

# PRO 3475

## Gestão de Projetos

**Profs. Marly Monteiro de Carvalho**  
**Renato Moraes**



# Marly Monteiro de Carvalho



- Professora titular do Departamento de Engenharia de Produção
- Chefe do PRO
- Coordenadora do Laboratório de Gestão de Projetos (LGP)  
[www.pro.poli.usp.br/lgp](http://www.pro.poli.usp.br/lgp)
- Coordenadora do Curso de Especialização em Gestão de Projetos  
CEGP - USP/FCAV
- Formação:
  - Titular - Engenharia de Produção - POLI/USP
  - Livre-docência - Engenharia de Produção - POLI/USP
  - Pós-doutorado - Politécnico de Milão
  - Mestrado e Doutorado - Engenharia de Produção - UFSC
  - Graduação em Engenharia de Produção Mecânica -USP/SC

- **Monitoras**
- # **Margareth Pavan**
- # **Mariana Fregolente**



# Bibliografia



## LIVRO-TEXTO:

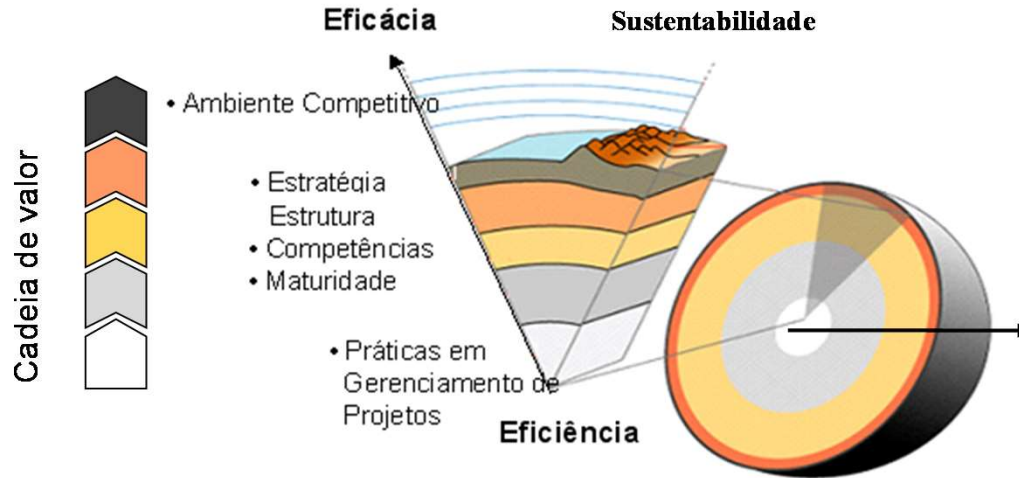
CARVALHO, M. M.; RABECHINI Jr, R.  
Fundamentos em Gestão de Projetos:  
Construindo Competências para Gerenciar  
Projetos. São Paulo: Editora Atlas, 5ª edição,  
2018.

Notas de aula e outros textos indicados ao  
longo do curso no endereço:  
<https://edisciplinas.usp.br/acessar/>

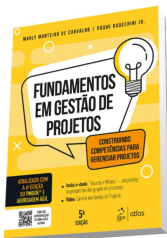


# Modelo do Livro

## Parte II – A organização






## Parte I – O Projeto



# Vídeo Aulas

Estamos felizes em anunciar que a Skillio agora é Trillio Academy, a sua Academia para o desenvolvimento de competências!

Nada muda nos links que você usa para acessar a nossa plataforma, que continua exatamente a mesma. Você pode continuar usando o mesmo e-mail e senha para acessar seus cursos.

[Termos de uso](#)   [Política de privacidade](#)   [Validação de certificado](#)

© Trillio Academy - Uma empresa da FESA XFour. Todos os direitos reservados.

# USP

Login

Senha

Entrar

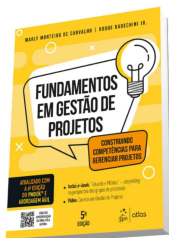
[Redefinir senha](#)

[Cadastrar](#)

<https://veduca.org/cursos-usp/login/>

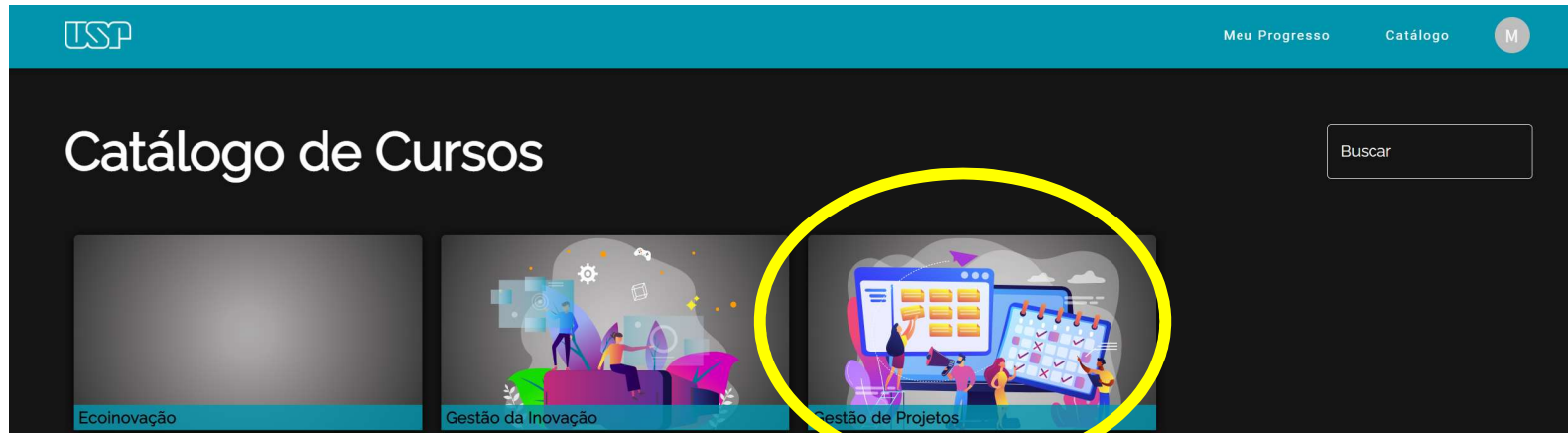


Tem que ser e-mail USP





# Vídeo Aulas



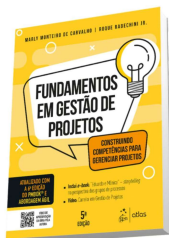
Tem que ser e-mail USP

# Avaliação

$$MF = 0,2 * P1 + 0,2 * P2 + 0,1 * C + 0,30 * T1 + 0,20 * T2$$

# Em que:

- P - prova
- T - trabalho em grupo
- C - Estudo de Caso em sala
- Prova substitutiva fechada toda matéria



# Conteúdo da Disciplina

Tópicos	Conteúdo
1	Projeto e Gestão de Projetos: conceitos e trajetória da GP
2	Tipos de projeto, sucesso e abordagens de Gestão de Projetos
3	Gestão Ágil de Projetos
4	Gestão do Escopo e Visão
5	Gestão do Cronograma*
6	Gestão dos Custos*
7	Gestão da Qualidade
8	Gestão dos Recursos
9	Gestão das Comunicações
10	Gestão dos Riscos*
11	Gestão das Aquisições*
12	Gestão dos Stakeholders
13	Sustentabilidade em Projetos
14	Estruturas Organizacionais em Projetos
15	Modelos de Maturidade em Gestão de Projetos
16	Gestão de Portfólio de Projetos
17	Competências em Gestão de Projetos





# Conteúdo da Disciplina

## # Aulas de laboratório:

- MsProject - Project Libre;
- Risk radar.
- UCINET e
- AHP

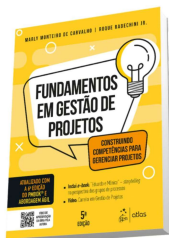
### Datas importantes:

17/mai/23 Prova 1

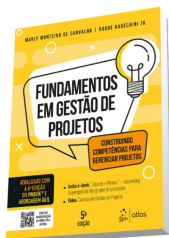
21/jun/23 Entrega do T1

05/jul/23 Prova 2

12/jul/23 Prova sub e Entrega do Trabalho 2

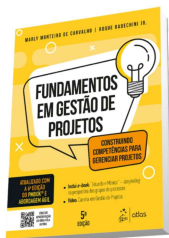
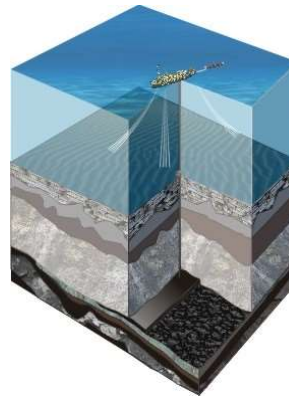
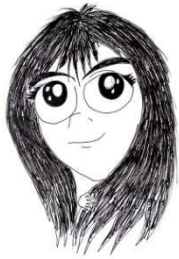


# Por que estudar Gestão de Projeto em Engenharia?



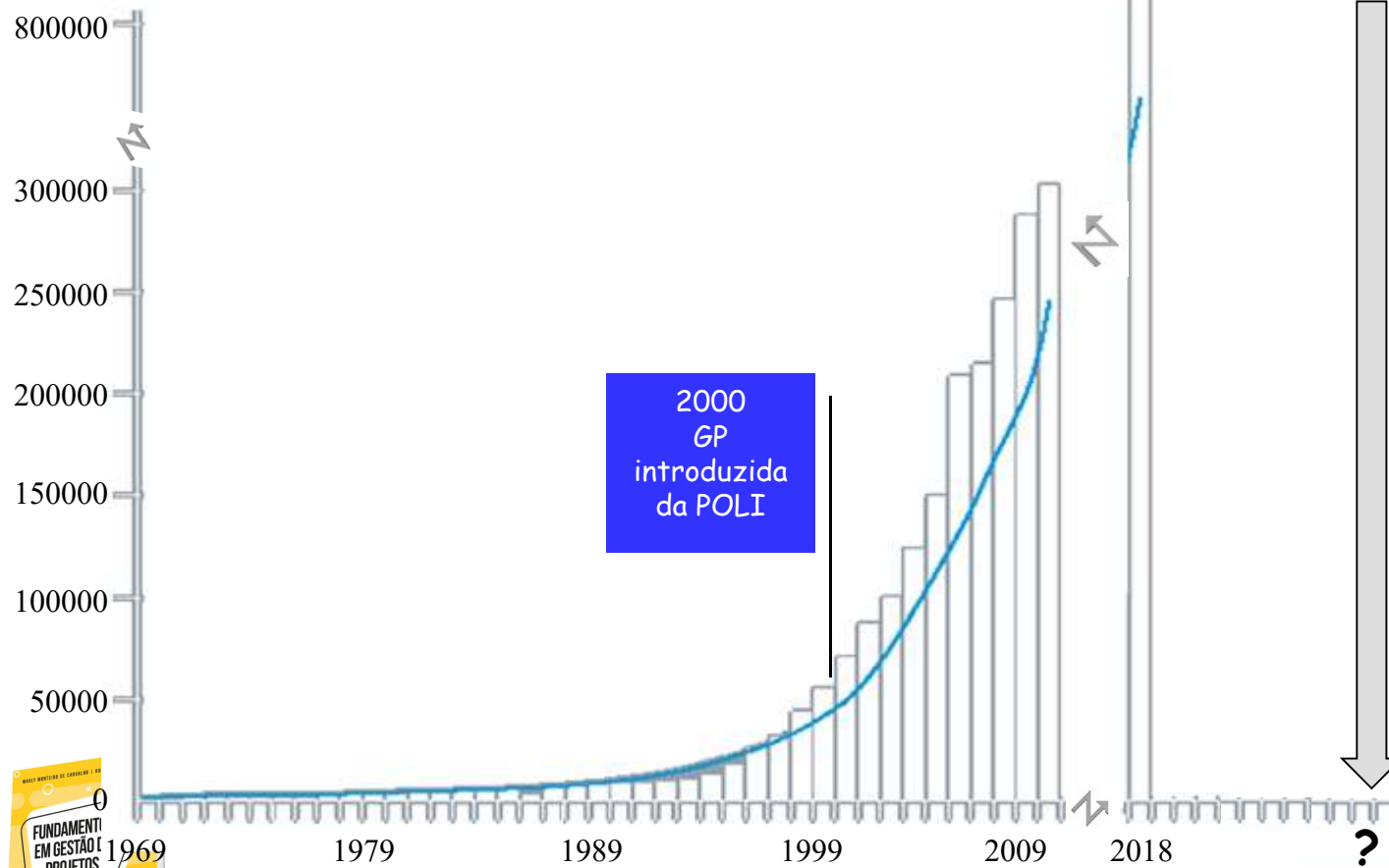
# Gestão de Projetos

- # Obras de infraestrutura
  - Energia, transporte, telecomunicações...
- # Grandes eventos: copa do mundo e olimpíada.
- # Navios, Aviões, Turbinas
- # Inovação em geral

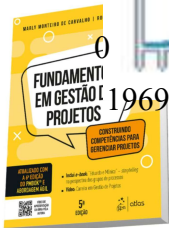


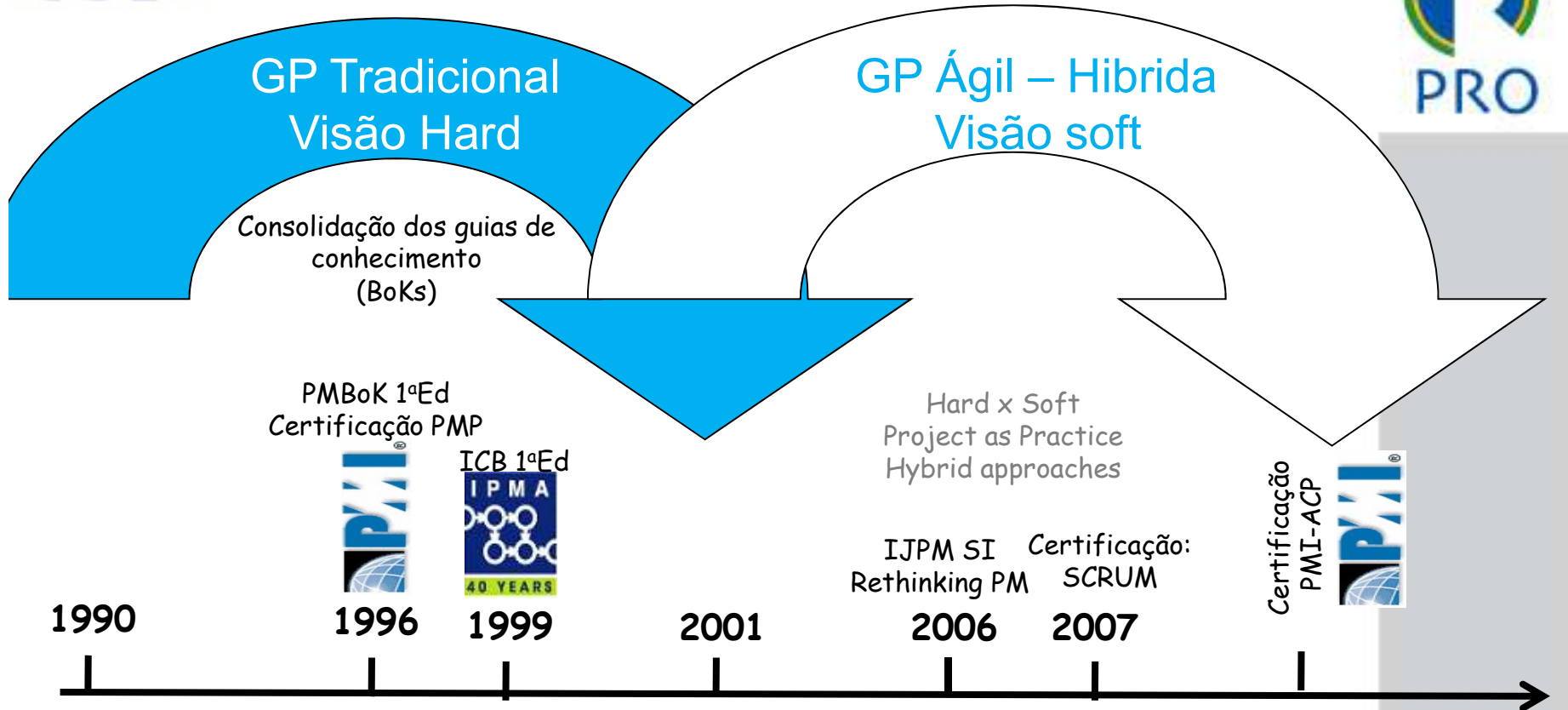
# Evolução da Comunidade

Profissionais



Em 2021, aproximadamente 1.000.000 PMPs, 16.515 mil (Brasil)





1990

1996

1999

2001

2006

2007

GP Tradicional  
Visão Hard

GP Ágil – Híbrida  
Visão soft

Consolidação dos guias de conhecimento (BoKs)

PMBok 1ªEd  
Certificação PMP



Hard x Soft  
Project as Practice  
Hybrid approaches

IJPM SI Rethinking PM  
Certificação: SCRUM

Certificação PMI-ACP



Manifesto Ágil



# Rotina vs Inovação



**Rotina**

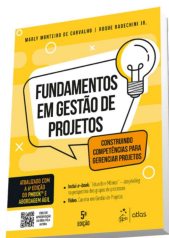


**Inovação**

# Berço da Gestão

- Referência inicial foi a produção em massa, racionalização “científica”, padronização e controle (Taylor, Ford...)

(Carvalho, 2009)





# Rotina vs Inovação



**Rotina**



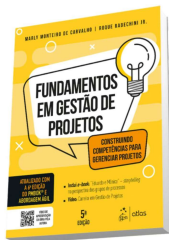
**Inovação**



Vivemos o fenômeno da projetificação

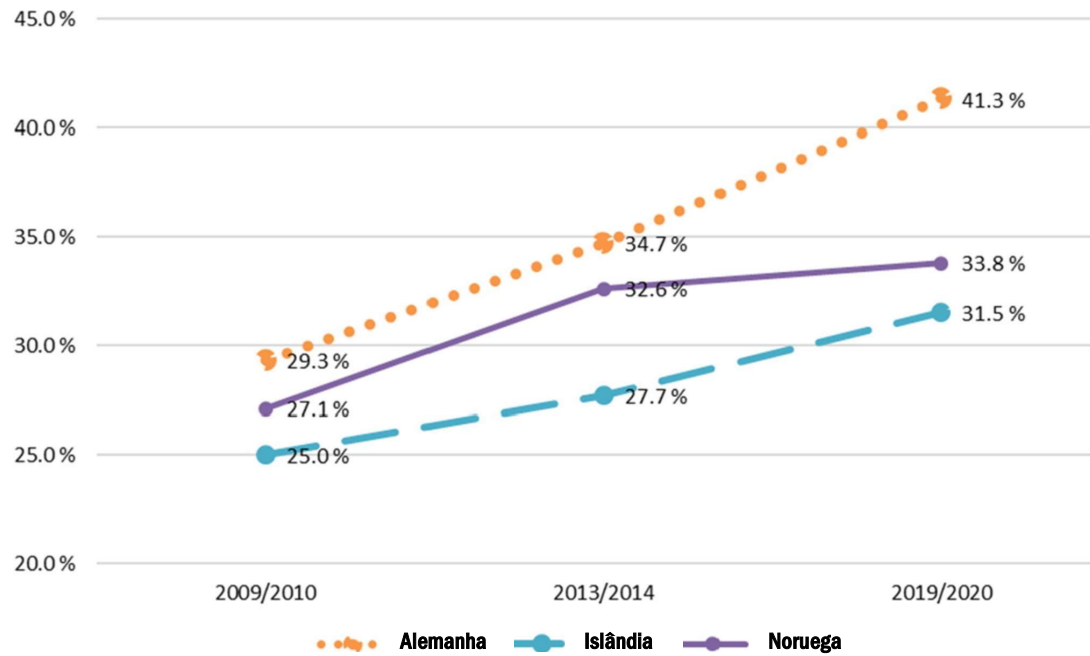
Valorização da  
Gestão de  
Projetos

- Organizações inovadoras
- Valorização do capital intelectual.
- Complexidade da inovação, mobilidade do capital intelectual, leva ao paradigma de inovação aberta e a gestão de projetos complexos (consórcios, EPCs,...)
- Organizações deixam de vender somente produtos passam a vender soluções (PSS - servitização”)

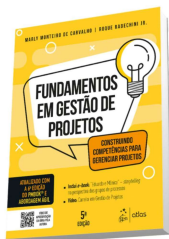


(Carvalho, 2009)

# Projetificação da economia



Projectification in Western economies (Schoper et al., 2018)

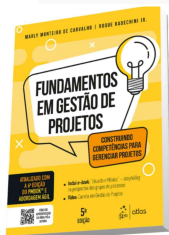




Tensões de duas culturas paralelas dentro da empresa, levando à frustração e incerteza sobre que tipo de experiências podem ser recompensadas

## Condições de trabalho caracterizadas por uma interação de regimes de trabalho permanentes e temporários

Efeitos Gerais	Efeitos Negativos
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversificação dos regimes de emprego</li> <li>• Mistura de trabalho de projeto e trabalho de linha</li> <li>• Trabalho interdisciplinar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos humanos, temporários e insuficientes</li> <li>• Sobrecarga do projeto e estresse no local de trabalho</li> <li>• Fragmentação ou ineficiências devido a trabalhadores fazendo malabarismos com vários projetos</li> <li>• Organizações e gerentes de projeto priorizando os interesses dos <i>stakeholders</i> mais influentes sobre os interesses dos trabalhadores do projeto</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decisões coletivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desafios de compartilhamento de conhecimento que prejudicam a competitividade das organizações</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vocabulários e visualizações distintos para planejamento e controle</li> <li>• Surgimento de formas de estratégia colaborativa e mais aberta, organização poliárquica</li> <li>• Coordenação horizontal e vertical entre departamentos administrativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de engajamento dos trabalhadores do projeto e baixa retenção de talentos</li> <li>• Falta de feedback limitando oportunidades para melhorar processos e resolver problemas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusão dos <i>stakeholders</i> na tomada de decisões</li> </ul>	



(Fregolente et al., 2022)

## Indivíduos estão transformando a si mesmos e aos outros em projetos

### Efeitos Gerais

- Habilidades baseadas em projetos são cada vez mais desejadas
- Mais responsabilidade no trabalho do projeto do que no trabalho tradicional
- Mais responsabilidade pela própria formação, carreira e promoção
- A estratégia de carreira envolve permanecer empregável e desenvolver conjuntos de habilidades, portfólios e contatos profissionais
- Mudança frequente de um empregador para outro
- Mais dependência de redes profissionais
- Os trabalhadores ideais são jogadores de equipe adaptáveis, flexíveis e conectivos, capazes de gerar entusiasmo e lidar com múltiplas tradições culturais, que priorizam disponibilidade, empregabilidade e novos projetos sobre estabilidade social e planos ao longo da vida
- Disposição e capacidade de assumir responsabilidade pessoal e riscos de negócios contribuem para a empregabilidade

### Efeitos Negativos

- Sobrecarga de trabalho
- Horas de trabalho mais longas
- Exaustão mental, social e física
- Condições de emprego instáveis
- Força de trabalho desempoderada
- Oportunismo
- Oportunidades limitadas para expressar necessidades de carreira
- Ambientes sem fronteiras, com contratos de trabalho e negócios interligados

Desequilíbrio entre a alta responsabilidade pessoal pelos resultados do projeto e a falta de poder real  
O trabalho exige flexibilidade máxima, impactando a vida pessoal



(Fregolente et al., 2022)

## Projetificação – A vida pessoal das pessoas

Indivíduos estão transformando a si mesmos e aos outros em projetos

### Efeitos Gerais

- A vida é gerenciada como um projeto atraente e funcional com o objetivo de se tornar um indivíduo digno e altamente valorizado
- Celebração do ser humano autocontrolado, autocomercializado, autoracionalizado, afetivo, atencioso, ético, autodirigido e auto-organizado.
- Os indivíduos são cada vez mais compelidos a conduzir suas vidas como um projeto e a ver a si mesmos e aos outros como um projeto.

### Efeitos Negativos

- A dignidade repousa sobre a subjetivação como autônoma, auto reguladora, empreendedora e racional.
- A dignidade depende da capacidade de produzir e consumir a si mesmo e aos outros
- O eu se encaixa bem na cultura da empresa se está adaptado às mudanças e se alinha com as condições de mercado predominantes.

## Projetificação – Sociedade

O caráter temporário e transitório dos projetos tornou-se um veículo de organização da realidade. Uma orientação cada vez mais episódica na sociedade contemporânea.

### Efeitos Gerais

- A tendência de perceber os processos individuais e sociais como temporários e transitórios por natureza
- Os seres humanos são convidados e incitados a trabalhar em si mesmos para se tornarem eus projetados – para estar em constante estado de aperfeiçoamento, realização e embelezamento.
- A produção contínua de um eu público que simultaneamente prova seu valor e é consumido por outros

### Efeitos Negativos

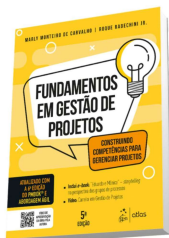
- Forte tendência de individualização

(Fregolente et al., 2022)



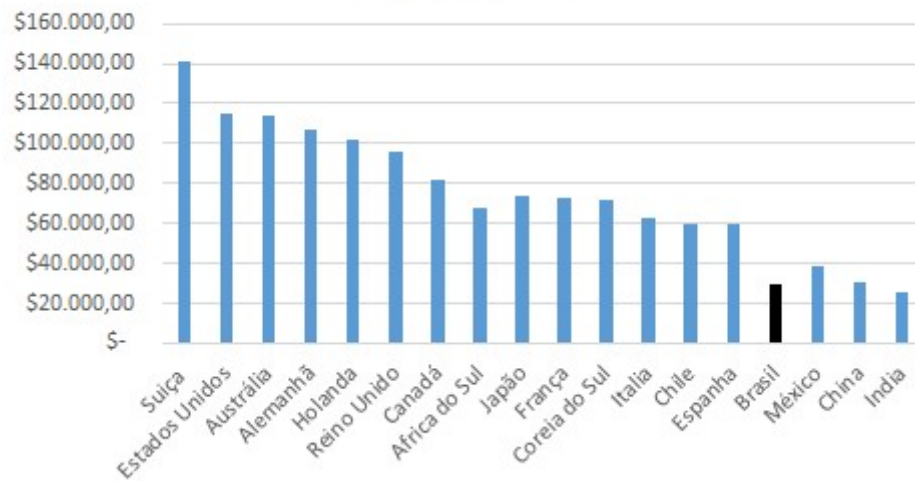
- O mundo corporativo tem uma nova espécie: os gerentes de projeto. (Fortune)

- Cada vez mais o trabalho nas empresas ocorre por meio de projetos (*The Wall Street Journal*)

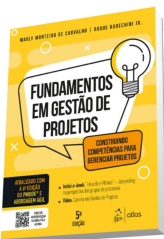




Salário anual



- US\$ 29.951,00 – Mediana no Brasil
- Com relação a 2017 caiu mais 30% era US\$ 45.114,00
- Mulheres recebem ~16% menos que os homens no Brasil



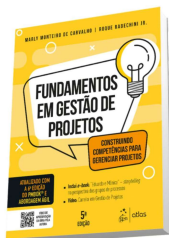
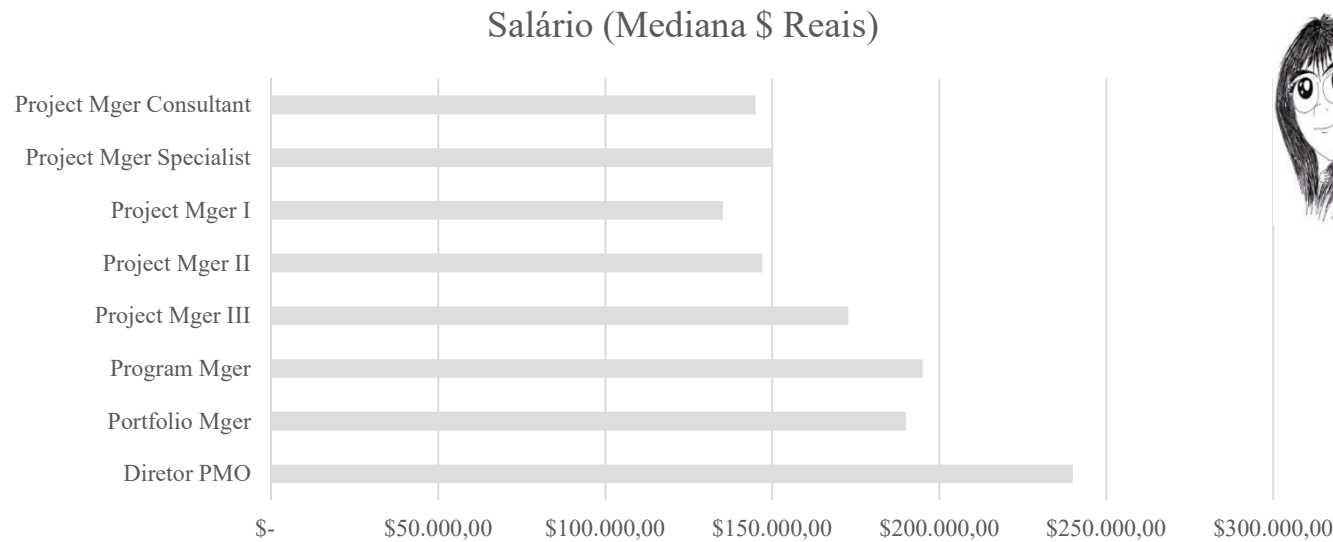
Project Management Salary Survey (12th Edition, PMI, 2021) - Gráficos elaboração própria



# Salários por Cargo



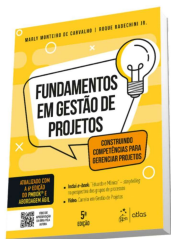
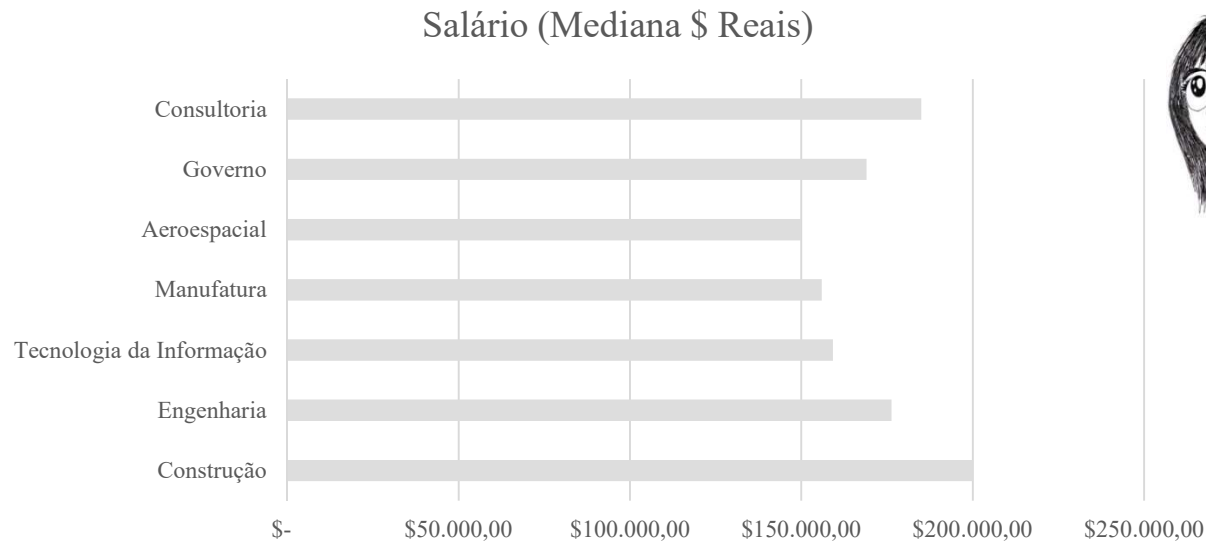
•Valores praticados no Brasil, dados de 2021



Project Management Salary Survey (11th Edition, PMI, 2020) - Gráficos elaboração própria

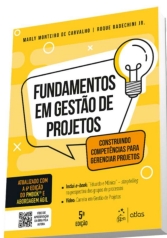
# Salários por setor

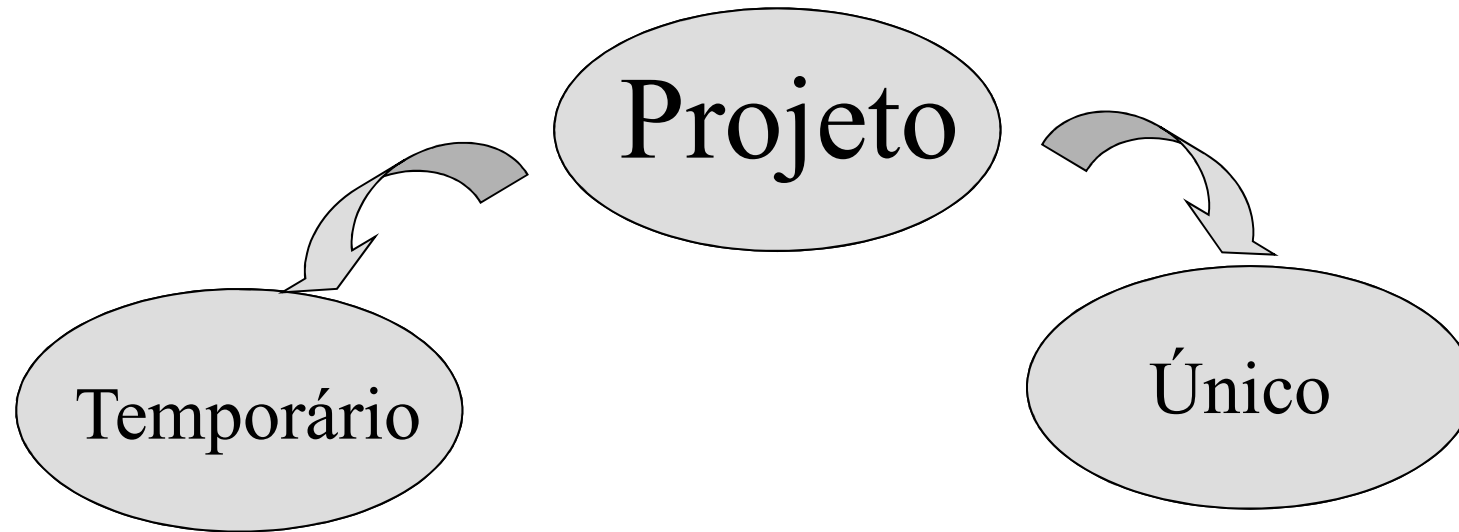
•Valores praticados no Brasil, dados de 2021



Project Management Salary Survey (12th Edition, PMI, 2021) - Gráficos elaboração própria

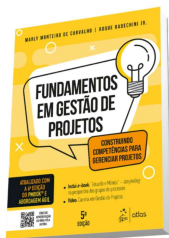
# O que é projeto?





Todo projeto tem início e fim definido

O produto, serviço ou resultado é diferente de todos feitos anteriormente



# O que é projeto?

*“Um esforço temporário  
empreendido para criar um  
produto, serviço ou resultado  
único” (PMI,2017).*





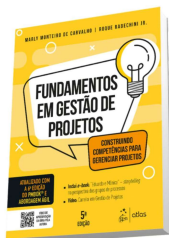
# O que é projeto?

*“Um projeto é um **conjunto único de processos** que consiste em atividades coordenadas e controladas com **datas de início e fim**, empreendidas para atingir os objetivos do projeto. O alcance dos objetivos do projeto requer provisão de entregas, conforme requisitos específicos.” ISO 21500:2012*



# O que é projeto?

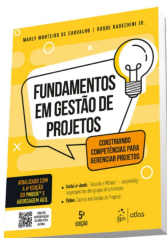
*Um projeto é definido como um esforço único, temporário, multidisciplinar e organizado para realizar entregas acordadas dentro de requisitos e restrições pré-definidos (IPMA ICB, 2015)*



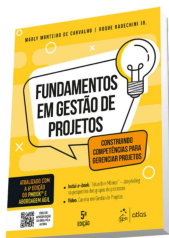
# O que é projeto?

*“Um projeto é uma **organização de pessoas dedicadas** visando atingir um propósito e **objetivo específico**.*

*Projetos geralmente envolvem gastos, ações únicas ou empreendimentos de altos **riscos** o qual tem que ser completado numa certa data por um montante de dinheiro, dentro de alguma expectativa de **desempenho**.” (TUMAN,1983)*

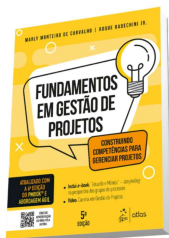
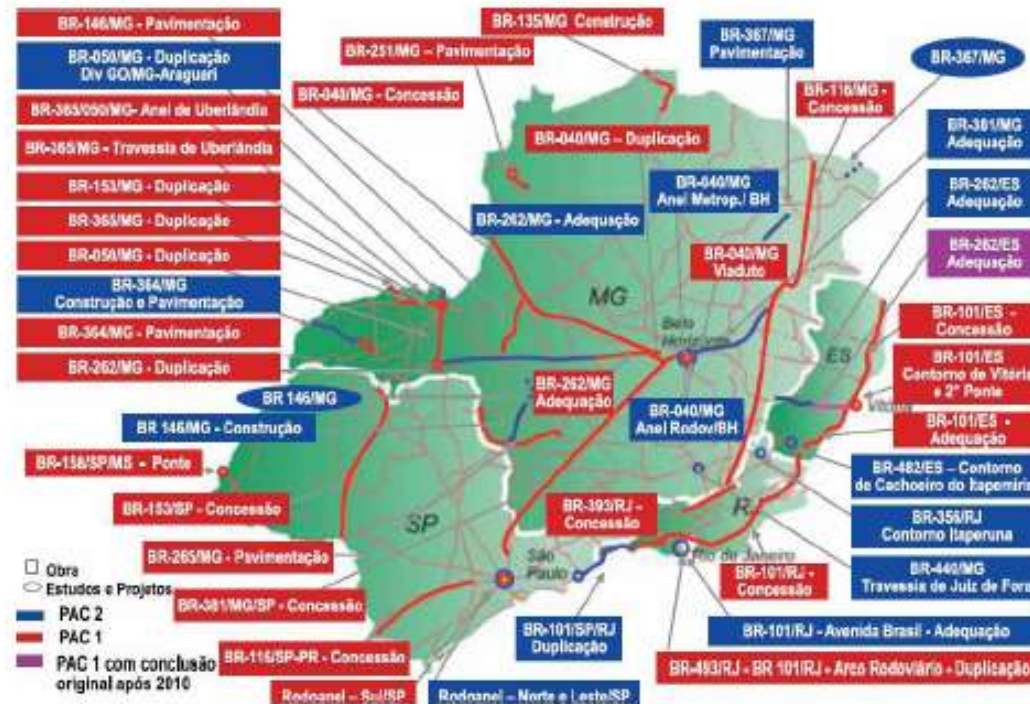


# *O que é programa?*



# O que é programa?

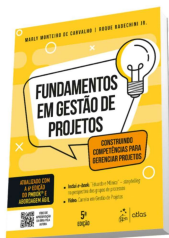
- Um programa é um grupo relacionado de projetos gerenciados de forma coordenada para a obtenção de benefícios que não estariam disponíveis se eles fossem gerenciados individualmente. *(PMI, 2017).*



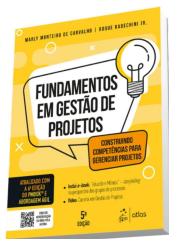
# Programa

- Programas também podem envolver uma série de atribuições repetitivas ou cíclicas.
  - ex: Publicar uma revista é um programa com uma periodicidade, sendo cada aspecto individual gerenciado como um projeto. Neste exemplo verifica-se como um operação pode ser gerida por projetos.

(PMI, 2017).



# *O que é portfólio?*



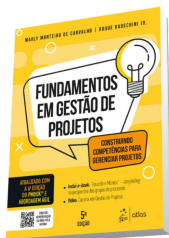


# O que é portfólio?

Um *portfolio* é uma coleção de projetos ou programas.

- Projetos ou programas gerenciados em grupo para alcançar objetivos estratégicos.
- Um *portfolio* não são necessariamente interdependentes ou diretamente relacionados.
- As organizações gerem seus *portfolios* baseadas em objetivos estratégicos, geralmente buscando maximizar o valor, examinando os projetos e programas com vistas a inclusão ou exclusão.

(PMI, 2013, 2017).



# Associações



**IPMA – International Project Management Association ([www.ipma.ch](http://www.ipma.ch))**



**JPMF– Japan Project Management Forum ([www.ena.or.jp](http://www.ena.or.jp))**



**AIPM – Australian International Project Management ([www.aipm.com.au](http://www.aipm.com.au))**



**PMI – Project Management Institute ([www.pmi.org](http://www.pmi.org))**

São Paulo: [www.pmisp.org.br](http://www.pmisp.org.br)

Rio: [www.pmirj.org.br](http://www.pmirj.org.br)

Minas: [www.pmimg.org.br](http://www.pmimg.org.br)



# Desafio do Marshmallow



# Desafio do Marshmallow

Adaptado de Peter Skillman TED Talks



- ✓ Grupos de 4 ~ 5 participantes;
- ✓ Criar uma estrutura livre que suporte o marshmallow no topo;
- ✓ Tempo de duração : 18 minutos;
- ✓ A estrutura mais alta vence.

## Material:

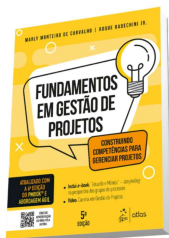
- 20 filetes de macarrão tipo *spaghetti*;
- 90 cm de fita crepe;
- 90 cm de barbante;
- 1 marshmallow.



## Questões

Em grupo responda as questões abaixo:

1. Quais os principais desafios na gestão de projetos?
2. O que mais pressionou o time, a questão técnica (altura da estrutura) ou gerencial (pressão por tempo e consumo dos recursos)?
3. Como a equipe organizou o trabalho? Houve etapas definidas de planejamento e execução? Geraram protótipos ou esquemas intermediários?
4. Como foi o relacionamento da equipe? Todos participaram? Teve um líder? Houve divisão de tarefas? Teve conflito?

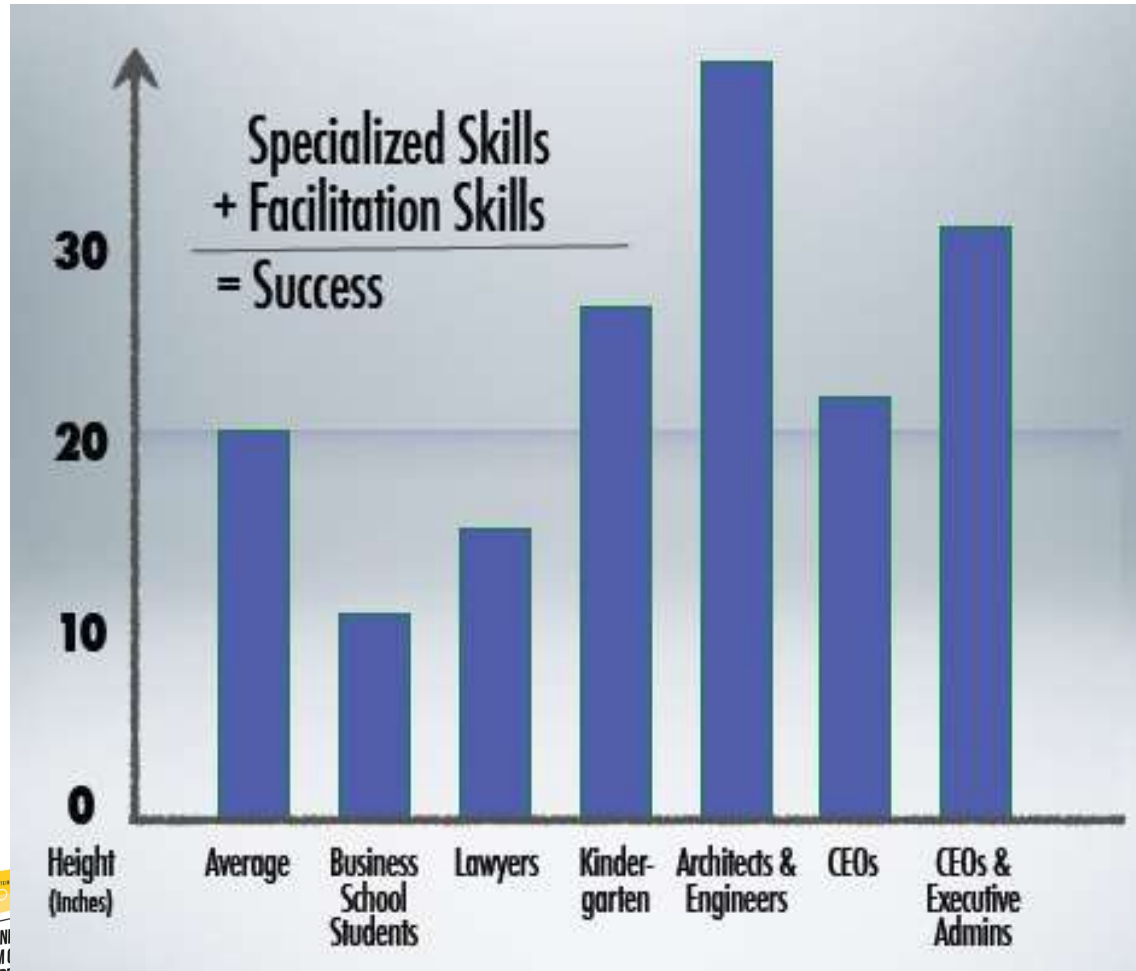


# Discussão

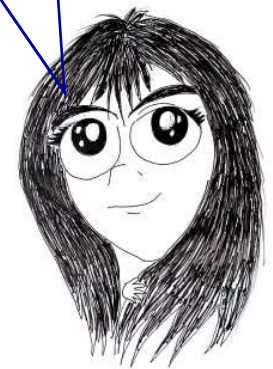
[https://www.youtube.com/watch?v=HO\\_yKBitO8M](https://www.youtube.com/watch?v=HO_yKBitO8M)



# Desafio do Marshmallow



~50,8 cm





## Leitura recomendada

Leiam os capítulos 1 e 2 do livro-texto  
Leiam os artigos disponibilizados no e-disciplinas, na aula 1  
Assistam às vídeo aulas 1 e 2

