

NUOVE METODOLOGIE DI PREVENZIONE INCENDI

FIRE SAFETY ENGINEERING E RISK MANAGEMENT:

La protezione antincendio all'interno di un disegno
di risk management

Bologna - 29 novembre 2003

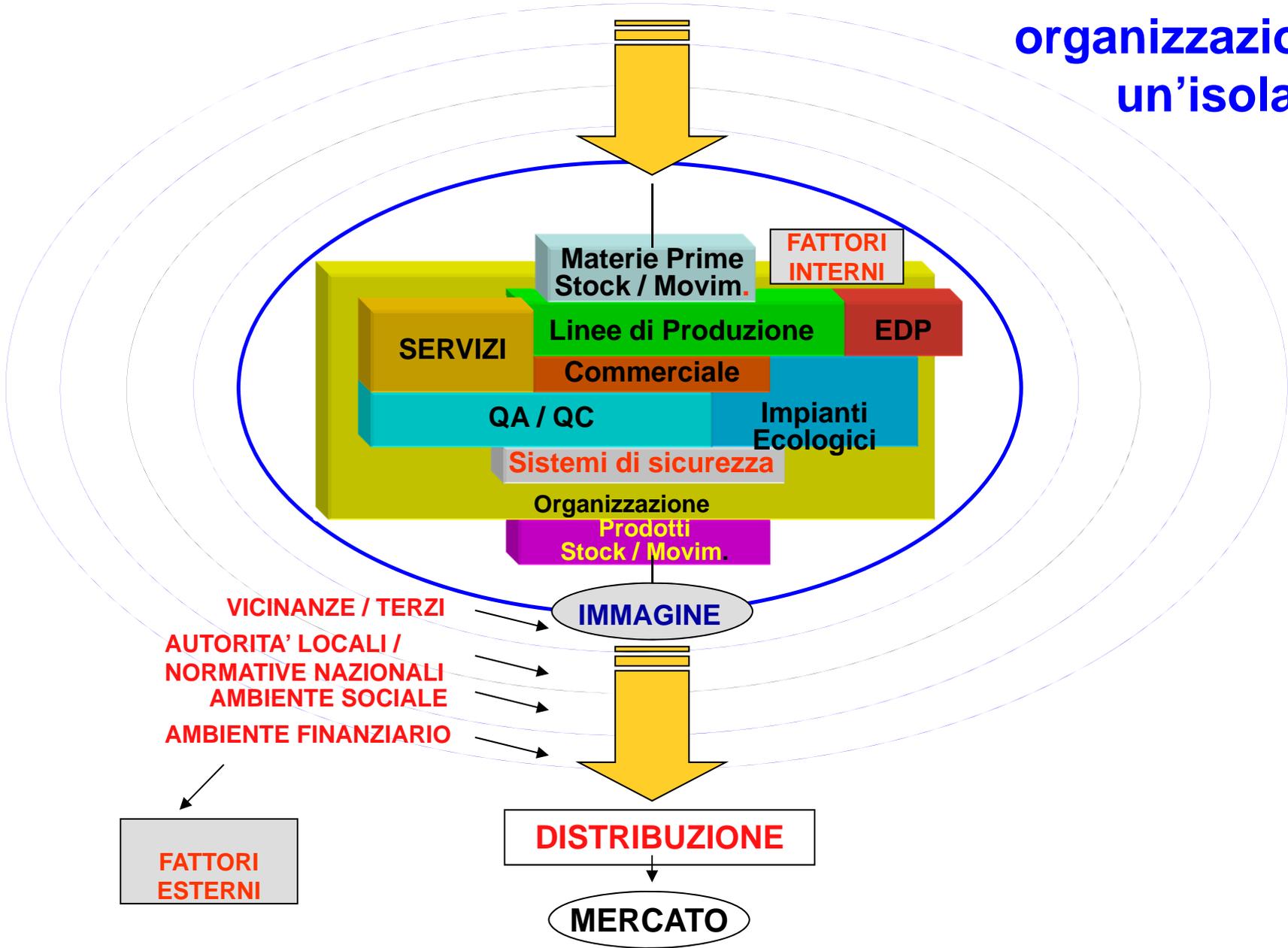
Ing. Lucio Silvio Casati

Impresa e Rischio

- L'azienda è il risultato dell'organizzazione dei fattori produttivi messi in atto dall'imprenditore
- l'azienda ricerca costantemente l'ottimizzazione del rischio / rendimento e mette in opera processi industriali e commerciali volti a massimizzare il risultato economico
- per quanto riguarda invece i rischi “puri” (quelli assicurabili) spesso le aziende li subiscono senza attuare efficaci processi di gestione

SOTTOFORNITORI / INTERDIPENDENZE

**Nessuna
organizzazione è
un'isola**

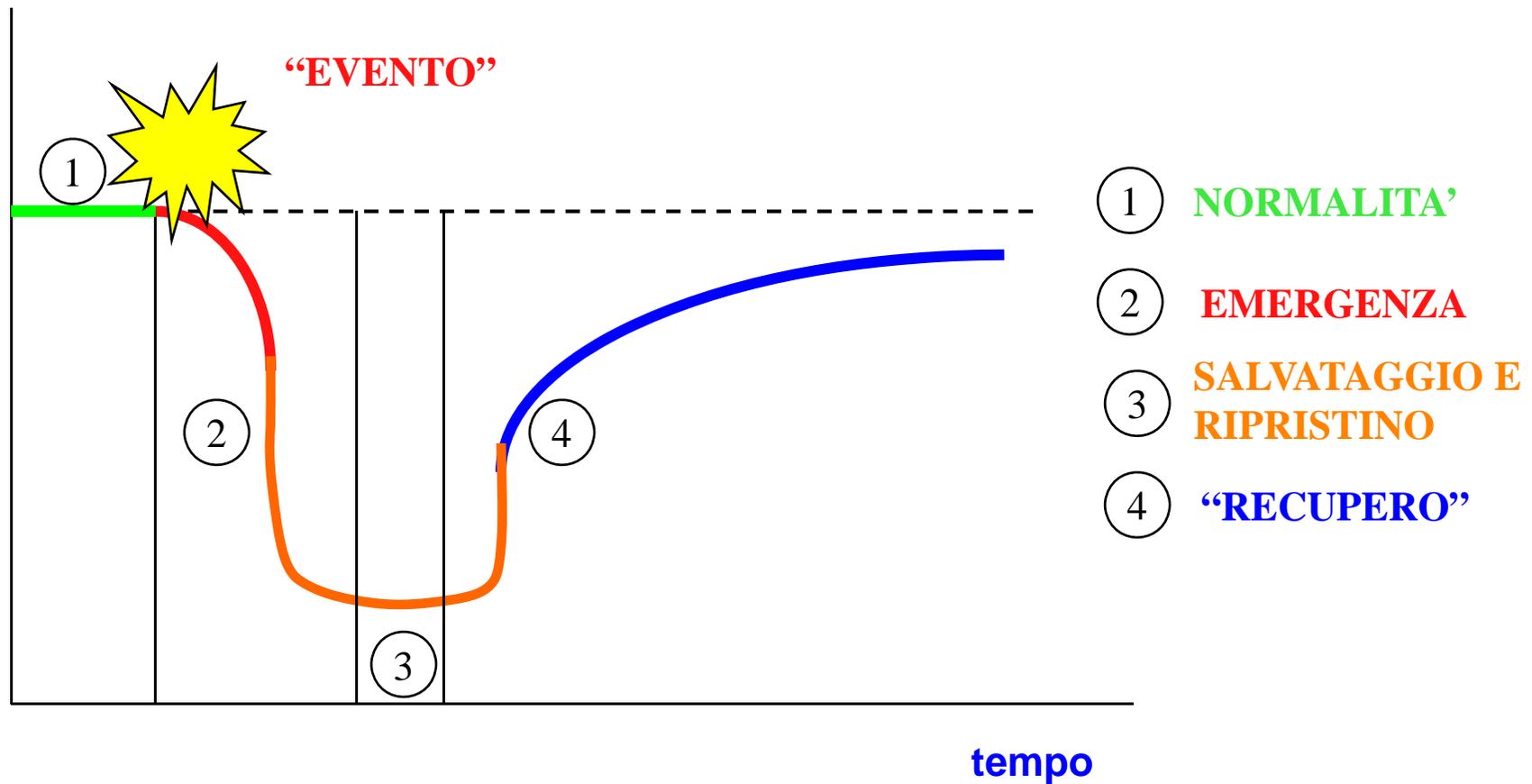


Impresa e Rischio

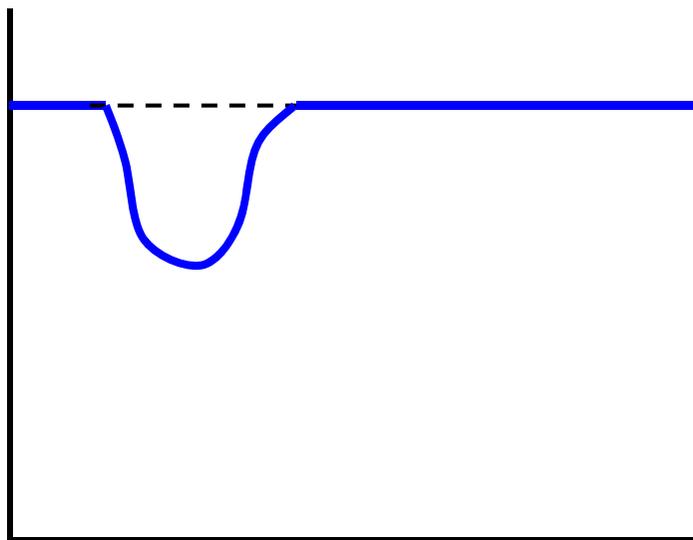
ogni impresa e' soggetta ad una serie di minacce di natura competitiva e non competitiva.

Queste minacce influenzano l'operativita' dell'impresa, e incidono sul suo valore attuale

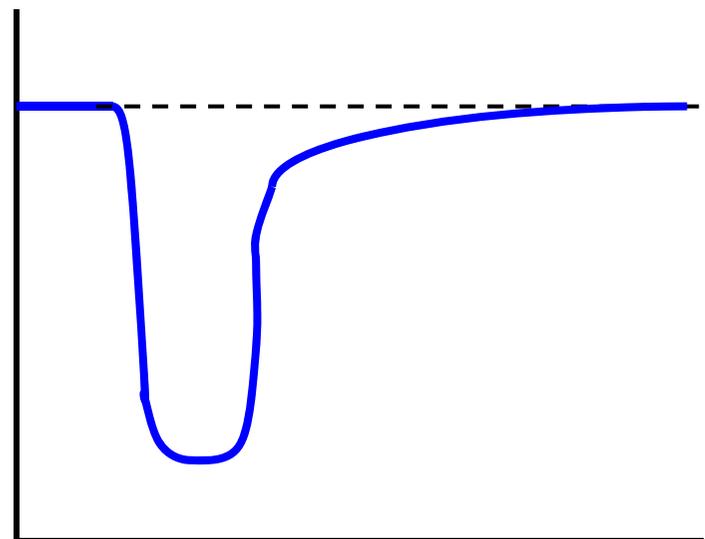
Andamento “tipico” di una crisi



Evoluzione POSITIVA

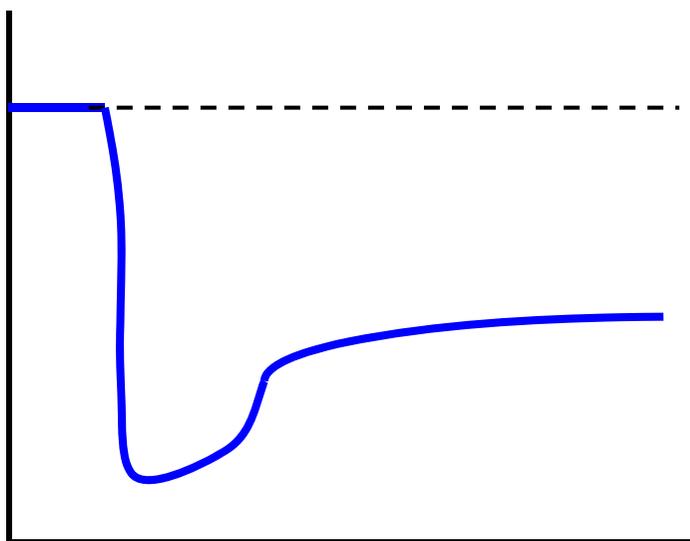


Crisi di scarsa gravità,
velocemente risolta

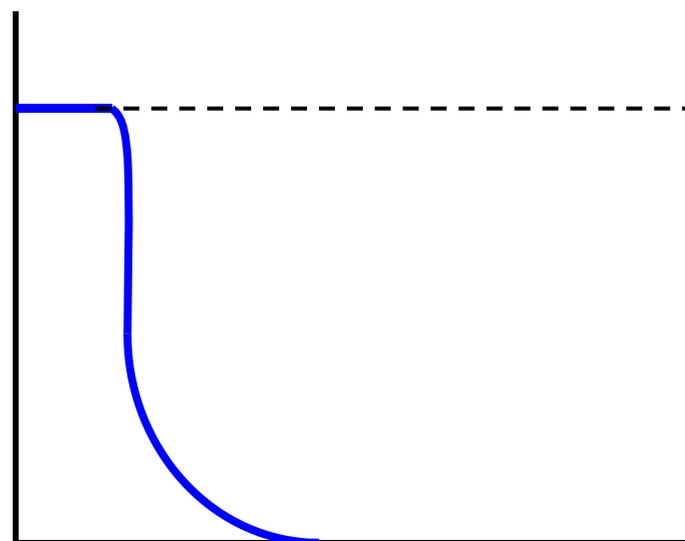


Crisi grave, risolta
velocemente

Evoluzione NEGATIVA



Crisi grave, con perdita permanente di una parte della quota di mercato



Crisi grave, con definitiva estinzione

il concetto di “protezione aziendale”

l'impresa deve proteggere i fattori produttivi materiali e immateriali di cui dispone, ovvero deve salvaguardare gli elementi fondamentali che sono alla base dei processi di “creazione del valore”

I rischi per l'impresa



Il rischio

- **Rischi Puri : quelli che possono solo generare una perdita**
 - naturali: alluvioni, terremoti, atmosferici
 - sociali: criminalità, infedeltà, contaminazione prodotti
 - tecnici: incendi, prodotti difettosi, incidente sul lavoro, inquinamento
 - competitivi: spionaggio industriale, contraffazione di prodotti
- **Rischi Speculativi : quelli che possono dare origine ad un utile o ad una perdita**
 - naturali: effetti del clima sui prezzi mp e sulle vendite prodotti
 - sociali: moda, modelli di consumo, legali
 - tecnici: nuove tecnologie, processi industriali, R&S
 - competitivi: nuovi canali distributivi, prodotti e servizi

Risk Management

gestione integrata dei rischi

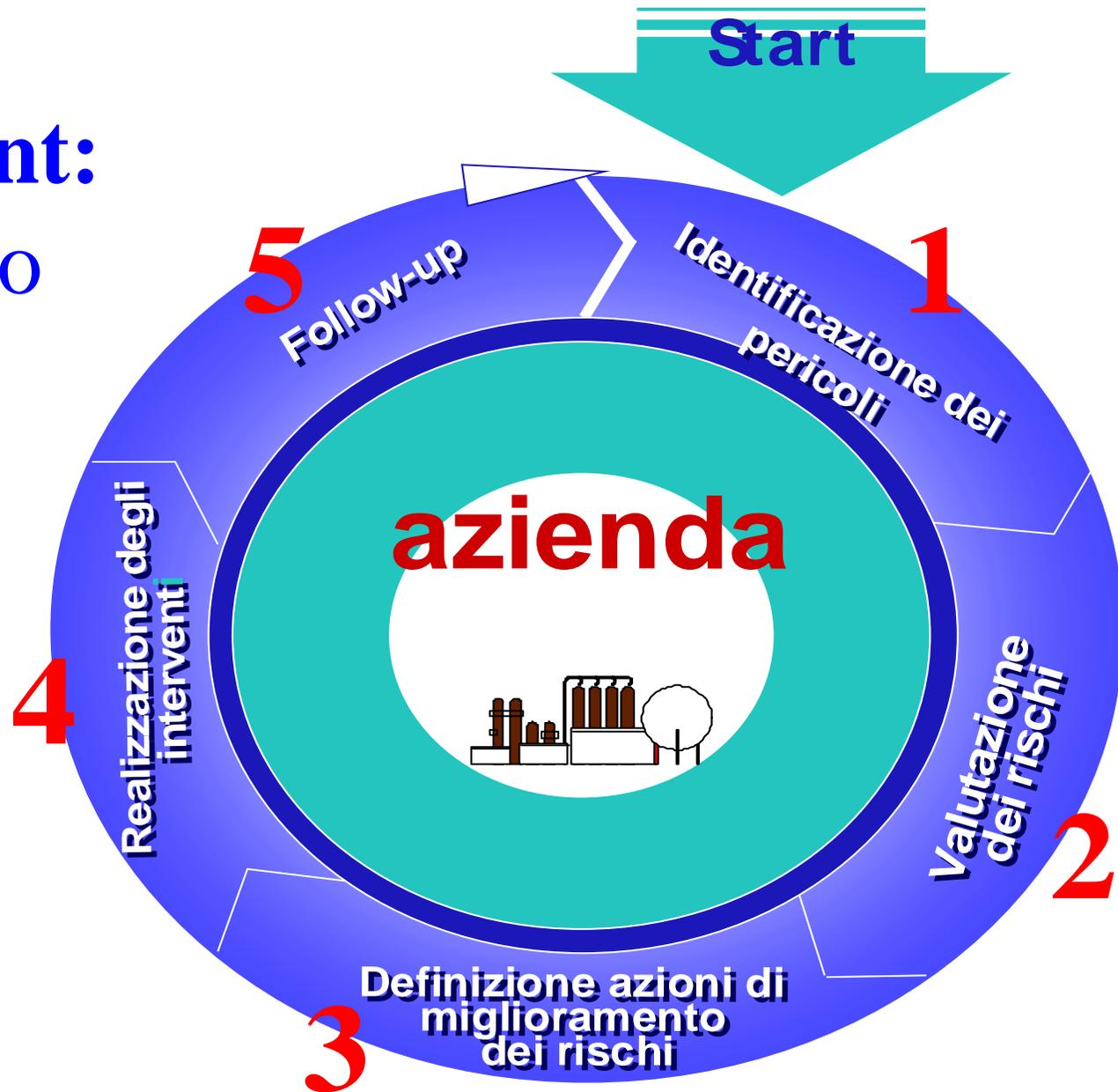
in azienda, mediante

conoscenza, eliminazione, riduzione,

trasferimento e controllo

dei rischi stessi

**Risk
management:
un approccio
“circolare”**



Identificazione dei pericoli

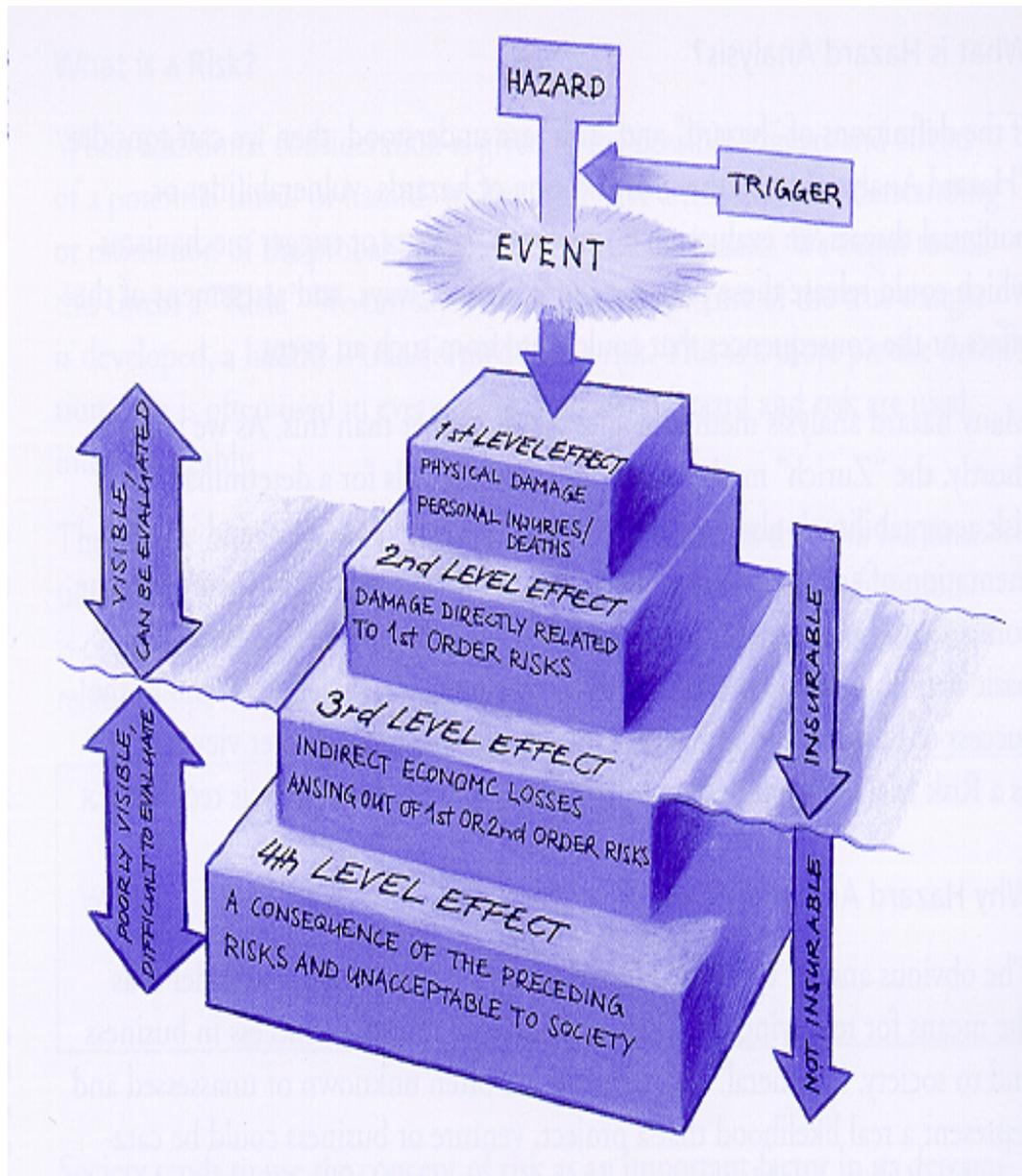
- **Audit (interni / esterni)**
- **Sopralluoghi**
- **Politiche di self-inspection**



analisi dei rischi “team based”

tree

analysis, Hazop, FMEA)



Gli effetti di un rischio puro sono:

DIRETTI
costo immediato

INDIRETTI
intercorrono tra il momento dell'evento e quello della sua eliminazione

CONSEQUENZIALI
si producono dopo e si ramificano nel tempo

DANNI DIRETTI

- **Rimpiazzo dei beni danneggiati (macchinari, edifici, merci)**
- **Ripristino dei beni recuperabili**
- **Danni a terzi**

DANNI INDIRETTI

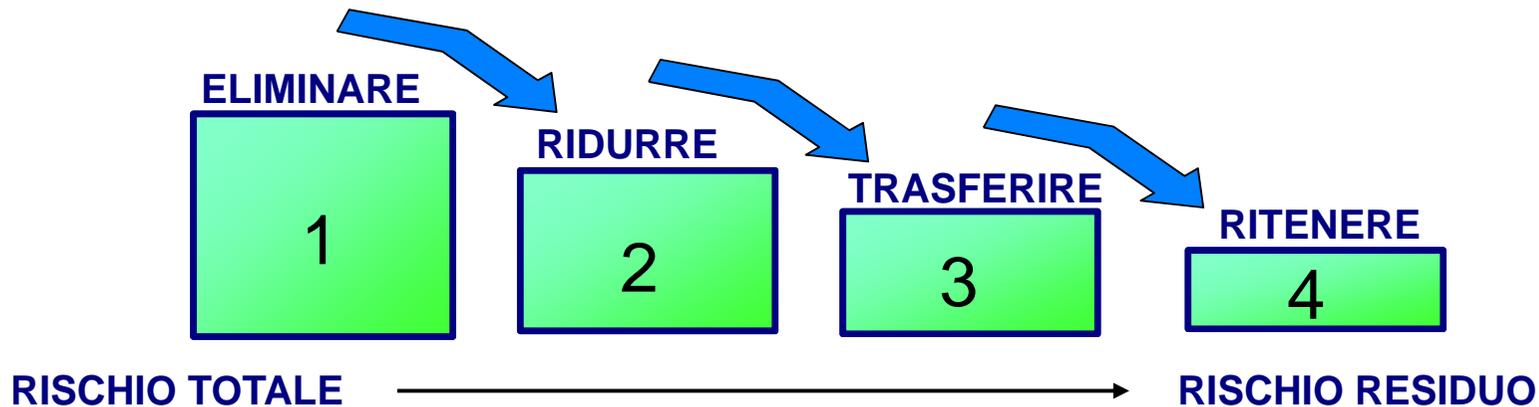
- **Perdita di produzione, profitto netto**
- **Costi fissi inevitabili**
- **Spese aggiuntive per sostenere il mercato (se applicabile)**

DANNI CONSEGUENZIALI

- ripercussioni sull'immagine aziendale (mercato, autorità, mondo finanziario)
- perdita di quote di mercato
- perdita di opportunità di espansione sul mercato
- perdita di autorizzazioni acquisite per edifici / impianti / attività
- perdita di documentazione / informazioni chiave
- difficoltà di accesso a crediti erogati dal sistema bancario
- ripercussioni sul valore finanziario dell'impresa

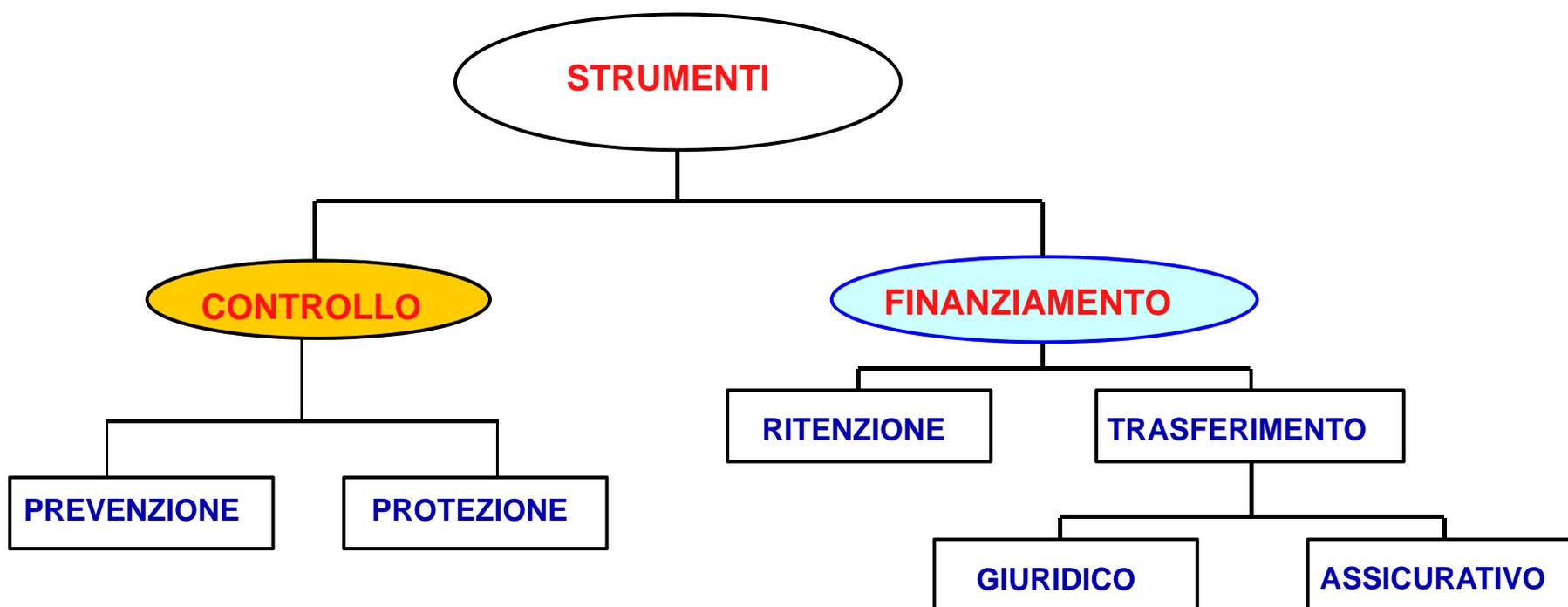
Strategie di controllo e riduzione dei rischi

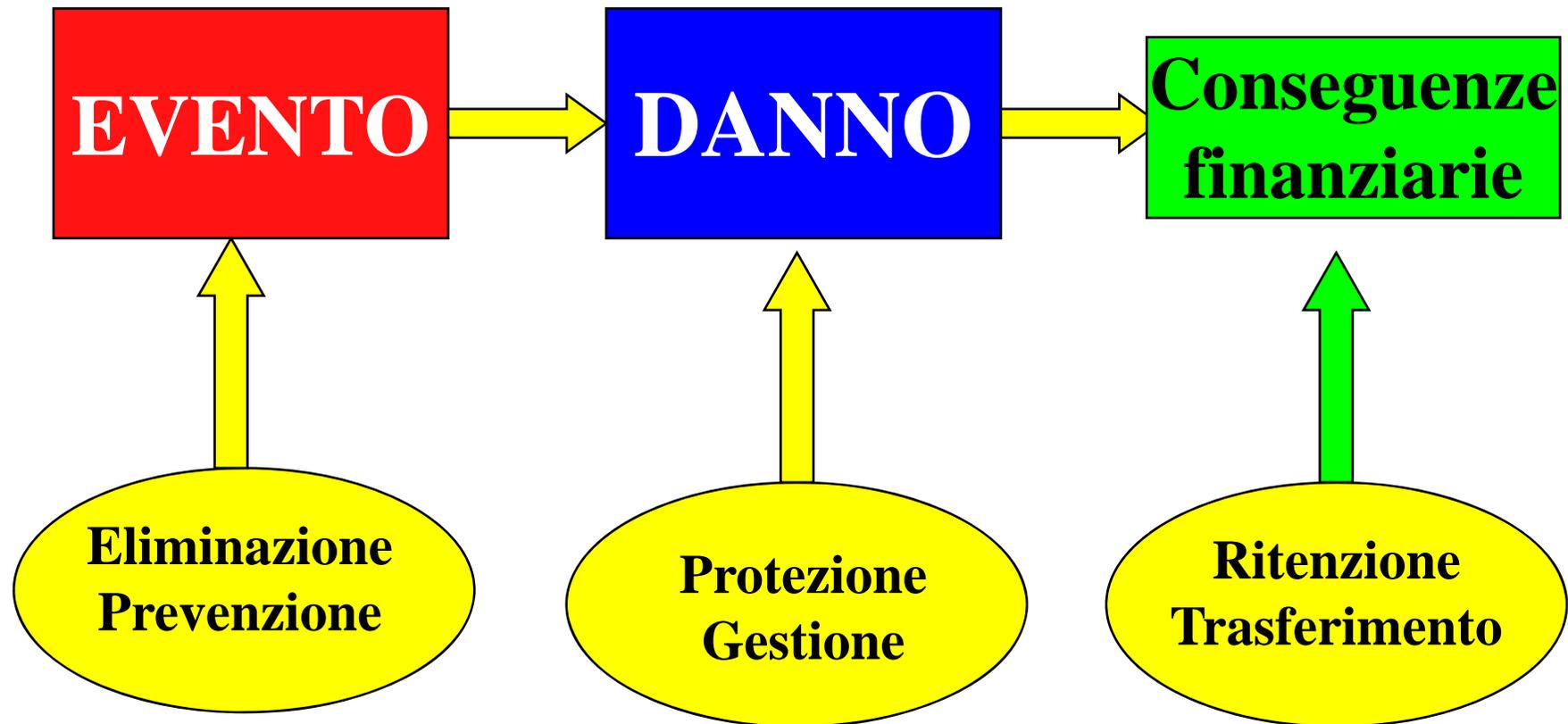
OBIETTIVO: riduzione dei rischi in Azienda attraverso una sequenza articolata di attività:



- Individuazione e quantificazione dei rischi (RISK ANALYSIS)
- Studio degli interventi impiantistici e organizzativi possibili (RISK REDUCTION)
- Trasferimento dei rischi non accettabili (RISK TRANSFER)
- Verifica dell'accettabilità dei rischi ritenuti (RISK RETENTION)

Risk Management: gli strumenti





Strumenti di controllo: eliminazione

è l'eliminazione del rischio per mezzo dell'abbandono dell'attività o delle operazioni che lo determinano.

Può avvenire mediante, ad es.:

- la rinuncia ad uno dei business aziendali
- la chiusura di stabilimenti o di reparti
- l'abbandono di tecnologie pericolose
- la sostituzione di materiali o componenti

Strumenti di controllo: prevenzione

è l'insieme delle misure di finalizzate ad impedire l'accadimento di eventi dannosi:

es. **procedure organizzative e regolamenti, impiantistica a norma, manutenzione eccellente, ordine e pulizia adeguati etc.**

La prevenzione è un'azione che consente di ridurre la probabilità di accadimento di un evento, a parità di grado di severità (magnitudo)

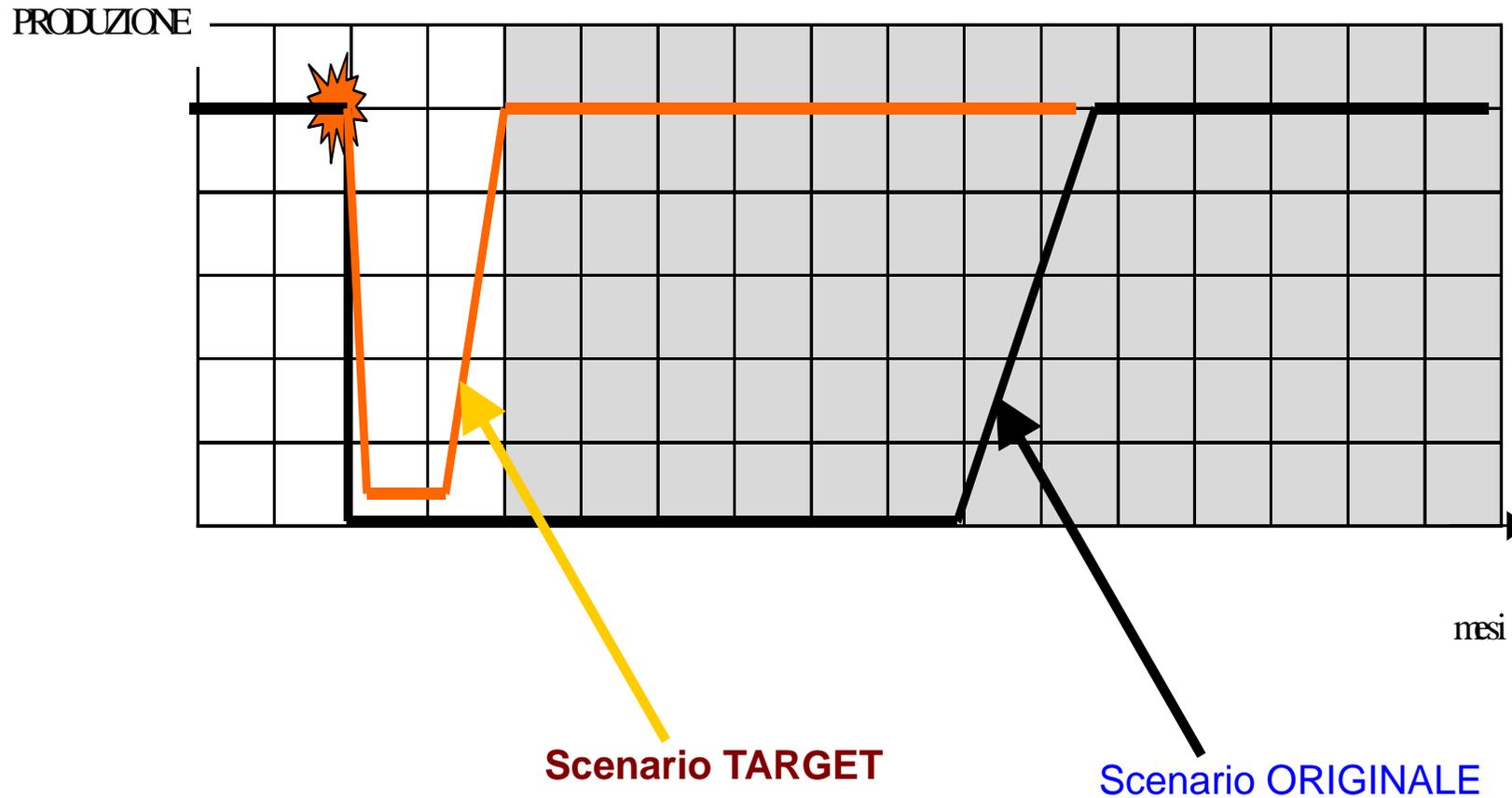
Strumenti di controllo: protezione

è l'insieme delle misure di finalizzate a minimizzare il danno in occasione del prodursi degli eventi dannosi:

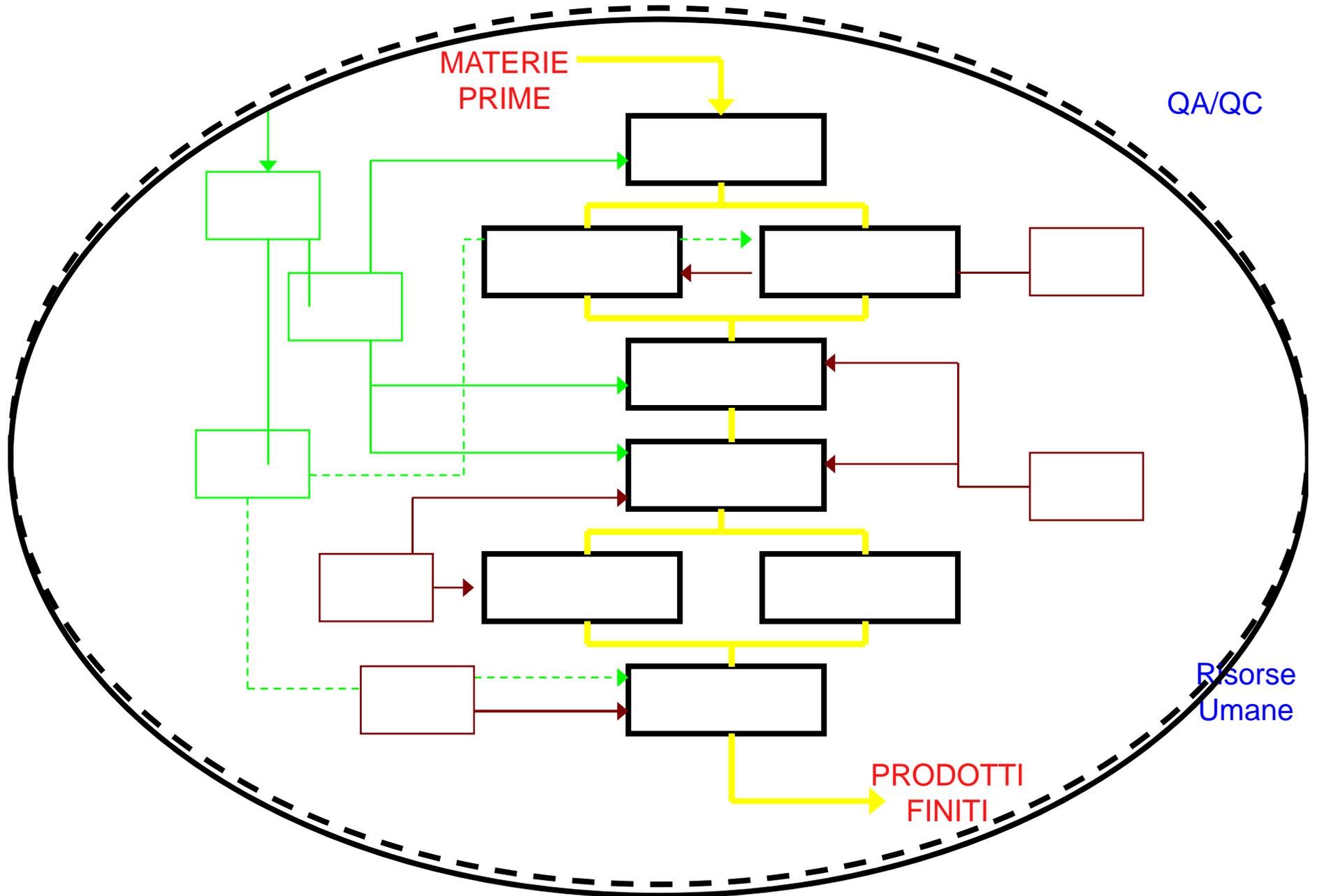
es. **FIRE ENGINEERING**

La protezione è un'azione che consente di ridurre la severità di un evento (entità dei danni), a parità di probabilità di accadimento

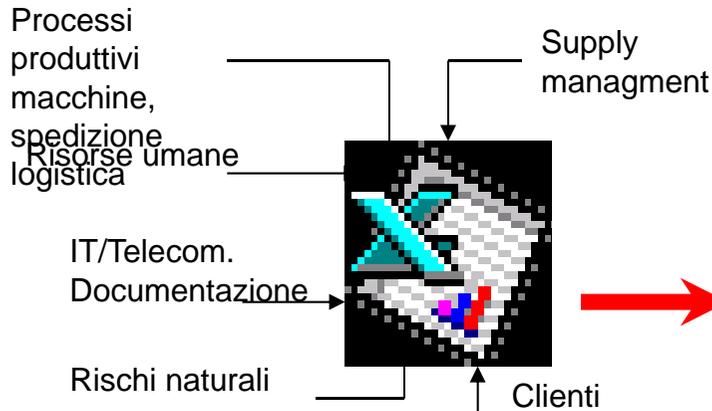
Gestione delle conseguenze: modifica dello scenario originale:



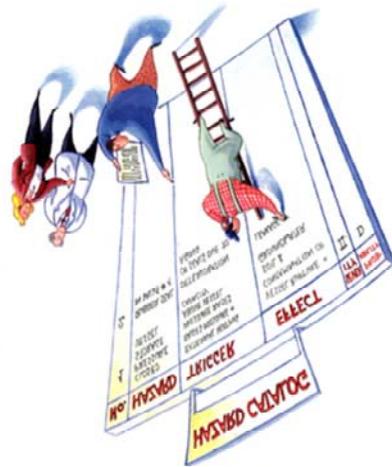
Modellizzazione dei processi principali



Business Continuity Planning:



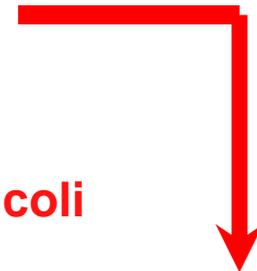
Modellizzazione e raccolta informazioni



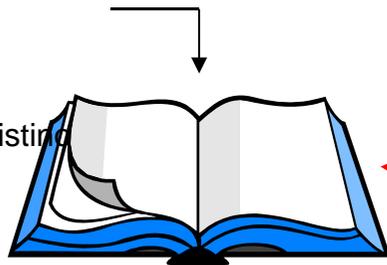
Catalogo dei pericoli

Probabilità

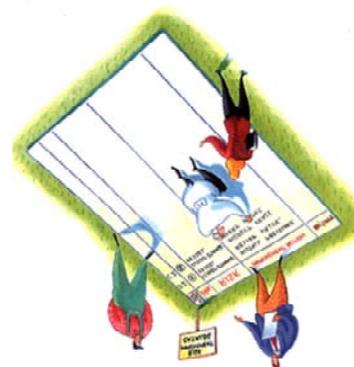
Severità



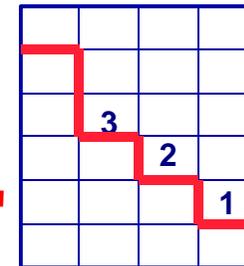
Composto da:
Indirizzi/numeri di telefono
Piano di comunicazione
Salvataggio/ripristino
ecc.



Business Continuity Plan



Azioni di "contingency"



Mappa dei rischi

Strumenti di finanziamento: **trasferimento assicurativo**

è un contratto che garantisce una copertura finanziaria al verificarsi di un evento dannoso.

L'impresa trasferisce alla compagnia assicurativa le (o parte delle) conseguenze monetarie dell'evento dannoso.

Strumenti di finanziamento: ritenzione

è l'assunzione da parte dell'impresa di una quota del rischio: i danni eventuali relativi a tale quota sono quindi sostenuti con mezzi finanziari interni.

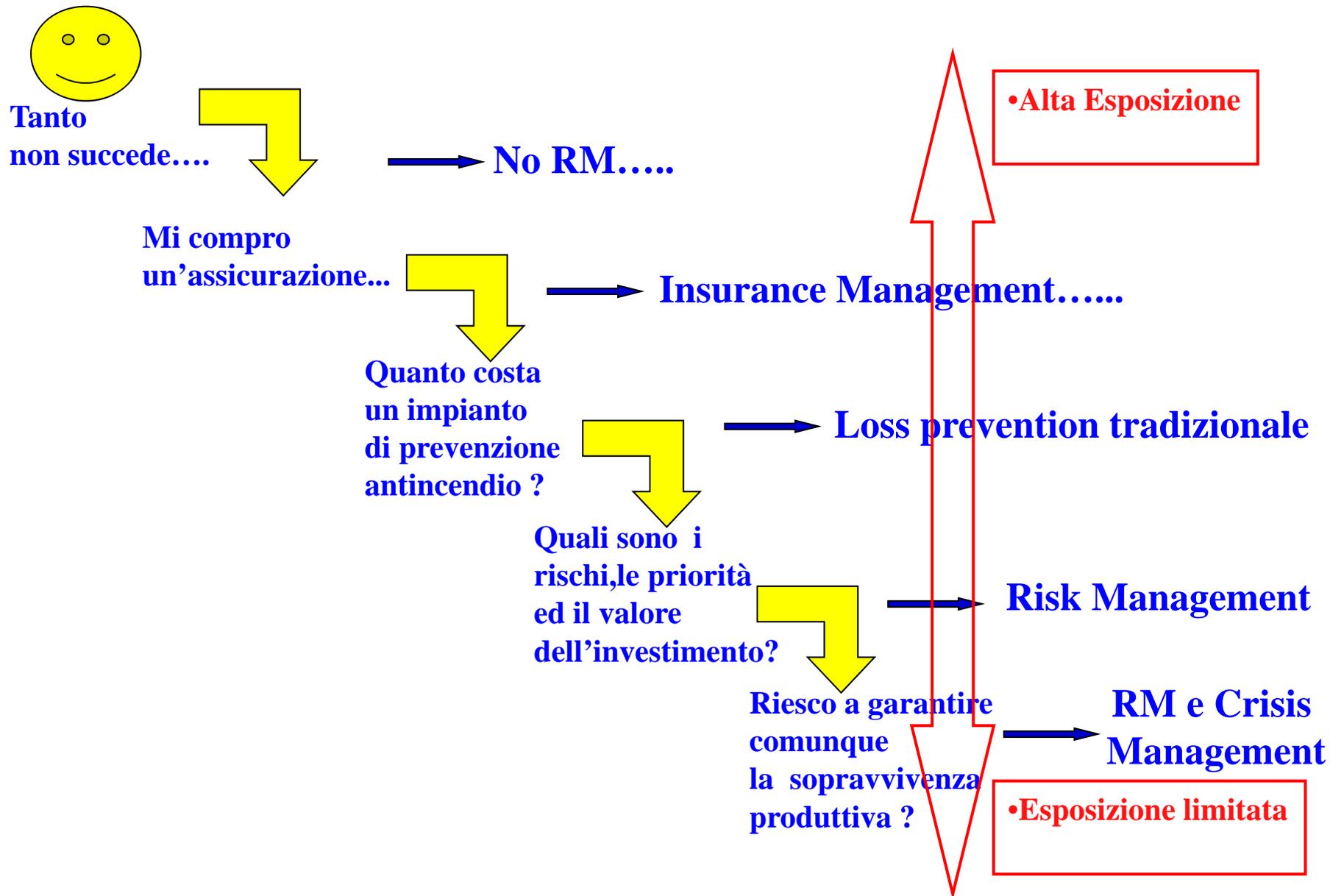
La ritenzione può essere:

- consapevole
- inconsapevole

Risk Management

obiettivo del risk manager e' la
sostituzione dei costi dei rischi
con altri costi (svantaggi)
inferioria i primi

Il Risk Management si può fare in tanti modi...



Multidisciplinarietà del Risk Management



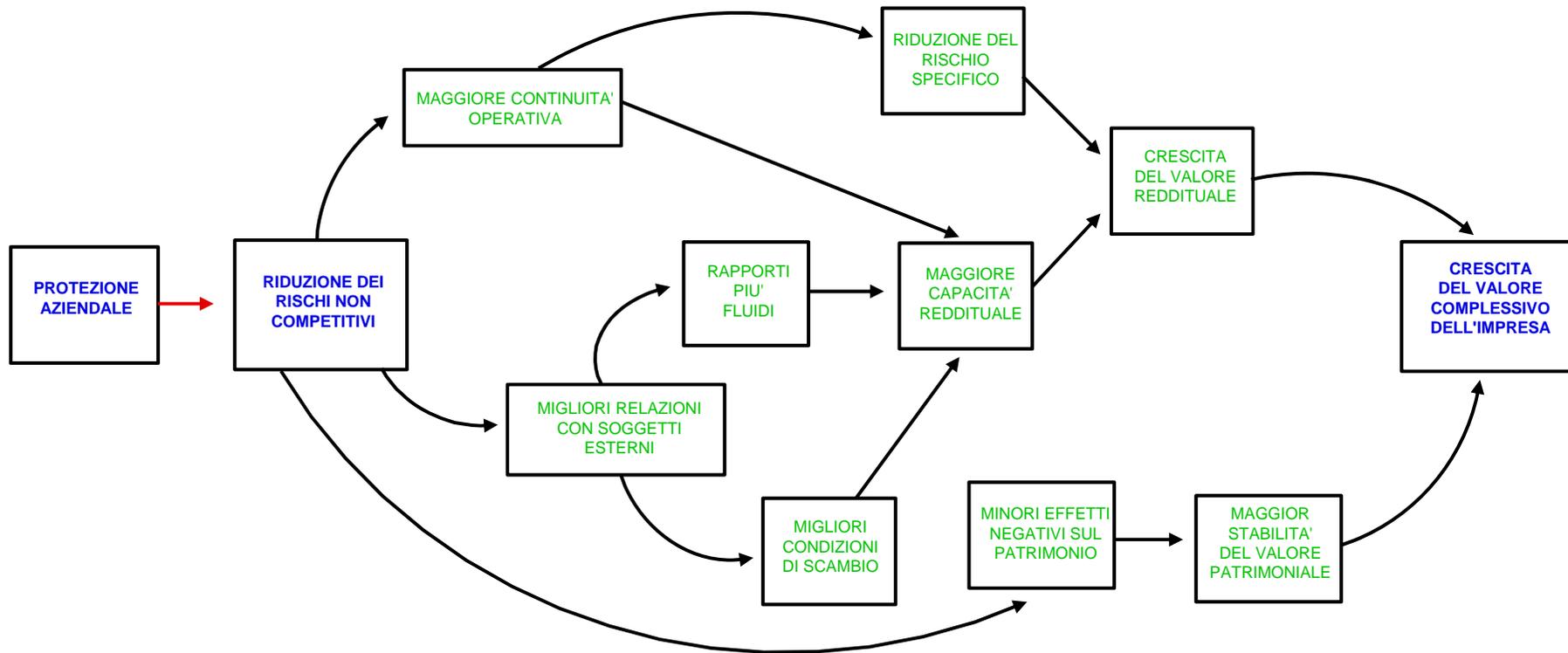
Impresa e Risk management

- La gestione “consapevole” dei rischi (RM) è lo strumento che può aiutare l’impresa a rinforzare strutturalmente la presenza sul mercato, la capacità di produrre reddito e la stabilità di bilancio
- il ruolo del Risk Management spazia dalla continuità produttiva alla sicurezza dei prodotti, dalla protezione dei beni alla tutela dell’ambiente ed i rapporti con la società civile
- il Risk Management contribuisce a ridurre il costo complessivo della sicurezza
- l’attività di Risk Management rende l’azienda meno esposta ai mercati finanziari ed assicurativi

Basilea 2 ... e Risk management

- Con la Direttiva Basilea 2 l'accesso alle condizioni di credito per le aziende sarà funzione
 - ratios finanziari
 - contesto competitivo
 - creazione del valore (capacità di difesa della capacità di “creazione del valore” quindi di produrre reddito nel tempo)
- IL Risk management aiuta l'azienda a fare “marketing” di se stessa presso la comunità finanziaria
- un'azienda con un efficace sistema di risk management è più interessante per il mercato e per i partner finanziari ed assicurativi

protezione aziendale e creazione del valore dell'impresa



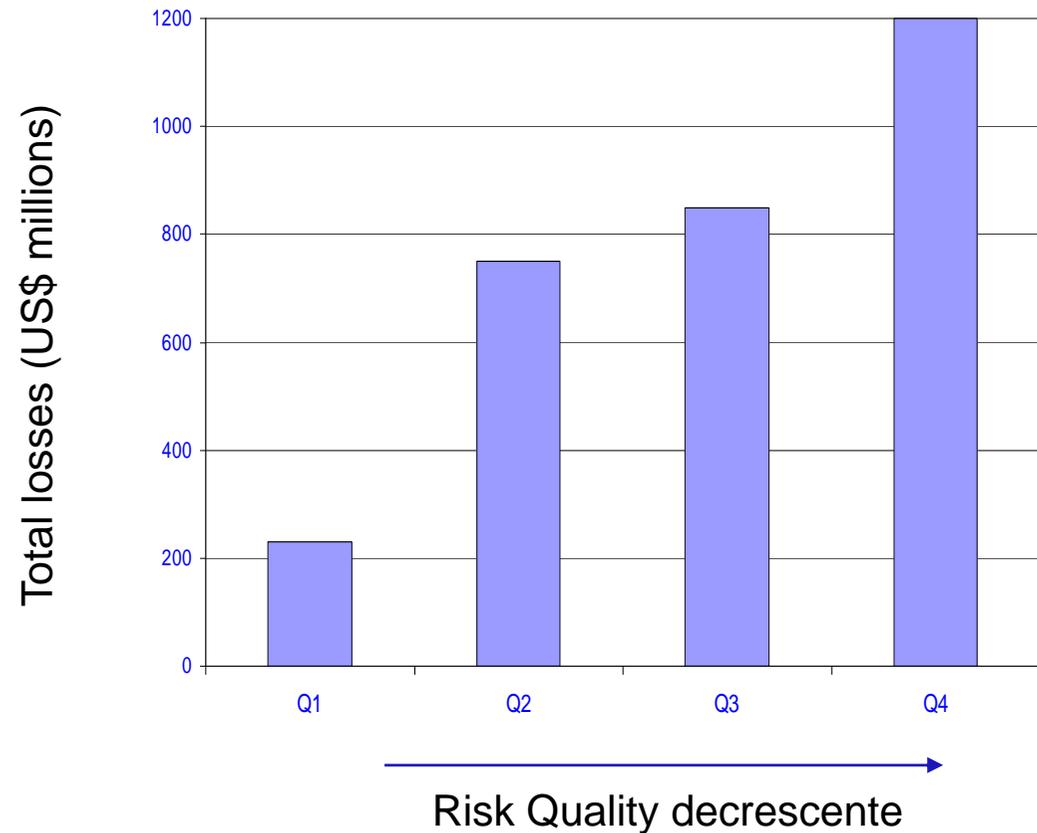
(Rif. "La protezione Aziendale" - A. Gilardoni - EGEA)

Risk Quality & Financial Performance

- Esiste una correlazione diretta fra “Risk Quality” di un’azienda e le sue performance finanziarie
- una cultura di risk management ed investimenti in risk engineering riducono fortemente la volatilità dei cash flow, elemento fondamentale per la creazione di valore di un’azienda
- sono stati pubblicati i dati di studio di StrategicRISK
 - 438 public companies
 - 5 anni di storicità loss ratio & cash flow volatility

Risk Quality ed esperienza sinistri

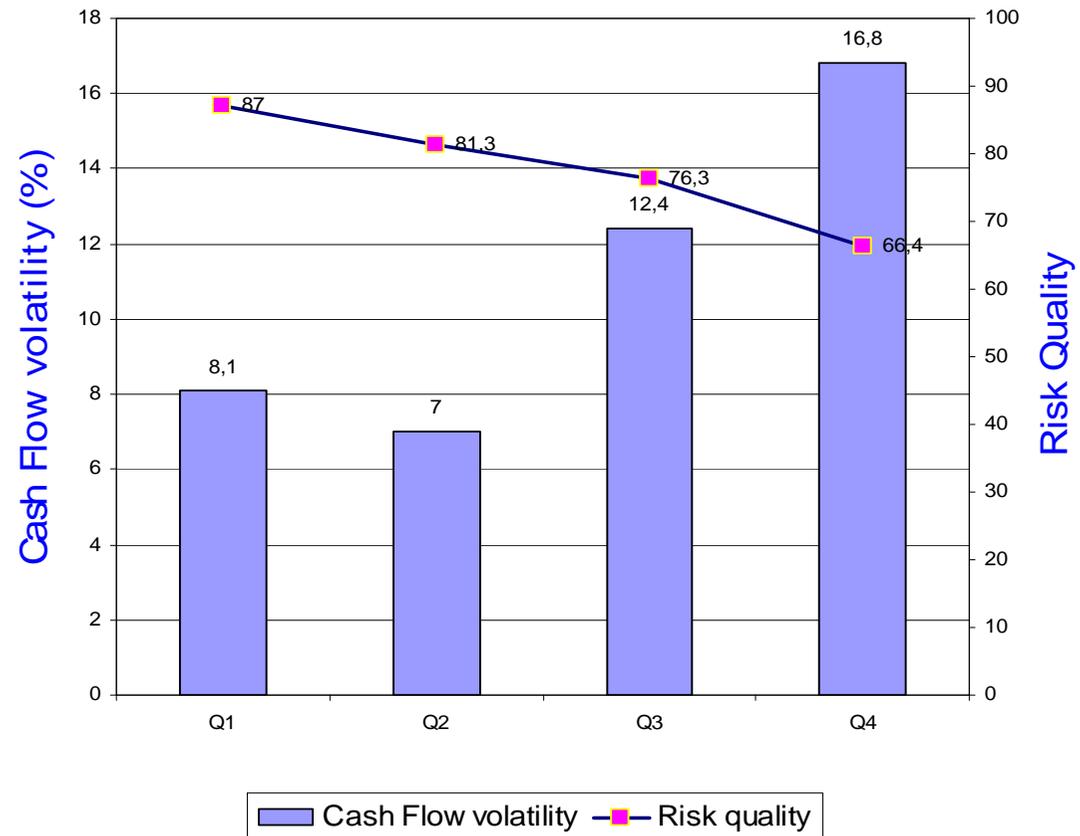
- correlazione diretta, negativa, fra qualità nella gestione dei rischi property ed esperienza sinistri
- Tanto migliore è la gestione dei rischi (Q1) tanto minori sono i sinistri



Fonte : StrategicRISK

Risk Quality e cash flow

- correlazione diretta, negativa, fra qualità nella gestione dei rischi e volatilità del cash flow
- Tanto migliore è la gestione dei rischi (Q1) tanto minore è la volatilità del cash flow



Fonte : StrategicRISK

gli investimenti in prevenzione
dei rischi e in sicurezza
aumentano il valore
dell'impresa