



OPPORTUNITÀ E VANTAGGI DELLA PROGETTAZIONE AGILE



ANDREA PERUZZI

PROJECT MANAGEMENT ADVISOR & TRAINER
| DOCENTE FOIM

Tecnologie in rapida e continua evoluzione, progetti versatili che possano adattarsi a differenti finalità di utilizzo, possibilità di correggere o modificare realizzazioni fisiche o immateriali in corso d'opera, rispetto dei tempi e del budget prestabiliti. Sono elementi che, a una prima disamina può sembrare difficile, se non impossibile, conciliare tra loro. Ma che, per professionisti e ingegneri del XXI secolo, diventa imprescindibile e obbligatorio imparare a gestire.

La volontà di andare verso un approccio "leggero" non è tuttavia nuova; si pensi ai metodi di sviluppo incrementale degli anni Cinquanta o alla filosofia gestionale del lean manufacturing - produzione snella - tipica dell'industria automotive giapponese degli anni Ottanta. Eppure, bisognerà aspettare il 2001 affinché venga codificata una vera e propria metodologia, fatta di proposizioni e dichiarazioni di intenti da inserire in un Manifesto programmatico.



Definita **Agile**, essa si sviluppa nel contesto dell'Information Technology per poi trovare applicazione in tutte le discipline: dalla construction, all'impiantistica fino all'aeronautica.

Il modello Agile si basa sullo sviluppo dell'idea per fasi successive: dopo aver stabilito gli obiettivi, le finalità e il perimetro all'interno del quale muoversi (tempi e costi) può partire la progettazione vera e propria. E fra le metodologie di lavoro più diffuse vi è la **Scrum**; con una terminologia mutuata dall'ambito sportivo e più precisamente dal rugby, essa indica un modello di lavoro in cui tutti i membri di un team operano in modo coordinato verso lo stesso obiettivo. La finalità prima è riuscire a consegnare un prodotto semplificato ma funzionante. L'elaborato verrà poi valutato dal committente che fornirà al team di progetto gli elementi necessari per evolverlo ulteriormente, correggere eventuali errori e implementare le parti non ancora sviluppate.

Appare da subito chiaro come il modello Agile sia differente da quello tradizionale Waterfall - a cascata - nel quale si giunge ad ottenere un prodotto funzionante solamente nelle fasi finali di sviluppo. Un metodo, quest'ultimo, utile in certi frangenti, ma che in altri evidenzia importanti criticità. Il rischio, infatti, è scoprire solo a lavoro concluso di aver sviluppato un prodotto inefficace rispetto agli obiettivi e, nei casi peggiori, già vecchio poiché nell'arco di tempo utilizzato per concepirlo sono accorse modifiche sostanziali dell'orizzonte di riferimento, degli obiettivi o delle condizioni esterne. Rendendo così vani il lavoro e l'investimento.



A dimostrare l'efficacia dell'Agile sono anche i dati raccolti nei *Chaos Studies 2013 - 2017* dello Standish Group. Nel periodo 2013-2017, considerando i soli progetti IT sviluppati con il modello Agile Scrum Framework, si ha che il 42% di questi è giunto a compimento con successo, l'8% ha fallito e il 50% viene giudicato come "critico". Guardando invece ai progetti sviluppati con il modello tradizionale Waterfall, quelli di successo raggiungono appena il 26%, quelli falliti sono il 21% e quelli critici il 53%.

L'alta percentuale di successo del modello "Agile" è da ricondursi principalmente a due fattori. Il primo è il costante e continuato rapporto con la committenza; ciò crea un legame tra sviluppatori e clienti, apre un dialogo periodico e ininterrotto riducendo le incomprensioni, ridimensionando le attese e calibrando il risultato finale sulle effettive necessità e su obiettivi reali. Il secondo, strettamente connesso, è il principio che un progetto può essere corretto in ogni fase, eliminando potenziali debolezze e rafforzando invece quelle che ne diventeranno le peculiarità. In questo senso una modifica in itinere non solo non genera più timore nel progettista, ma viene naturalmente contemplata come possibilità. Con il cambiamento che va a configurarsi quale parte essenziale dell'azione del buon progettare.

Se l'IT è l'ambito di elezione per questo metodo, esso comunque può essere applicato con successo anche ad altri settori e rami dell'ingegneria.

Qualche esempio vede l'edilizia o l'aeronautica, nei quali il modello "Agile" può essere applicato in forma ibrida, inserito cioè all'interno di ciascuna fase della metodologia tradizionale. In questo modo infatti si potrà costruire un edificio immaginandone la struttura per poi plasmare ogni piano, sezione o ambiente sulla base delle precise destinazioni d'uso scelte dai committenti o dagli acquirenti. E dunque, modellando lo spazio sulla base delle effettive necessità.

Nello stesso modo, si potrà immaginare una struttura complessa, come quella di un aereo, innestando su uno scheletro di base, tutte le funzionalità considerate funzionali allo scopo.

Uguualmente, l'Agile si pone come strumento utile nella strutturazione o organizzazione delle aziende, per esempio sul versante dei flussi di lavoro.

Secondo il *14th Annual State of Agile™ Report 2020*, il 95% delle aziende intervistate adotta il metodo "Agile" all'interno della propria struttura (campione di 1.121 imprese differenti tra loro per posizione geografica, dimensioni e tipologia di servizi).

In Italia, seppur meno decisa, si incomincia a notare una progressiva tendenza ad adottare l'"Agile". Considerando il settore IT, crescono a un buon ritmo le aziende che adottano la metodologia sia in modo parziale che totale. Queste ultime poi sono passate dal 2% del 2017 al 10% del 2018 (dati *Tavolo di lavoro Agile, Osservatori Digital Innovation Polimi*).





©FOIM - Fondazione Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano

Via Pergolesi, 25 - 20124 Milano

Ottobre 2020

I contenuti presenti in questo documento sono protetti da Copyright e dalle leggi sulla proprietà intellettuale. La riproduzione parziale o totale di tali materiali in qualsiasi forma e/o con qualsiasi mezzo senza espressa autorizzazione di FOIM rappresenta una violazione delle leggi sul diritto d'autore. Tutte le immagini e le fotografie presenti in questo documento sono state regolarmente acquistate su banche dati.

Progetto editoriale e coordinamento: PERDIRLO