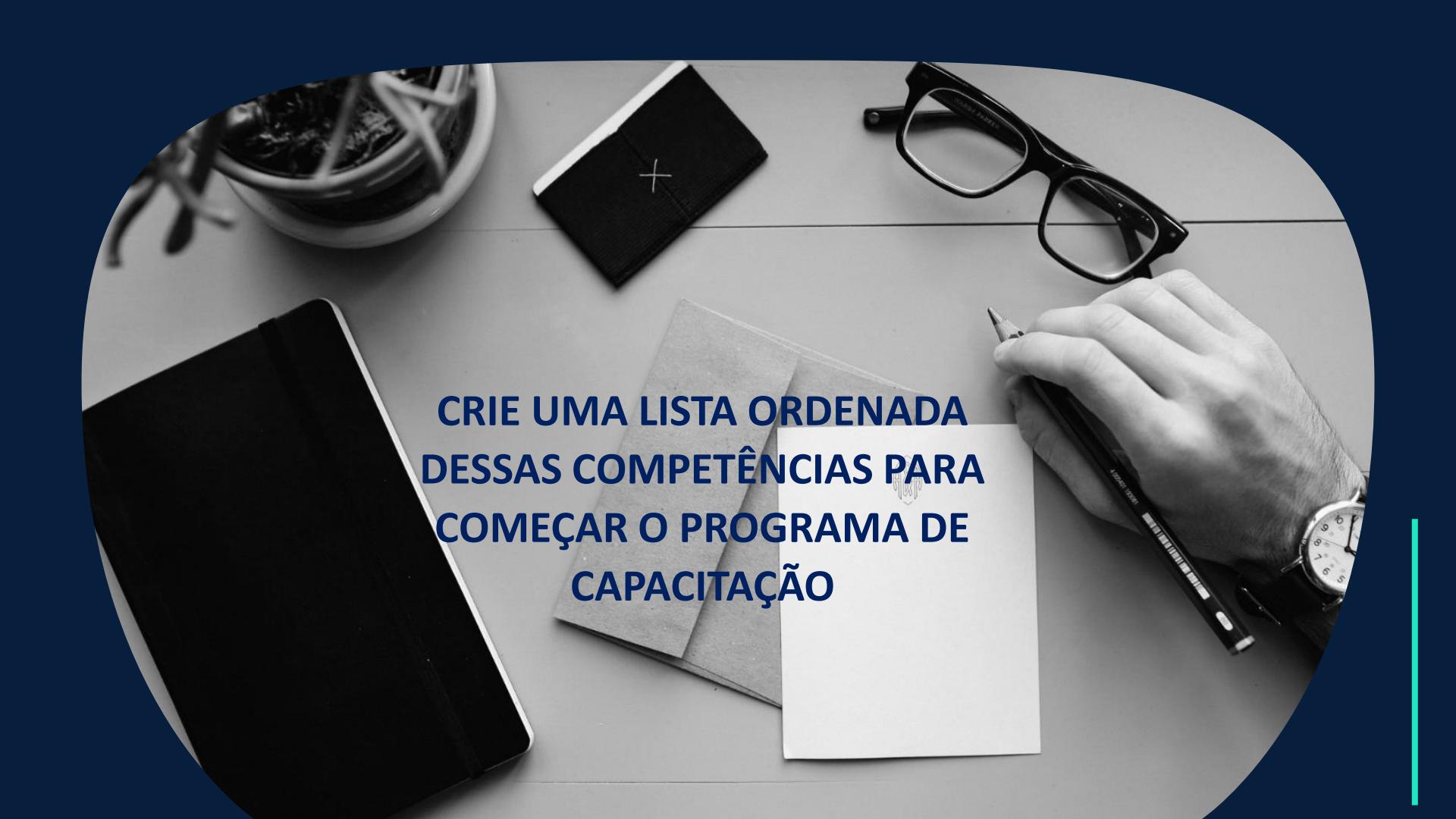
APESAR DE TRABALHAR POR ENCOMENDAS, A EMPRESA OPERA UM SISTEMA PUSH: DESENVOLVE, PRODUZ E ESPERA O CLIENTE

A DIRETORIA DECIDIU QUE É MELHOR ADOTAR UM MODELO DE GESTÃO POR PROJETOS

A MUDANÇA ENVOLVE NOVOS PROCESSOS, ESTRUTURAS E COMPETÊNCIAS

**A PRIORIDADE É A
FORMAÇÃO DE
GERENTES COM AS
COMPETÊNCIAS PARA
A NOVA GESTÃO DE
PROJETOS**





**CRIE UMA LISTA ORDENADA
DESSAS COMPETÊNCIAS PARA
COMEÇAR O PROGRAMA DE
CAPACITAÇÃO**



É SÓ ISSO



OBRIGADO

**E AGORA, UM PASSEIO
PELA HISTÓRIA DOS
PROJETOS**

PRIMEIROS PROJETOS – 7.000 A.C.



Çatal Hüyük

Situada al sur de Anatolia, esta ciudad neolítica, construida en el milenio VII a. C., es una de las más antiguas del mundo. Fue descubierta a finales de los años cincuenta del pasado siglo.

Ilustración MARCOS SOUZA

447-438 a.C.



http://odysseus.culture.gr/h/2/eh251.jsp?obj_id=912

BOAS PRÁTICAS ENTRE OS GREGOS

LEGISLAÇÃO SOBRE CONSTRUÇÕES, INCLUSIVE SOBRE A PROTEÇÃO DA MÃO-DE-OBRA.

OBRAS FEITAS POR MEIO DE CONTRATO; FORNECEDORES ERAM ESCOLHIDOS.

PENALIDADES PARA TRABALHO MAL FEITO E PRÊMIOS POR EFICIÊNCIA.

PLANEJAMENTO DA QUALIDADE, COMEÇANDO PELO MELHOR MÁRMORE.

CONTROLE DA QUALIDADE DURANTE A CONSTRUÇÃO.

INSPEÇÃO POR MEIO DE GABARITOS (CÂNONES).

MÃO-DE-OBRA ESPECIALIZADA:
ARQUITETOS + CARPINTEIROS, PEDREIROS, FERREIROS, PINTORES ETC.

NÃO SE SABE COMO OS ARQUITETOS E A MÃO-DE-OBRA ERAM FORMADOS.

TRADIÇÃO TINHA PAPEL IMPORTANTE NO TREINAMENTO.

PARTHENON E ACRÓPOLE FORAM CONSTRUÍDOS NA ÉPOCA DE PÉRICLES.

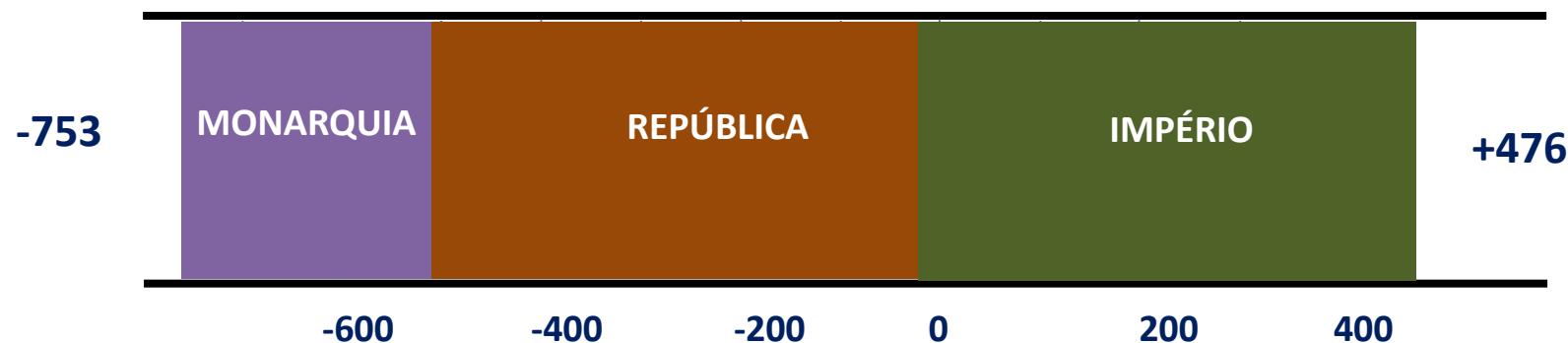
PÉRICLES PROPÔS AS OBRAS AO POVO.

PARA ESSAS OBRAS, OS TRABALHADORES FORAM CONTRATADOS PELO ESTADO.

GRANDE MURALHA III A.C.



PERÍODOS DA HISTÓRIA DE ROMA



PONTE NO RIO MOSEL SÉC II



The image shows the interior of the Pantheon in Rome. The ceiling is a massive dome with a coffered design. The walls are lined with Corinthian columns supporting an upper gallery. The floor is made of white marble with red and green marbles used for decorative circles. Many tourists are walking around the floor.

PANTHEON

126

BOAS PRÁTICAS ROMANAS

BOA PARTE DAS PRÁTICAS, DAS TECNOLOGIAS CONSTRUTIVAS E DA CULTURA FOI HERDADA DOS GREGOS.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL SUPERESPECIALIZADA PARA CUIDAR DA CIDADE E DO IMPÉRIO.

EXÉRCITO COM MODELO DE ORGANIZAÇÃO USADO ATÉ HOJE.

INVENTARAM O MODELO DE GOVERNO COM TRÊS PODERES: EXECUTIVO, LEGISLATIVO E JUDICIÁRIO.

GRANDES CONSTRUTORES E GERENTES DE PROJETOS: RODOVIAS, PORTOS, CIDADES, AQUEDUTOS, BANHOS PÚBLICOS, SISTEMAS DE SANEAMENTO.

CASAS COM ENCANAMENTO INTERNO E SANITÁRIOS COM DESCARGA.

VITRÚVIO ESCREVEU DE ARCHITECTURA (25 A.C.).

O LIVRO TRATA DE DIVERSOS TIPOS DE CONSTRUÇÕES, PLANEJAMENTO URBANO E QUALIFICAÇÕES DO ARQUITETO.

MOTIVOU OS ARQUITETOS DO RENASCIMENTO A TRANSFORMAR A ARQUITETURA EM DISCIPLINA.

MESTRES CONSTRUTORES ERAM RESPONSÁVEIS PELO PROJETO E SUPERVISÃO DAS OBRAS.

FAZIAM MANUAIS PARA ORIENTAR A CONSTRUÇÃO DE CIDADES.

JÚLIO CESAR DESCREVE EXAUSTIVAMENTE A CONSTRUÇÃO DE UMA PONTE SOBRE O RENO EM 10 DIAS.

The image is an aerial photograph of the ancient Mesoamerican city of Teotihuacan in Mexico. The central focus is the Pyramid of the Sun, a massive stepped pyramid with a dark, textured surface. To its left is the Pyramid of the Moon, also stepped and smaller. The city's intricate urban plan is visible, featuring a grid of streets, plazas, and various temples and structures. The surrounding landscape is a mix of green fields and some modern infrastructure like roads and small buildings.

MÉXICO – III

LIMA – 500-700



A photograph of Chartres Cathedral, featuring its two tall, thin Gothic spires and a large rose window. The cathedral is set against a dark, cloudy sky. A large, semi-transparent white circle is positioned on the right side of the image, overlapping the cathedral's roofline. Inside this circle, the text "CHARTRES – XII-XIII" is written in a bold, black, sans-serif font.

CHARTRES – XII-XIII

BOAS PRÁTICAS MEDIEVAIS

MÃO-DE-OBRA ALTAMENTE ESPECIALIZADA, ORGANIZADA EM GUILDAS.

OFÍCIOS ERAM ENSINADOS AOS APRENDIZES PELOS ARTESÃOS (MESTRES).

INGRESSO NA GUILDA ERA COMPETITIVO.

DEPOIS DE MUITO TREINAR, APRENDIZES SE TORNAVAM ARTESÃOS.

CATEDRAIS ERAM CONTRATADA PELAS COMUNIDADES E SEUS BISPOS.

CONTRATAVA-SE UM ARQUITETO, COM O QUAL SE DECIDIAM AS ESPECIFICAÇÕES DA OBRA.

ESPECIFICAÇÃO IMPORTANTE: “TEM QUE SER MAIOR E MELHOR QUE A DO VIZINHO”.

OS ARQUITETOS TRABALHAVAM COM PLANTAS PADRONIZADAS.

O ARQUITETO CONTRATAVA OS MESTRES.

OS MESTRES CONTRATAVAM OS ARTESÃOS E SEUS APRENDIZES.

A OBRA ERA CONSTRUÍDA CONFORME A DISPONIBILIDADE DE DINHEIRO.

O “IDEAL” DA OBRA PERMITIA QUE FOSSE TRABALHADA E CONCLUÍDA MUITO LONGE DE SUA CONCEPÇÃO.



MACHU PICCHU XV

DOMO DE FLORENÇA – XV



CAPELA SISTINA – XV



FORTALEZA DE HWASEONG 1796





TORRE EIFFEL - XIX

V1 – V2 – 1944



1969



NIMITZ – 1968-1972



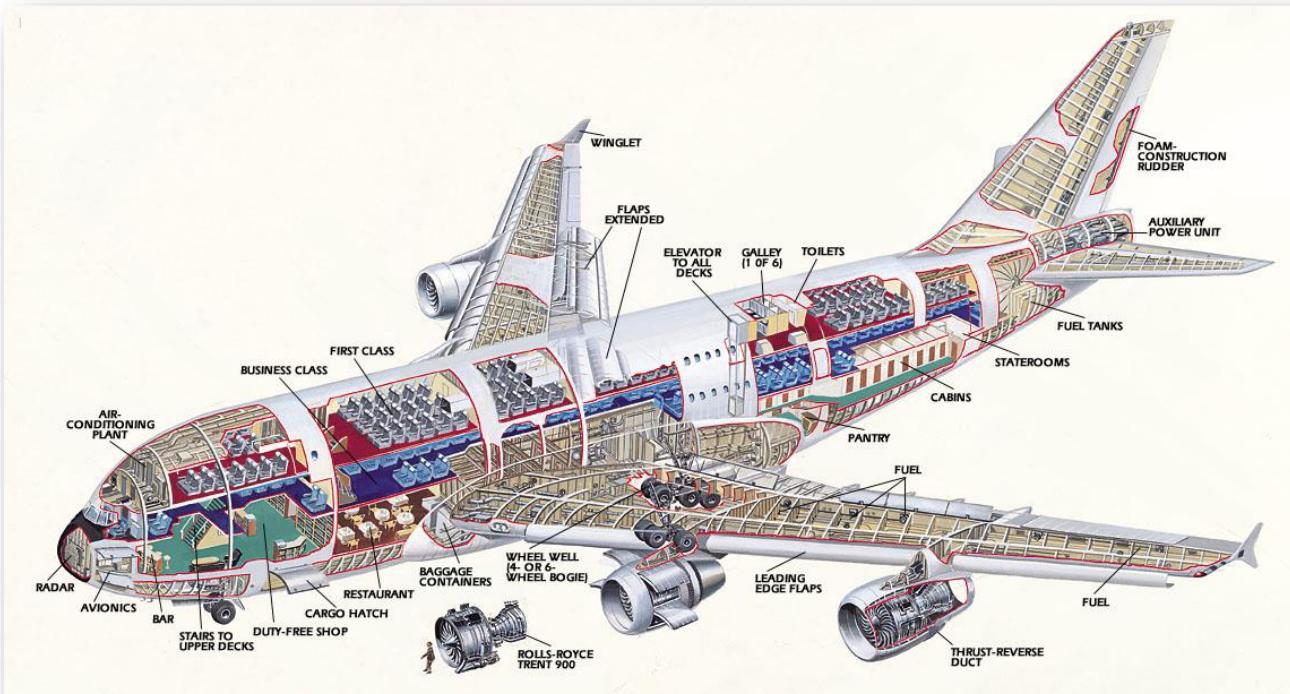
SPACE SHUTTLE – 1981



MESQUITA DE CASABLANCA – 1993



A 380 – 2000-2005



iPhone 2007



ARENA CORINTHIANS – 2014





FÓRMULA 1

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO



A wide-angle photograph of a massive outdoor concert at night. The stage is a massive structure covered in bright blue and white lights, with a large screen showing abstract patterns. A dense crowd of people fills the foreground and middle ground, their hands raised and glowing with small lights. In the background, there are more stages and lights, including a prominent orange and yellow dome-shaped tent.

GRANDES
ESPETÁCULOS



JOGOS OLÍMPICOS

GRACIAS Y HASTA LA VISTA