



studio zeta
Consulenza di Direzione

Studio Zeta S.r.l

La Simulazione Dinamica

Tecnica per anticipare e contenere
i rischi connessi con la progettazione o il
cambiamento dei Sistemi Complessi

Dott. Paolo Ravizza
Partner

Studio Zeta S.r.l.
Via Lissoni, 5
20900 MONZA
+39 039 2301482

www.studiozeta.net

www.youtube.com «simulazione witness»

Studio Zeta è uno studio di
Ricerca e Consulenza alle Direzioni Aziendali
che opera dal 1994 nel campo del:

**RECUPERO DI
EFFICIENZA
E OTTIMIZZAZIONE DEI
PROCESSI**

**SVILUPPO
ORGANIZZATIVO**

Lo studio ha ideato **Metodi Scientifici** di analisi dei **Sistemi Complessi** e ha realizzato **Strumenti** e **Soluzioni** innovative per la gestione delle organizzazioni

- Con tecniche di **Simulazione Dinamica** prevediamo l'impatto derivante dal cambiamento e sosteniamo il management nel prendere "decisioni difficili" fornendo **risposte quantitative alla domanda "cosa mi succede se?"**
- Con **Algoritmi e Modelli Matematici** dimensioniamo con precisione gli organici e **ottimizziamo** l'impiego delle risorse disponibili
- Con metodi e sistemi innovativi per la **Valutazione di Competenze e Prestazioni del personale** definiamo i modelli di riferimento aziendali e orientiamo in modo rapido e controllato tutta l'organizzazione ad aderirvi



CONSULENZA

- Consulenza di Processo e di Organizzazione
- Formazione Metodologica
- Servizi professionali e consulenza per l'implementazione e integrazione dei nostri prodotti nel contesto organizzativo e tecnologico dei Clienti

PRODOTTI

Strumenti scientifici di supporto alla decisione:

- **WITNESS sistema di simulazione dinamica dei processi**
- LORAN per il dimensionamento e la pianificazione degli organici dei contact center

Sistemi innovativi di sviluppo organizzativo:

- MENTOR per la valutazione, lo sviluppo e la formazione

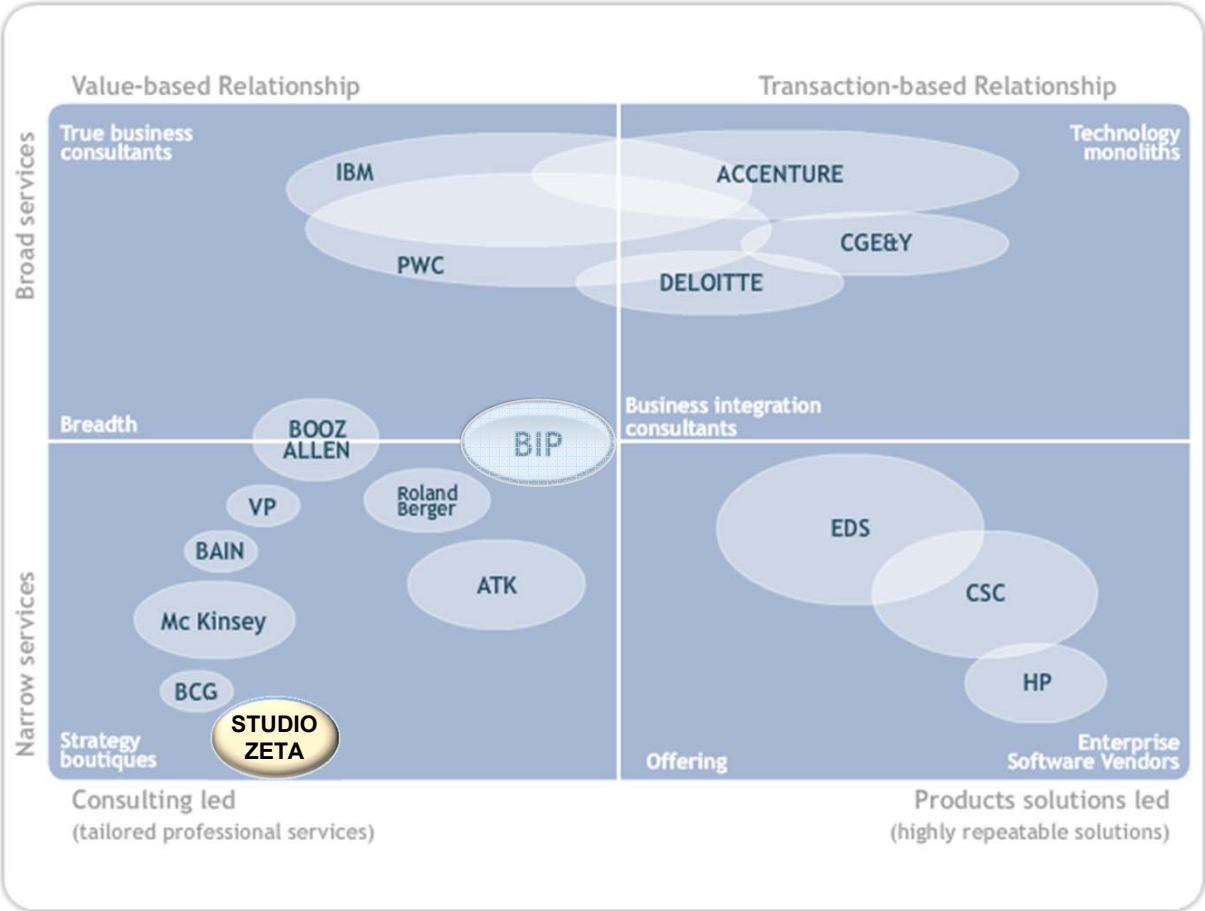
Per ottenere risultati concreti e misurabili
tesi a **generare valore economico** per i nostri Clienti

Studio Zeta ha partecipato ai più ambiziosi progetti di revisione dei processi che sono stati condotti in Italia negli ultimi dieci anni ed è accreditato presso molte tra le più importanti imprese di tutti i settori

ABB SACE
AEROPORTI DI ROMA
AZIENDA MOBILITA' TRASPORTI - GE
BANCA NAZIONALE DEL LAVORO
BARILLA
BECTON DICKINSON
BENCKISER
BOEHRINGER INGELHEIM
BTICINO
BRIDGESTONE FIRESTONE
CARTASI
COMAU
DANIELI
DHL INTERNATIONAL
ELSAG DATAMAT
ELECTROLUX
ERICSSON
EURAND
FASTWEB
FERRERO
FIAT AUTO POWERTRAIN
GALBANI - DANONE
GEWISS
H3G

IBM ITALIA
ITALFERR
IVECO
MARCONI COMMUNICATION
MICHELIN ITALIA
NESTLE' ITALIA
NUMBER 1 LOGISTICS GROUP
OTIS
PIRELLI
POSTE ITALIANE
PROCTER & GAMBLE
SANOFI AVENTIS
SICALL
SIEMENS
SISTEMI INTERBANCARI AUTOM
ST MICROELECTRONICS
SKF INDUSTRIE
SUN MICROSYSTEMS
TELECOM ITALIA
TRENITALIA
VALEO
VDC Technologies
VODAFONE
WARTSILA
WE@BANK

Posizionamento



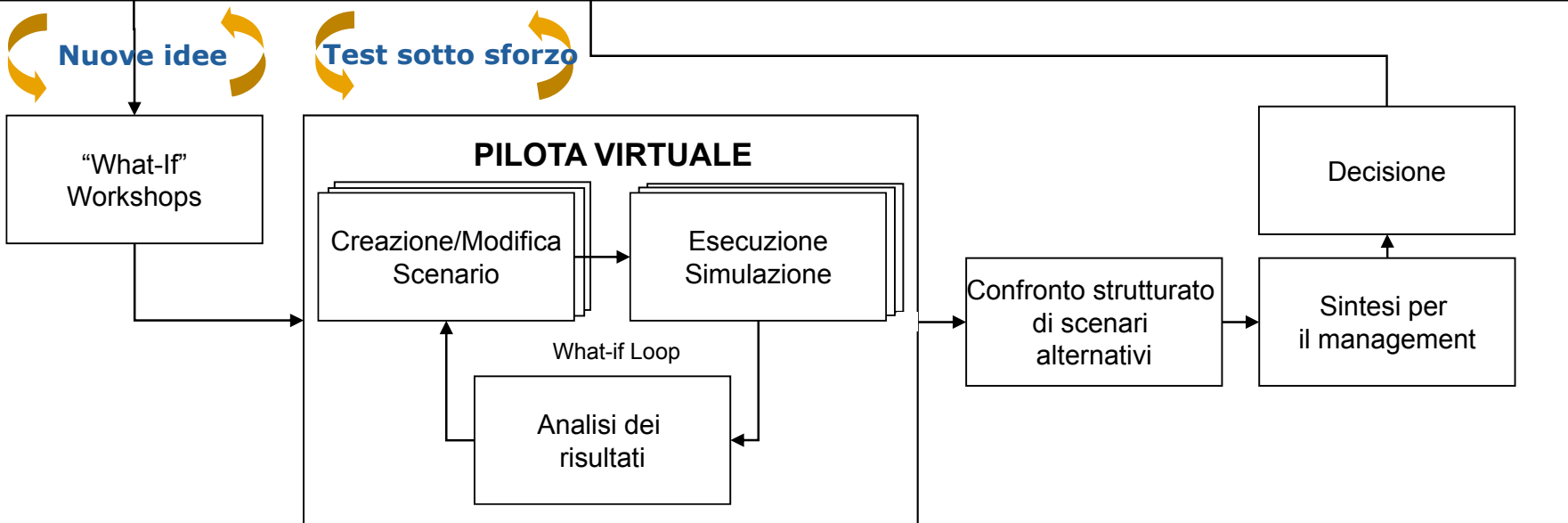


La Simulazione Dinamica è una tecnica della Ricerca Operativa che consente di osservare e studiare “in-vitro” il comportamento **DINAMICO** dei processi attraverso un MODELLO A CALCOLATORE che riproduce i processi e l’organizzazione reale comportandosi DINAMICAMENTE come il sistema reale stesso

La simulazione dinamica

Il processo decisionale

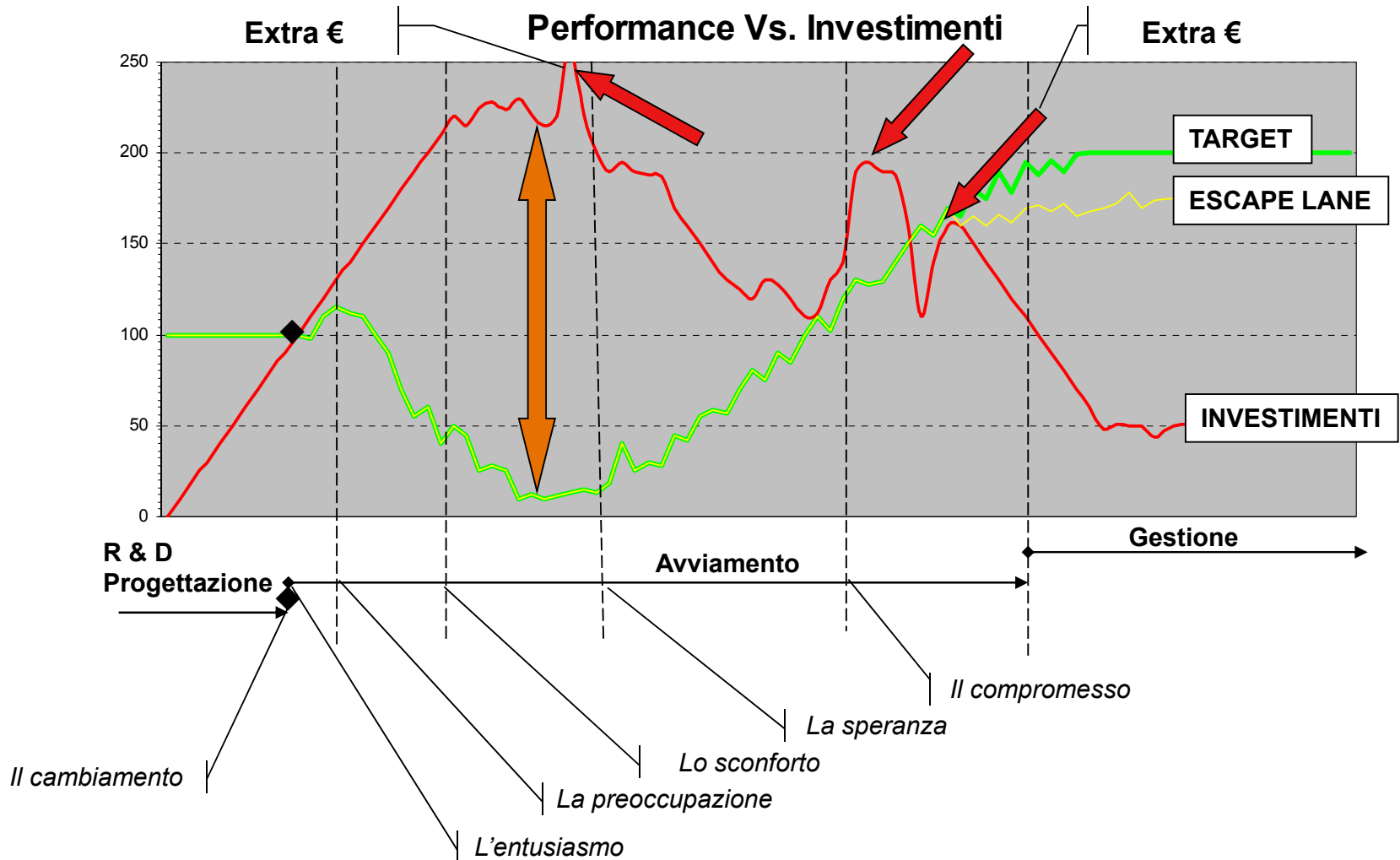
APPROCCIO TRADIZIONALE



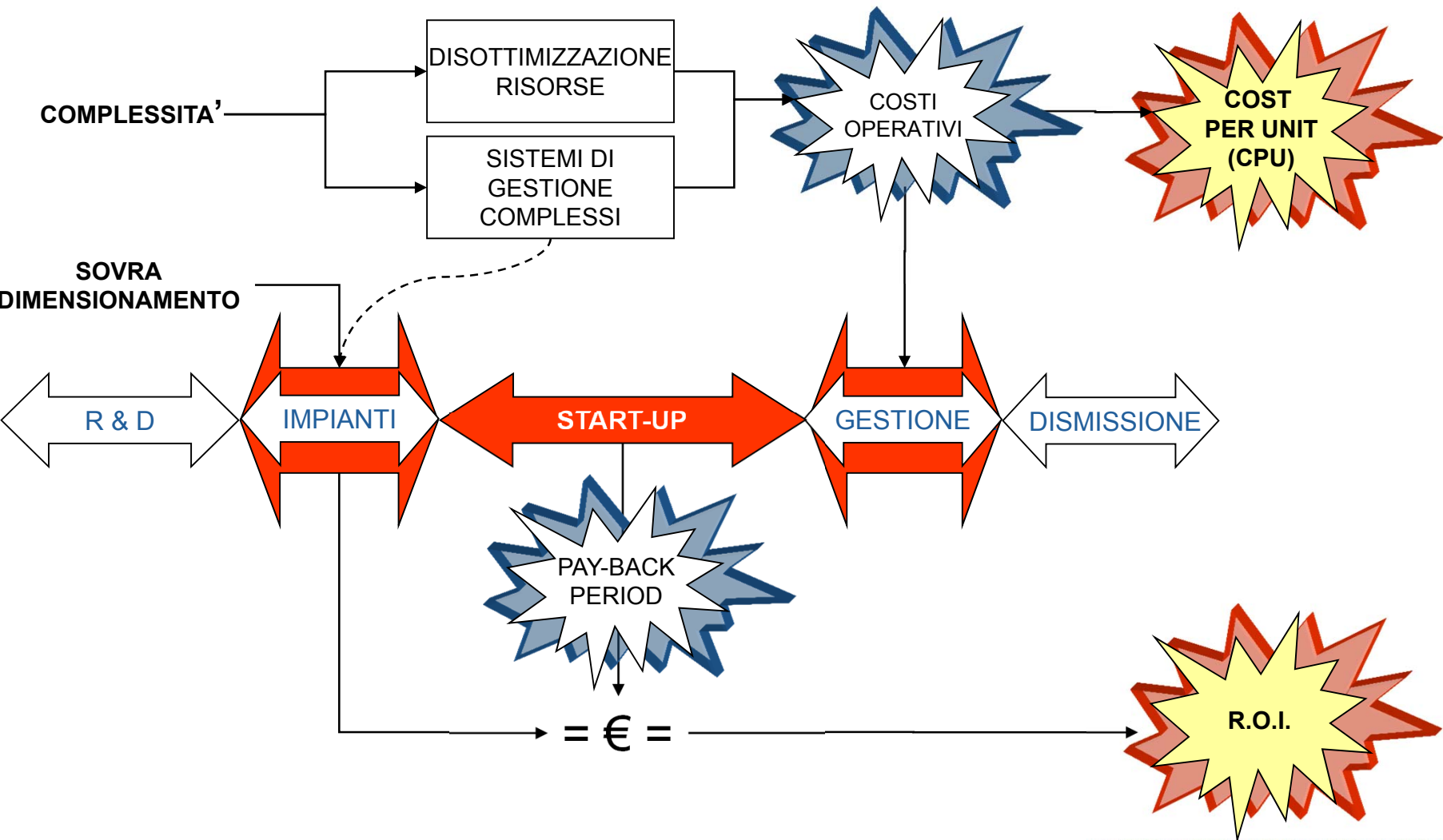
- **Validare i nuovi processi**
 - provare le nuove idee in un ambiente simulato e privo di rischi prima di impegnarsi con investimenti tecnologici, finanziari ed umani che potrebbero rivelarsi sovradimensionati o inutili
- **Ricerca margini di efficienza produttiva**
 - identificare con rapidità e certezza i colli di bottiglia e quantificare con precisione i margini di recupero di capacità produttiva derivanti dal migliore utilizzo delle risorse
- **Supportare le decisioni “difficili” e comunicare**
 - Consentire al management di porre domande “What-if” e di valutare con oggettività la bontà di scenari alternativi prima di impegnarsi per il cambiamento



Cambiando i Processi e le Organizzazioni I Rischi di Progetto e i Piani di Contingenza



Cambiando i Processi e le Organizzazioni I Rischi Economici



Si ricorre a questa tecnica quando:



- a) L'ottenere risultati dopo tempi di avviamento imprevisti,
e/o
- b) basati su sistemi "rigidi", (i.e. in grado di operare solo in certe condizioni)
e/o
- c) L'assorbire costi del lavoro imprevisti (sia diretto che indiretto)
e/o
- d) Il fare investimenti tecnologici, finanziari ed organizzativi superiori alle vere necessità (o inutili)

comporta un rischio strategico o economico rilevante per l'impresa

Si ricorre sempre a questa tecnica:



- a) Nel caso di **Sistemi Complessi**, ovvero nel caso di quei sistemi per i quali è impossibile prevedere e quantificare l'impatto complessivo sul sistema a seguito di modifiche a elementi o parti di esso
- b) Nel caso di impiego di tecnologie o metodi innovativi e dei quali non esiste esperienza pregressa (**Ricerca e innovazione**)
- c) Laddove la **pianificazione evolutiva è incerta**. (Imprevedibile evoluzione della gamma dei prodotti/servizi e loro fluttuazione dei volumi e del loro mix)