

# **GESTÃO LEAN e ÁGIL**

de projetos

Inclui exercícios e casos reais



Dados de catalogação bibliográfica

Pablo Lledó

Gestão Lean e Ágil de Projetos

2nd ed. - Estados Unidos: o autor, 2016.

186 p. ; 28x22 cm.

**ISBN-13:** 978-0-9864096-7-7

1. Administração. 2. Gestão.

Edição: Paul Lledó

Tradução: Moises Luna e Leandro Rezende

Fotos e Imagens

Capa © Samanta Gallego

Figuras © Paul Leido

Telas © @Risk em Anexo A

Telas © Ms Project em Anexo

Anexo B: Cecilia Boggi

Anexo C: Esteban Zuttion

Copyright © 2016 Pablo Lledó

Pablo Lledó é uma marca de propriedade de Pablo Lledó

"PMI", "PMBOK" e "PMP" são registrados pelo Project Management Institute, Inc.

Versão 2.3

*Dedicado à Marcela, Máximo, Martín e Salvador*

---

*Nenhuma parte deste livro pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma ou por qualquer meio, seja ele eletrônico, manual, fotocópia, gravação ou por qualquer outro armazenamento e etc. A versão digital é pessoal, intransferível. Qualquer reprodução sem autorização prévia por escrito ou consentimento, constitui uma violação do direito autoral, é ilegal e constitui crime.*

# Índice

<b>SOBRE O AUTOR</b>	<b>7</b>
<b>TRADUTORES</b>	<b>8</b>
<b>PRÓLOGO</b>	<b>9</b>
<b>MÓDULO I</b>	<b>11</b>
<b>FILOSOFIAS LEAN E ÁGIL</b>	<b>11</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
1.1 PROJETO DE SUCESSO	14
1.2 FRACASSOS DE PROJETOS	15
1.3 EVOLUÇÃO DE BOAS PRÁTICAS	18
1.4 TIPOS DE TEMPOS	21
📖 Exercício 1 – Tempo valor agregado	22
1.5 DISTORÇÕES PARA AGREGAR VALOR	25
LIÇÕES APRENDIDAS	28
<b>2 PENSAMENTO LEAN</b>	<b>29</b>
2.1 ESPECIFICAR O VALOR	30
📖 Exercício 2 – Desperdícios	31
2.2 DEFINIR O FLUXO DO VALOR	33
2.3 O VALOR DO FLUXO SEM INTERRUPÇÕES	35
Caso Índia - Paradigma para não mudar	36
2.4 O CLIENTE PARTICIPA NO VALOR	37
Caso Cuba – Cigarro sem fumar	37
Caso USA – Apple Newton	38
2.5 A BUSCA CONTÍNUA PELA PERFEIÇÃO	39
LIÇÕES APRENDIDAS	40
<b>3 O MANIFESTO ÁGIL</b>	<b>41</b>
3.1 O MANIFESTO	41
3.2 PRINCÍPIOS	43
3.3 TENDÊNCIAS	44
LIÇÕES APRENDIDAS	44
<b>MÓDULO II</b>	<b>45</b>
<b>OS PECADOS CAPITAIS</b>	<b>45</b>
<b>4 BURACOS DE TEMPO</b>	<b>47</b>
📖 Exercício 3 – Buracos de tempo	48
Caso Porto Rico	50
4.1 PARALISIA NA TOMADA DE DECISÕES	51
4.2 CICLOS RECORRENTES DE APROVAÇÃO	51
4.3 FORMALIDADE DE DOCUMENTAÇÃO	53
4.4 REUNIÕES REGULARES	53
4.5 LINHAS DE ESPERAS	54
4.6 PROPRIETÁRIOS DA INFORMAÇÃO	54

Caso França – Proprietários da informação	55
LIÇÕES APRENDIDAS	56
<b>5 CUSTOS DE TRANSAÇÃO</b>	<b>57</b>
📖 Exercício 4 – Custos de transação	57
5.1 FALTA DE UMA LINGUAGEM COMUM	60
Caso Colômbia – Linguagem comum	60
5.2 FORMALIDADE EXCESSIVA	61
Caso Brasil – Formalidades	61
5.3 REPETIÇÕES SEM FIM	62
5.4 FALTA E EXCESSO DE INFORMAÇÃO	62
5.5 DISTÂNCIAS FÍSICAS	63
5.6 ESCOLHA POBRE DE MÍDIAS	64
📖 Exercício 5 – Mídias de comunicação	64
5.7 OS EMAILITIS	66
LIÇÕES APRENDIDAS	68
<b>MÓDULO III</b>	<b>69</b>
<b>OS 10 MANDAMENTOS</b>	<b>69</b>
<b>6 MANDAMENTO #1 NÃO AGREGARÁS DESPERDÍCIOS AO PROJETO</b>	<b>73</b>
📖 Exercício 6 – Propostas com excessos	73
6.1 EXCESSOS DE INFORMAÇÃO	74
6.2 ATRIBUTOS DESNECESSÁRIOS	75
6.3 COMPLEXIDADE EXCESSIVA	76
Caso Coreia – Complexidade excessiva	77
LIÇÕES APRENDIDAS	78
<b>7 MANDAMENTO #2 HONRARÁS AS ENTREGAS AO CLIENTE</b>	<b>79</b>
7.1 VINCULAR ATIVIDADES	79
Caso Peru – Cliente interno	80
7.2 PROTÓTIPOS PRELIMINARES	81
7.3 ANTECIPAR INFORMAÇÕES	82
LIÇÕES APRENDIDAS	84
<b>8 MANDAMENTO #3 NÃO PERDERÁS TEMPO EM REUNIÕES</b>	<b>85</b>
8.1 TIPO DE REUNIÕES	85
Caso México – O sucesso de não reunir	87
8.2 REUNIÕES DE COORDENAÇÃO	87
Caso Costa Rica - Descuido em reuniões	89
8.3 REUNIÕES DE COLABORAÇÃO	89
Caso Espanha - Deixar pegadas nas reuniões	91
LIÇÕES APRENDIDAS	92
<b>9 MANDAMENTO #4 NÃO ESQUECERÁS DA ANÁLISE DE RISCOS</b>	<b>93</b>
9.1 ANÁLISE DE RISCOS	93
9.2 IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS	94
9.3 ANÁLISE QUALITATIVA E PRIORIDADE	95
📖 Exercício 7 – Análise qualitativa de riscos	97
LIÇÕES APRENDIDAS	99
<b>10 MANDAMENTO #5 TIRARÁS AS ETAPAS TRADICIONAIS</b>	<b>101</b>

10.1 AVERSÃO À MUDANÇAS	101
Caso Venezuela – Experiência dos três gatos	102
10.2 O CONGELAMENTO DAS ETAPAS	103
10.3 O FUNIL DAS ETAPAS CONGELADAS	104
Caso Panamá – Construção de páginas web	105
10.4 VELOCIDADE DO PROCESSO DE ETAPAS CONGELADAS	106
Caso Honduras - Camisas on-line	107
10.5 AS NECESSIDADES OBSCURAS DOS CLIENTES	108
Caso Japão - Pseudo clientes	109
10.6 LEVANTAMENTO DOS PROCESSOS TRADICIONAIS	110
Caso Equador – Como viajar de Quito a Mendoza	110
LIÇÕES APRENDIDAS	112
<b>11 MANDAMENTO #6 DESEJARÁS OS MÉTODOS VISUAIS</b>	<b>113</b>
📖 Exercício 8 – Sinais Visuais	113
11.1 MÉTODOS VISUAIS	114
11.2 ESTADO VISUAL DE EXCEÇÕES	118
LIÇÕES APRENDIDAS	120
<b>12 MANDAMENTO #7 NÃO MATARÁS OS MÉTODOS PADRÕES</b>	<b>121</b>
12.1 NÃO REINVENTAR A RODA	121
12.2 O GUIA PMBOK®	122
Caso Disney e Pixar - Processos contra Criatividade	123
LIÇÕES APRENDIDAS	124
<b>13 MANDAMENTO #8 NÃO CRIARÁS LONGAS ESPERAS</b>	<b>125</b>
13.1 FILAS E ESPERAS	125
13.2 SISTEMA DE RESERVAS	126
Caso Disney – Filas e esperas	127
13.3 SISTEMA DE ARQUIVOS ELETRÔNICOS	128
Caso Paraguai – Arquivos Eletrônicos	129
LIÇÕES APRENDIDAS	130
<b>14 MANDAMENTO #9 NÃO ESQUECERÁS OS RECURSOS CRÍTICOS</b>	<b>131</b>
📖 Exercício 9 – Riscos em planejamento	131
14.1 RECURSOS E RISCOS TÉCNICOS	132
14.2 RECURSOS CRÍTICOS	134
📖 Exercício 10 – Controle de progresso e riscos	135
14.3 MONTE CARLO	136
LIÇÕES APRENDIDAS	136
<b>15 MANDAMENTO #10 SANTIFICARÁS PROJETOS PRIORITÁRIOS</b>	<b>137</b>
15.1 MULTITAREFAS E EQUIPES DEDICADAS	137
Caso Guatemala – Desculpa para justificar multi-projetos	139
15.2 FILTRAR INTERRUPÇÕES PARA EQUIPE	140
Caso Argentina - Filtro entre gerência e equipe	140
LIÇÕES APRENDIDAS	142
<b>16 CONSTRUINDO UM PROCESSO DE SUCESSO</b>	<b>143</b>
16.1 PLANILHA DE VALOR	143
16.2 A PIRÂMIDE DOS MANDAMENTOS	145
16.3 GESTÃO TRADICIONAL vs. ÁGIL	146

Caso Desgaste vs. Vida	147
LIÇÕES APRENDIDAS	148
<b>ANEXOS</b>	<b>149</b>
<b>ANEXO A - @RISK</b>	<b>151</b>
📖 Exercício 11 – Risco de cronograma	151
A.1. RESERVA DE CONTINGÊNCIA	151
A.3. RISCOS DO PARALELISMO	159
<b>ANEXO B - SCRUM</b>	<b>163</b>
B.1 FUNDAMENTOS DO SCRUM	165
B.2 COMPONENTES DO SCRUM	167
Estória – O porco e a galinha	168
B.3 COMO ADOTAR O SCRUM	172
<b>ANEXO C - KANBAN</b>	<b>175</b>
C.1 INICIO DE KANBAN	175
C.2 PRINCIPIOS DO DESENVOLVIMENTO LEAN	176
C.3 KANBAN NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE	177
C.4 CONCLUSÃO SOBRE KANBAN	184
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>185</b>

## Sobre o Autor



Mestre em Ciência em Avaliação de Projetos, Finanças e Investimento, da Universidade de York.

PMP®, Project Management Institute, USA.

MBA em Gestão de Projetos, na Universidade Francisco de Vitoria.

MBA em Negócios Internacionais, Universidade de Lleida.

Licenciado em Economia, Universidade Nacional de Cuyo.

Professor Internacional distinguido em Project Management.

PMI Distinguished Contribution Award 2012.

Autor de 8 livros sobre Gerenciamento de Projetos.

Fundador e Presidente de 4 empresas em andamento.

Capacitação e Consultoria oferecido em mais de 20 países para mais de 15.000 executivos de empresas internacionais.



*Se você tiver adquirido legalmente este livro, você pode me contatar para qualquer pergunta ou comentário em:*



[pl@pablolledo.com](mailto:pl@pablolledo.com)

[LinkedIn](#) / [Twitter](#) / [Youtube @pablolledo](#)



[www.pablolledo.com](http://www.pablolledo.com)

*Se você obteve este livro PDF sem tê-lo comprado, você pode adquiri-lo a partir do site [www.pablolledo.com](http://www.pablolledo.com) por US\$8.94. Contribua para a sua ética profissional.*



*10% das vendas deste livro PDF é doado à [Fundação CONIN](#), criada pelo Dr. Abel Albino, onde trabalham para **acabar com a desnutrição infantil**.*

## Tradutores



**Moisés Luna** é profissional certificado em gerenciamento de projetos (PMP), mestrando em administração e especialista em gerenciamento de projetos. Como profissional de projetos, atua nas áreas de educação e consultoria. Tem se dedicado ao seu programa de treinamento de profissionais para a certificação PMP e CAPM, o YouPM ([youpm.com.br](http://youpm.com.br)). Moisés participou do *Leadership Institute Master Class*, um programa de liderança do PMI e é presidente do PMI Minas Gerais.



**Leandro Rezende** é mestrando em Administração – Gestão Organizacional pela Universidade Federal de Uberlândia, pós-graduado em Gestão Empresarial pela FGV e bacharel em Ciência da Computação pela UNITRI. Certificado PMP e voluntário pelo PMI-MG desde 2009 atuando como coordenador da regional Triângulo Mineiro sendo responsável pelo projeto de formalização de Branchs em Minas Gerais junto ao PMI-Global. Diretor de Interiorização e Alianças pelo PMI-MG, além de consultor em gerenciamento de projetos e professor convidado em instituições de ensino como FGV, Pitágoras, UNIRAXA e UNIUBE.

\* \* \* \* \*



# Prólogo



*O meu ex-aluno, Pablo Lledó, é um dos jovens autores com maior potencial na área de projeto e definitivamente é meu colega e amigo.*

Estamos sempre surpresos com sua inesgotável capacidade de investigar e publicar material novo e interessante com cada um de seus livros.

Este livro fornece gerenciamento ágil de projetos como uma forma de aumentar a eficiência na gestão de projetos. A abordagem é baseada em dois conceitos básicos: valor e desperdício. Sendo importante maximizar o primeiro é minimizar o último.

Nos capítulos bem organizados, nas guias com explicações claras, muitos exemplos gráficos ilustrativos e o mais importante, com vários casos (histórias) muito interessantes, para esclarecer cada conceito na compreensão de gerenciamento ágil de projetos.

Ao contrário de outros livros sobre gerenciamento de projetos que mergulham no desenvolvimento de PERT, fluxogramas, diagramas de Gantt, etc. (como um dos meus livros), este é um livro fácil de ler que fornece ferramentas eficazes e úteis, ela também ajuda os leitores com seus originais "lições aprendidas" no final de cada capítulo abandonando o típico "Resumo do capítulo" que geralmente não acrescenta qualquer valor.

Quem quiser se especializar em gestão de projeto ou qualquer uma de suas fases; não deve apenas ler, mas constantemente usá-lo como uma fonte permanente de informações.

*Nassir Sapag Chain  
Engenheiro Comercial, Universidade do Chile  
Autor de 20 livros sobre Avaliação de Projetos*

## GESTÃO LEAN E AGIL DE PROJETOS

### Como ser mais ágil em nossos projetos?

As filosofias lean e ágeis são termos que definem técnicas modernas para tornar nossos projetos rápidos e eficientes, sem adicionar custos ou reduzir a qualidade.

Os cinco princípios do pensamento enxuto têm sua origem durante a década de 90 na indústria automotiva japonesa. Esta abordagem ajuda a melhorar a eficiência em projetos de produção em massa, concentrando-se em agregar valor ao cliente e remover resíduos do fluxo de valor do projeto.

Dez anos depois, o Manifesto para Desenvolvimento de Software Ágil e seus doze princípios ágeis se popularizaram. Essas ideias propõem não ser muito rigorosas com planos e processos, podendo mudar permanentemente e precisamos ser flexíveis com o cliente, a fim de se adaptar rapidamente a essas mudanças, se quisermos entregar os produtos que nos foram solicitados.

A partir dessas duas correntes de pensamento, na produção em massa e outra em projetos de software, neste livro vamos desenvolver ideias 100% práticas para melhorar a eficiência e a oportunidade de qualquer tipo de gestão de projetos. Além disso, alguns dos conceitos nos permitirá tornar-nos líderes mais ágeis em nossas atividades diárias.

O autor, Pablo Lledó, escreveu oito livros sobre Gestão de Projetos. O autor afirma que os benefícios da leitura deste livro são:

- Compreender a filosofia lean-ágil de uma maneira muito simples.
- Conhecer lições de mais de 20 casos reais.
- Ganhar conhecimento através de mais de 10 exercícios práticos.
- Economizar tempo e dinheiro quando comparado com outros livros.

Ser um melhor gestor de projetos.

---

Pablo Lledó é PMP, Master of Science in Project Analysis (University of York), MBA em Gestão de Projetos (Universidad Francisco de Vitoria), MBA em Negocios Internacionais (Universitat de Lleida) e Graduado em Economia (Universidad Nacional de Cuyo).

Já capacitou mais de 15.000 executivos de empresas internacionais ao redor do mundo, atua como Diretor de **Pablolledo.com LLC** e recebeu o prêmio internacional PMI Contribution Award.



“PMI” e “PMP” são marcas registradas pelo Project Management Institute, Inc.

[www.pablolledo.com](http://www.pablolledo.com)