

Lean Procurement

Come migliorare gli acquisti,
la logistica e la supply chain
con l'approccio del pensiero snello

Bernardo Nicoletti



FRANCOANGELI

Informazioni per il lettore

Questo file PDF è una versione gratuita di sole 20 pagine ed è leggibile con



La versione completa dell'e-book (a pagamento) è leggibile con Adobe Digital Editions. Per tutte le informazioni sulle condizioni dei nostri e-book (con quali dispositivi leggerli e quali funzioni sono consentite) consulta [cliccando qui](#) le nostre F.A.Q.



Am - La prima collana di management in Italia

Testi advanced, approfonditi e originali, sulle esperienze più innovative in tutte le aree della consulenza manageriale, organizzativa, strategica, di marketing, di comunicazione, per la pubblica amministrazione, il non profit...

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio “Informatemi” per ricevere via e.mail le segnalazioni delle novità.

Bernardo Nicoletti

Lean Procurement

Come migliorare gli acquisti,
la logistica e la supply chain
con l'approccio del pensiero snello



FRANCOANGELI

Copyright © 2013 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito www.francoangeli.it.

Indice

| | | |
|--|------|----|
| Indice delle figure | pag. | 11 |
| Indice delle tabelle | » | 13 |
| Abbreviazioni | » | 15 |
| Introduzione | » | 19 |
| 1. I cambiamenti nelle organizzazioni e i riflessi sul Procurement | » | 19 |
| 2. Il Lean Procurement | » | 20 |
| 3. Lo sviluppo nel tempo del Lean applicato ai servizi | » | 22 |
| 4. Il Lean Procurement: un'opportunità da non perdere | » | 23 |
| 5. L'impostazione del libro | » | 24 |
| 1. Il <i>Lean Thinking</i> e il <i>Lean and Digitize</i> | » | 27 |
| Introduzione | » | 27 |
| 1. <i>Lean Thinking</i> | » | 28 |
| 2. Lo sviluppo del <i>Lean Thinking</i> | » | 29 |
| 2.1. Il <i>Toyota Production System</i> (TPS) | » | 29 |
| 2.2. Il <i>Kaizen</i> | » | 31 |
| 3. Il <i>Lean Thinking</i> | » | 33 |
| 3.1. L'introduzione dei principi TPS nel mondo occidentale | » | 33 |
| 3.2. <i>Lean Thinking</i> : metodo e strumenti | » | 34 |
| 3.3. Il <i>Lean Six Sigma</i> | » | 44 |
| 3.4. Il <i>Lean & Digitize</i> | » | 47 |
| 4. Gli strumenti del <i>Lean Thinking</i> | » | 54 |

| | | |
|---|-------|----|
| 4.1. La <i>Value Stream Mapping</i> | pag.» | 54 |
| 4.2. Il <i>Just in Time</i> (JIT) | » | 59 |
| 4.3. L' <i>Autonomation</i> (<i>Jidoka</i>) | » | 61 |
| 4.4. Il <i>Kanban</i> | » | 62 |
| 4.5. Il SIPOC | » | 64 |
| Conclusioni | » | 66 |
| 2. Il Procurement | » | 67 |
| Introduzione | » | 67 |
| 1. Il ciclo passivo | » | 67 |
| 1.1. Gli acquisti | » | 67 |
| 1.2. Gli approvvigionamenti | » | 68 |
| 1.3. La logistica | » | 69 |
| 1.4. Il <i>Value stream Management</i> | » | 69 |
| 1.5. Il Procurement | » | 70 |
| 2. I processi di Procurement | » | 72 |
| 2.1. La struttura e le attività dei processi di Procurement | » | 72 |
| 2.2. Il Procurement strategico | » | 74 |
| 2.3. Il marketing di acquisto | » | 76 |
| 2.4. L'emissione della Richiesta di Acquisizione | » | 76 |
| 2.5. La ricerca del mercato dei fornitori o gara | » | 77 |
| 2.6. La scelta del fornitore | » | 80 |
| 2.7. La negoziazione | » | 81 |
| 2.8. Le penali e le condizioni di garanzia | » | 82 |
| 2.9. Gli altri accordi | » | 82 |
| 2.10. L'emissione dell'ordine | » | 83 |
| 2.11. Il seguito dell'ordine e gli eventuali solleciti | » | 84 |
| 2.12. La gestione contabile e amministrativa | » | 84 |
| 2.13. La valutazione del fornitore | » | 85 |
| 3. L'integrazione con il fornitore | » | 86 |
| Conclusioni | » | 88 |
| 3. Il Lean Procurement | » | 91 |
| Introduzione | » | 91 |
| 1. I cambiamenti nei processi di Procurement | » | 94 |
| 1.1. I cambiamenti nei clienti | » | 95 |

| | | |
|--|------|-----|
| 1.2. I cambiamenti nella concorrenza | pag. | 96 |
| 1.3. I cambiamenti nei costi | » | 97 |
| 1.4. I cambiamenti nella compliance | » | 97 |
| 2. L'innovazione | » | 98 |
| 2.1. I modi dell'innovazione | » | 98 |
| 3. Il Lean Procurement | » | 100 |
| 3.1. L'approccio del Lean Procurement | » | 103 |
| 3.2. I fornitori Lean | » | 112 |
| 3.3. Il Lean Procurement e le PMI | » | 117 |
| 4. I benefici del Lean Procurement | » | 118 |
| Conclusioni | » | 121 |
| 4. L'e-Procurement | » | 122 |
| Introduzione | » | 122 |
| 1. L'ICT a supporto del Procurement | » | 122 |
| 1.1. Gli ERP | » | 123 |
| 1.2. L'e-Procurement | » | 123 |
| 2. Il progetto di e-Procurement | » | 153 |
| 3. I benefici e le barriere allo sviluppo | » | 154 |
| 3.1. I benefici e le criticità dell'e-Sourcing | » | 155 |
| 3.2. I benefici e le criticità dell'e-Supply chain | » | 157 |
| Conclusioni | » | 157 |
| 5. La gestione integrata dei contenuti | » | 159 |
| Introduzione | » | 159 |
| 1. La gestione della documentazione | » | 162 |
| 1.1. Le funzionalità | » | 165 |
| 2. Il Lean Procurement a supporto della gestione della documentazione | » | 175 |
| 2.1. Le caratteristiche | » | 176 |
| 2.2. Classificazione di prodotti di gestione dei contenuti a supporto del Lean Procurement | » | 179 |
| 2.3. L'approccio integrato processi-contenuti | » | 180 |
| Conclusioni | » | 180 |
| 6. Il Progetto di Lean Procurement | » | 182 |
| Introduzione | » | 182 |
| 1. La gestione per progetti | » | 182 |

| | | |
|--|------|-----|
| 1.1. I concetti base | pag. | 182 |
| 1.2. Le caratteristiche dei progetti | » | 184 |
| 1.3. Il ciclo di vita di un progetto di Lean Procurement | » | 184 |
| 2. Gli strumenti per la gestione dei progetti | » | 200 |
| 2.1. La gestione di un progetto | » | 201 |
| 2.2. La pianificazione operativa | » | 201 |
| 2.3. La comunicazione e il controllo | » | 202 |
| 3. I fattori di successo e di insuccesso di un progetto di Lean Procurement | » | 203 |
| Conclusioni | » | 204 |
| 7. L'organizzazione per il Lean Procurement | » | 205 |
| Introduzione | » | 205 |
| 1. Le leve <i>hard</i> del cambiamento organizzativo | » | 205 |
| 2. Le leve <i>soft</i> del cambiamento organizzativo | » | 207 |
| 3. La formazione e l'addestramento | » | 208 |
| 4. L'utilizzo di consulenti | » | 211 |
| Conclusioni | » | 212 |
| 8. Il Lean Procurement nel settore manifatturiero | » | 213 |
| Introduzione | » | 213 |
| 1. Il Lean Procurement nel settore manifatturiero | » | 213 |
| 2. Il flusso del valore | » | 216 |
| 3. Lo sviluppo del Lean Procurement nella logistica | » | 217 |
| 3.1. Gli obiettivi | » | 217 |
| 3.2. Il miglioramento dei processi | » | 219 |
| 4. L' <i>Enterprise Integration Architecture</i> | » | 222 |
| 5. La standardizzazione delle interfacce (B2B, <i>Business to Business</i>) | » | 222 |
| Conclusioni | » | 223 |
| 9. Lean Procurement nelle organizzazioni di servizi | » | 224 |
| Introduzione | » | 224 |
| 1. La rilevanza dei servizi | » | 224 |
| 2. Le caratteristiche dei servizi | » | 225 |
| 3. Le classificazioni dei servizi | » | 226 |
| 4. Il Lean Procurement nel settore dei servizi | » | 228 |
| 4.1. Il Lean Procurement nelle telecomunicazioni | » | 229 |

| | | |
|---|------|-----|
| 4.2. Il Lean Procurement nel <i>Retail</i> | pag. | 230 |
| 4.3. Il Lean Procurement per la gestione dei viaggi aziendali | » | 232 |
| Conclusioni | » | 234 |
| 10. Il futuro del Lean Procurement | » | 235 |
| Introduzione | » | 235 |
| 1. La comunicazione mobile | » | 239 |
| 1.1. Il <i>Mobile Computing</i> | » | 239 |
| 1.2. Lo sviluppo della mobilità | » | 239 |
| 1.3. La tecnologia dell' <i>Unified Communication and Collaboration</i> | » | 241 |
| 1.4. Qualche numero | » | 241 |
| 1.5. La mobilità per il Lean Procurement | » | 242 |
| 1.6. I benefici e le criticità della mobilità | » | 243 |
| 2. Il <i>Cloud Computing</i> | » | 244 |
| 2.1. Il modello del <i>Cloud Computing</i> | » | 244 |
| 2.2. Alcuni dei fornitori di <i>Cloud Computing</i> | » | 245 |
| 2.3. La nuvola B2B | » | 246 |
| 2.4. I benefici e le criticità del <i>Cloud Computing</i> | » | 247 |
| 3. La gestione della conoscenza nel Procurement | » | 248 |
| 3.1. La <i>Procurement Process Intelligence</i> | » | 248 |
| 3.2. I componenti della <i>Procurement Process Intelligence</i> | » | 252 |
| 3.3. Il Procurement fisico e finanziario | » | 254 |
| 4. Collaborazione | » | 261 |
| 4.1. Il Procurement e l' <i>e-Collaboration</i> | » | 262 |
| 4.2. Le fasi dell' <i>e-Collaboration</i> | » | 264 |
| 4.3. I benefici dell' <i>e-Collaboration</i> | » | 268 |
| 4.4. Il sociale | » | 271 |
| 5. L'efficienza energetica | » | 274 |
| 5.1. Il <i>Green Public Procurement (GPP)</i> | » | 278 |
| 6. Il Procurement agile | » | 280 |
| 6.1. Il concetto di agilità | » | 280 |
| 6.2. L'implementazione | » | 281 |
| Conclusioni | » | 283 |

| | | |
|---------------------|------|-----|
| Conclusioni | pag. | 287 |
| Definizioni | » | 289 |
| Bibliografia | » | 303 |
| Siti web | » | 317 |

Indice delle figure

1. Il *Lean Thinking* e il *Lean and Digitize*

| | | | |
|---|---|------|----|
| 1 | I cinque principi del <i>Lean Thinking</i> | pag. | 35 |
| 2 | Alcuni strumenti di integrazione tra Lean e Six Sigma | » | 46 |
| 3 | Il metodo del <i>Lean & Digitize</i> | » | 49 |
| 4 | Un tipico cartellino Kanban (oggi sempre di più un messaggio elettronico) | » | 63 |

2. Il *Procurement*

| | | | |
|---|--|---|----|
| 1 | <i>Value stream</i> , logistica, approvvigionamenti e acquisti | » | 71 |
| 2 | Processo di acquisto | » | 74 |
| 3 | La Matrice di Kraljic | » | 76 |
| 4 | I processi di integrazione con i fornitori | » | 87 |

3. Il *Lean Procurement*

| | | | |
|---|--|---|-----|
| 1 | Gli agenti di cambiamento nel <i>Procurement</i> | » | 94 |
| 2 | L'approccio del <i>Lean Procurement</i> | » | 103 |
| 3 | Alcune caratteristiche di una rete Lean di fornitori | » | 113 |
| 4 | Risultati raggiungibili con il <i>Lean Procurement</i> | » | 120 |

4. L'*e-Procurement*

| | | | |
|---|--|---|-----|
| 1 | Il ciclo di <i>e-Procurement</i> | » | 125 |
| 2 | I processi base del <i>Procurement</i> | » | 126 |
| 3 | Le componenti dell' <i>e-Procurement</i> | » | 127 |
| 4 | <i>e-Sourcing</i> | » | 132 |
| 5 | Richieste con i fornitori | » | 134 |
| 6 | Sistema di impegni nelle Convenzioni | » | 141 |
| 7 | Strumenti di negoziazione | » | 148 |
| 8 | <i>e-Supply chain Execution</i> | » | 152 |

| | | | |
|--|--|------|-----|
| 9 | Esempio di semplificazione nella PA grazie all' <i>e-Procurement</i> | pag. | 155 |
| 5. La gestione integrata dei contenuti | | | |
| 1 | Percentuale documenti stampati e numero di informazioni | » | 164 |
| 2 | Il modello delle 10+1 S | » | 165 |
| 6. Il Progetto di Lean Procurement | | | |
| 1 | Un modello grafico del progetto | » | 183 |
| 2 | La macro-fase di Definizione e Misura | » | 187 |
| 3 | Analisi e Progettazione del Processo | » | 190 |
| 4 | Progettazione dell'Architettura | » | 194 |
| 5 | Sviluppo, Test e Implementazione | » | 195 |
| 6 | Verifica | » | 198 |
| 7 | Replica | » | 200 |
| 8 | Documento di stato di avanzamento di un progetto | » | 203 |
| 7. L'organizzazione per il Lean Procurement | | | |
| 1 | Cambiamenti dell'organizzazione verso il Lean Procurement | » | 208 |
| 8. Il Lean Procurement nel settore manifatturiero | | | |
| 1 | Da un'ottica di prodotto a un'ottica di cliente | » | 215 |
| 2 | Catena del valore di Porter operativa | » | 215 |
| 3 | Funzionalità di un processo di trasporti | » | 219 |
| 4 | Funzionalità e livello decisionale | » | 220 |
| 5 | Funzionalità di un sistema di gestione logistica | » | 220 |
| 6 | Funzionalità di un sistema logistico nei rapporti con i fornitori | » | 221 |
| 10. Il futuro del Lean Procurement | | | |
| 1 | Le sfide al Procurement | » | 237 |
| 2 | Principali priorità rilevate | » | 249 |
| 3 | Diffusione BI per settore merceologico | » | 250 |
| 4 | Processo di adozione degli <i>Analytics</i> | » | 258 |
| 5 | <i>e-Collaboration</i> | » | 266 |
| 6 | Architettura di un sistema informativo a supporto del Lean Procurement | » | 284 |

Indice delle tabelle

| | | |
|---|--|---------|
| 1. Il <i>Lean Thinking</i> e il <i>Lean and Digitize</i> | | |
| 1 | Lo strumento Kaizen delle 5-S | pag. 32 |
| 2 | Caratteristiche Lean e Six Sigma | » 44 |
| 2. Il Procurement | | |
| 1 | I Processi di Procurement | » 73 |
| 3. Il Lean Procurement | | |
| 1 | Problemi dei clienti nei confronti degli operatori logistici (da un'indagine di OTM SIG) | » 98 |
| 2 | Le caratteristiche del Lean Procurement | » 102 |
| 8. Il Lean Procurement nel settore manifatturiero | | |
| 1 | Problemi nei sistemi informativi di servizi logistici terziarizzati | » 218 |
| 9. Lean Procurement nelle organizzazioni di servizi | | |
| 1 | Un modello per la classificazione dei servizi | » 227 |
| 2 | Esempi di servizi nel caso di una compagnia di trasporto aereo | » 224 |
| 10. Il futuro del Lean Procurement | | |
| 1 | Applicazioni di mobilità già in uso | » 240 |
| 2 | Priorità nelle applicazioni del mobile | » 240 |
| 3 | Eco-obiettivi e leve per conseguirli | » 279 |

Abbreviazioni

- 3PL** – Third Party Logistics.
- A2A** – Application to Application.
- ABI** – Associazione Bancaria Italiana.
- AICPA** – American Institute of Certified Public Accountants.
- AILOG** – Associazione Italiana Logistica.
- AISS** – Associazione Italiana Six Sigma.
- API** – Application Programming Interface(s).
- ASP** – Application Service Provider.
- ATP** – Available To Promise.
- B2C** – Business to Consumer.
- B2B** – Business to Business.
- BI** – Business Intelligence.
- BIAN** – Banking Industry Architecture Network.
- BOA** – Business Oriented Architecture.
- BPA** – Business Process Analysis.
- BPaaS** – Business Process as a Service.
- BPM** – Business Process Management.
- BPMN** – Business Process Modelling Notation.
- BPMS** – Business Process Management System.
- BPO** – Business Process Outsourcing o anche Business Process Optimization.
- BPOS** – (Microsoft) Business Productivity Online Standard suite.
- PPP** – Business Process Platform.
- BPR** – Business Process Re-engineering.
- BRE** – Business Rule Engine.
- BSC** – Balanced Score Card.
- BTS** – Base Transceiver Station.

Capex – Capital Expenditure.
CASE – Computer Aided Software Engineering.
CCTV – Closed Circuit Television.
CEDAC – Cause and Effect Diagram with Addition of Cards.
CIPA – Convenzione Interbancaria per i Problemi dell'Automazione.
CM – Configuration Management.
CMMI – Capability Maturity Model Integration.
COBIT – Control Objectives for Information and related Technology.
COPIS – Customer, Output, Process, Input, Supplier.
CPM – Critical Path Method.
CPO – Chief Procurement Officer.
CRM – Customer Relationship Management.
CVD – Ciclo di Vita del Documento.
ECM – Enterprise Content Management.
EDI – Electronic Data Interchange.
EERP – Extended Enterprise Resource Planning.
EIA – Enterprise Integration Architecture.
EIM – Enterprise Information Management.
EMEA – Europe, Middle East, and Africa.
EN 9000 – Le norme europee per ISO 9000.
EOQ – Economic Order Quantity.
EPE – Every Part Every.
ERP – Enterprise Resource Planning.
ESI – Early Supplier Involvement.
ETL – Extraction, Transformation, and Loading.
ETS – European Treaty Series.
EU – European Union.
FMCG – Fast Moving Consumer Goods.
FY – Fiscal Year.
GDO – Grande Distribuzione Organizzata.
GDP – Gross Domestic Product.
GE – General Electric Corporation.
GERT – Graphical Evaluation and Review Technique.
GL – General Ledger.
GPP – Green Public Procurement.
GPS – Global Positioning System.
HR – Human Resources.
IaaS – Infrastructure as a Service.
ICT – Information and Telecommunication Technology.
IMS – Information Management System.

IP – Internet Protocol.
ISO – International Standard Organization.
ISV – Independent Software Vendor.
ITIL – Information Technology Infrastructure Library.
ITSM – ICT Service Management.
KPI – Key Performance (or Process) Indicators.
KPO – Knowledge Process Outsourcing.
KRI – Key Risk Indicators.
KYC – Know Your Customer.
LAN – Local Area Network.
M2M – Machine to Machine.
MaaS – Mobility as a Service.
MIPS – Microprocessor without Interlocked Pipeline Stages.
MRP – Manufacturing or Material Requirement Planning.
MRO – Maintenance (Material), Repair, Operations.
MSA – Master Service Agreement.
MTS – Make to Stock.
NGN – Next Generation Network.
NIST – National Institute of Standards and Technology.
OBS – Organization Breakdown Structure.
OdA – Ordine di Acquisto.
Opex – Operating Expenditures.
OTP – One Time Password.
PA – Pubblica Amministrazione.
PaaS – Platform as a Service.
PC – Personal Computer.
PDCA – Plan-Do-Check-Act.
PERT – Program, Evaluation, and Review Technique.
PIL – Prodotto Interno Lordo.
PIN – Personal Identification Number.
PMI – Piccole e Medie Imprese.
PNL – Prodotto Nazionale Lordo.
QFD – Quality Function Deployment.
RAD – Rapid Application Development.
RdA – Richiesta di Acquisizione.
RdO – Richiesta di Offerta.
RFB – Request for Bid.
RFI – Request for Information.
RFP – Request for Proposal.
RFQ – Request for Quotation.

RFX – Un qualsiasi tipo di Request for.
RMD – Risk Management Department.
ROA – Return on Assets.
ROI – Return on Investment.
S&OP – Sales and Operations Plan.
S2S – System-to-System.
SaaS – Software as a Service.
SCM – Supply chain Management.
SDLC – System Development Life Cycle.
SIPOC – Supplier, Input, Process, Output, Customer.
SLA – Service Level Agreement.
SME – Small and Medium Enterprises.
SMED – Single Minute Exchange of Die.
SOA – Service Oriented Architecture.
SPC – Statistical Process Control.
STP – Straight Through Processing.
SWIFT – Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications.
SWOT – Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats.
TCO – Total Cost of Ownership.
TP – Transaction Processing.
TPS –Toyota Production System.
U2A – User to Application.
UCC – Unified Collaboration and Communication.
UK – United Kingdom.
UPC – Universal Product Code.
US o USA – United States of America.
VA/NVA – Valore Aggiunto/Non Valore Aggiunto.
VCM – Value Chain Management.
VDI – Virtualized Desktop Infrastructure.
VERT – Venture Evaluation and Review Technique.
VM – Virtual Machine.
VoC – Voice of the Customer.
VOD – Video on Demand.
WBS – Work Breakdown Structure.
WMS – Warehouse Management System.
WIP – Work in Process.
XML – Extended Markup Language.

Introduzione

1. I cambiamenti nelle organizzazioni e i riflessi sul Procurement

Le sfide per le organizzazioni sono crescenti per la volatilità dei mercati, i tempi lunghi di ciclo e le difficoltà di previsione. Le decisioni sul Procurement possono permettere all'organizzazione di migliorare i margini. I principi del pensiero Lean in combinazione con l'automazione della gestione consentono alle organizzazioni di rispondere alle continue sfide e proteggere la propria strategia nel medio e lungo termine.

Mentre l'economia mondiale diventa sempre più competitiva, le organizzazioni intensificano il loro processo di apertura verso l'ambiente esterno. Le relazioni con il mercato, e tutti i suoi attori, in molti casi evolvono da un rapporto di acquisto a problematiche relazionali e di prodotto. La crescente complessità del contesto economico richiede un intervento significativo sia sulla gestione dei processi e delle informazioni, e all'interno delle singole organizzazioni, sia sulle relazioni interaziendali. I maggiori stimoli per cambiare derivano dalla necessità di miglioramento dei processi e dall'evoluzione dei sistemi telematici (*Information and Telecommunication Technology* – ICT) in termini di caratteristiche evolutive e di soggetti coinvolti.

Un'attività sempre più rilevante è la visibilità e l'allineamento tra processi e obiettivi complessivi dell'organizzazione.

Questi cambiamenti hanno forti ripercussioni sulla gestione della *Value stream*¹ e quindi su uno dei suoi processi principali: il Procurement. Di conseguenza, le organizzazioni pongono maggiore attenzione verso la ge-

¹ In questo volume, si utilizza il termine *Value stream* per indicare l'insieme delle attività che aggiungono valore al prodotto dal punto di vista dei clienti. Si tratta di una generalizzazione del concetto di *Supply chain*, tenendo conto dei principi base del pensiero Lean.