
**L'APPROCCIO ATTUARIALE PER LA GESTIONE
DEI RISCHI ECONOMICO-FINANZIARI
E COME SUPPORTO DELLE AZIONI DI
GOVERNANCE**

Stefano Visintin

Studio Attuariale Visintin & Associati – SAVA S.r.l.

INDICE DEGLI ARGOMENTI

- L'importanza delle basi dati e basi tecniche e del quadro normativo-fiscale di riferimento
- Le diverse tipologie di valutazioni attuariali
- L'importanza dei *cash-flow* prospettici

BASI DATI – BASI TECNICHE

BASE DATI

- Completa con tutte le informazioni necessarie
- Profondità storica dei dati
- Omogeneità dei dati

BASI TECNICHE

- *Demografiche*
 - tassi di utilizzo (frequenze)
 - tavole di mortalità
 - ipotesi sui nuovi ingressi
 - probabilità di eliminazione per cause diverse
 - probabilità di avere famiglia e composizione dei nuclei familiari
 - probabilità di passaggio di categoria o stato

BASI DATI – BASI TECNICHE

BASI TECNICHE

- *Economiche*
 - tassi di morbilità
 - tassi di inflazione delle prestazioni sanitarie
 - sviluppo delle retribuzioni
 - indici macro-economici
 - tasso di rendimento del patrimonio (al netto degli oneri gestionali e fiscali)

LE DIVERSE VALUTAZIONI ATTUARIALI

- **SISTEMI A RIPARTIZIONE:**
 - necessità di accantonamenti tecnici volti alla copertura di eventi catastrofali (*riserva sinistri*)
 - opportunità di prevedere lo slittamento del momento del pagamento della prestazione (*riserva premi*)
- **SISTEMI A CAPITALIZZAZIONE:**
 - dovranno prevedersi vere e proprie **riserve matematiche** analogamente alla metodologia in uso per i fondi pensione

LE DIVERSE VALUTAZIONI ATTUARIALI

- individuazione delle basi tecniche da adottare secondo le diverse tipologie di fondo
- compilazione del bilancio tecnico e **previsione dei flussi annui delle entrate e delle uscite**
- valutazione delle passività relative a prestazioni sanitarie secondo i principi contabili internazionali (IAS/IFRS, US GAAP)
- definizione degli aspetti economici del piano sanitario: costruzione dei livelli di contributo/prestazioni idonei a consentire **l'equilibrio** del piano stesso
- **analisi di sensitività** riferibili a tutte le tipologie di cui ai punti precedenti
- valutazioni relative a varianti della normativa, sia a livello nazionale sia a livello di regolamentare
- valutazioni **ALM - Asset Liability Management** analisi integrata attivi - passivi e scelte d'investimento

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

PREMESSA

- Dal punto di vista metodologico, l'approccio è del tutto riconducibile ai processi individuati per la predisposizione dei Bilanci Tecnici. Una differenza degna di rilievo consiste nelle analisi di sensitività (***Stress Test stocastici***), che nella generazione del *Cash-Flow* prospettici hanno un peso maggiore
- La determinazione dei *Cash-Flow* prospettici ha lo scopo di fornire all'*asset management* **indicazioni utili per una gestione efficiente del portafoglio (*anche nel continuo*)**
- Strumento utile anche per finalità strategiche diverse (p.es *Risk Management – Solvibilità – Determinazione del “Valore” del Fondo*), **utilizzando una medesima piattaforma valutativa coerente con gli strumenti della gestione ordinaria**

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

UNA GESTIONE DEI RISCHI CONSISTENTE CON IL MERCATO PRESUPPONE LA VALUTAZIONE DELLE SEGUENTI ENTITÀ:

- **PVL (*Present Value Liability*):** valore attuale atteso di tutte le passività (prestazioni ed oneri di gestione) – sensibili soprattutto a:
 - ipotesi alla base delle assunzioni attuariali
 - inflazione prospettica
 - tassi di sconto
 - variabili esogene
- **PVA (*Present Value Asset*):** valore attuale del patrimonio valutato in una logica consistente con il mercato – sensibili soprattutto ai rischi di mercato in funzione delle *asset class* in portafoglio

Attualizzazione: curva dei tassi scelta in funzione delle finalità della valutazione (*Risk Neutral o Real Word*)

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

- **FR (*Funding Ratio*)**: rapporto tra il valore (attualizzato) degli *Asset* ed il valore delle *Liabilities* in ogni istante di proiezione

$$FR = PVA / PVL$$

***I DIVERSI FATTORI DI RISCHIO PRESENTI NEL PVA E PVL
INTRODUCONO UNA VOLATILITÀ NEL VALORE PROSPETTICO
DEL FUNDING RATIO***

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

I POSSIBILI OBIETTIVI

- Mantenere il *Funding Ratio* sempre maggiore di 1 o in alternativa
- Minimizzare la volatilità del *Funding Ratio* nel tempo

CONSEQUENTI POSSIBILI APPROCCI

- Definizione dello scenario *Best Estimate* e generazione di scenari “stressati” (*Sensitivity*) mediante l'utilizzo di metodologie **deterministiche**
- Definizione di un approccio **stocastico** per determinare la distribuzione di probabilità del *Funding Ratio*, studiando la **dipendenza con i fattori di rischio** individuati al fine di **minimizzare la probabilità che detto indice sia inferiore all'unità**

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

MACRO REQUISITI DEL MODELLO CFG-ALM

- *Economic Scenario Generator*
- Struttura a termine dei tassi di interesse
- *Pricing* degli attivi
- Proventi finanziari degli attivi
- Valutazione delle passività
- *Management actions*

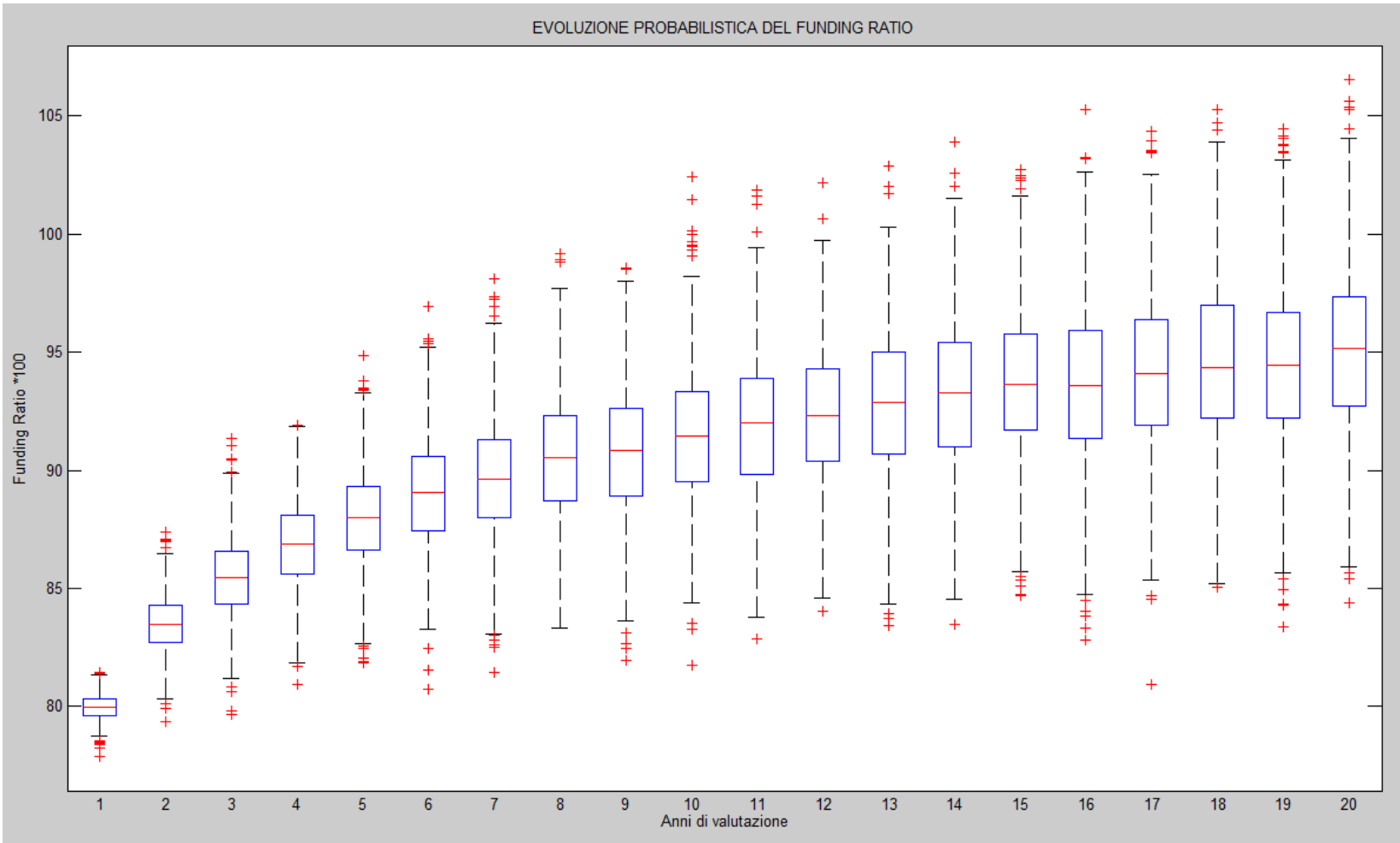
L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

Definizione di un Economic Scenario Generator

- Individuazione dei fattori di rischio che influenzano il PVL e PVA e quindi il FR
- Analisi storica delle eventuali correlazioni che legano i fattori di rischio
- Simulazione prospettica di tipo stocastico dell'intero set dei fattori di rischio

DETERMINAZIONE DELLA DISTRIBUZIONE DI PROBABILITA' DEL *FUNDING RATIO*

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI



L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

- **La struttura a termine dei tassi di interesse:** è alla base di tutte le valutazioni dell'attivo e del passivo:

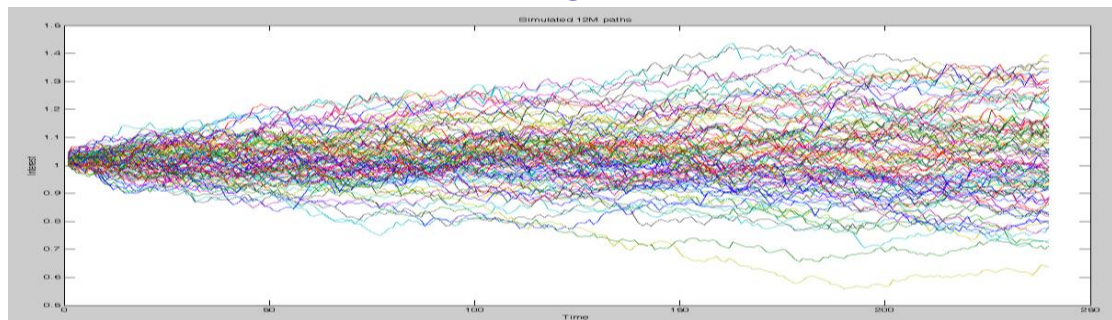
Attivi

- flussi cedolari per i titoli indicizzati
- determinazione dei fattori di sconto (rettificati per tener conto dello *spread* di credito associato a un particolare titolo)

Passivi

- Determinazione dei tassi di sconto

La simulazione avviene attraverso una metodologia di tipo Montecarlo con un numero congruo di simulazioni



L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

- **Pricing degli attivi:** *asset class* tipicamente gestite:
 - Obbligazioni
 - Azioni
 - Opzioni
 - Immobili
- **Proventi finanziari degli attivi:**

la redditività deve essere calcolata *marked to market* (*look through approach* in trasparenza rispetto ai fondi/indici utilizzati per calcolare le passività)

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

Management Actions

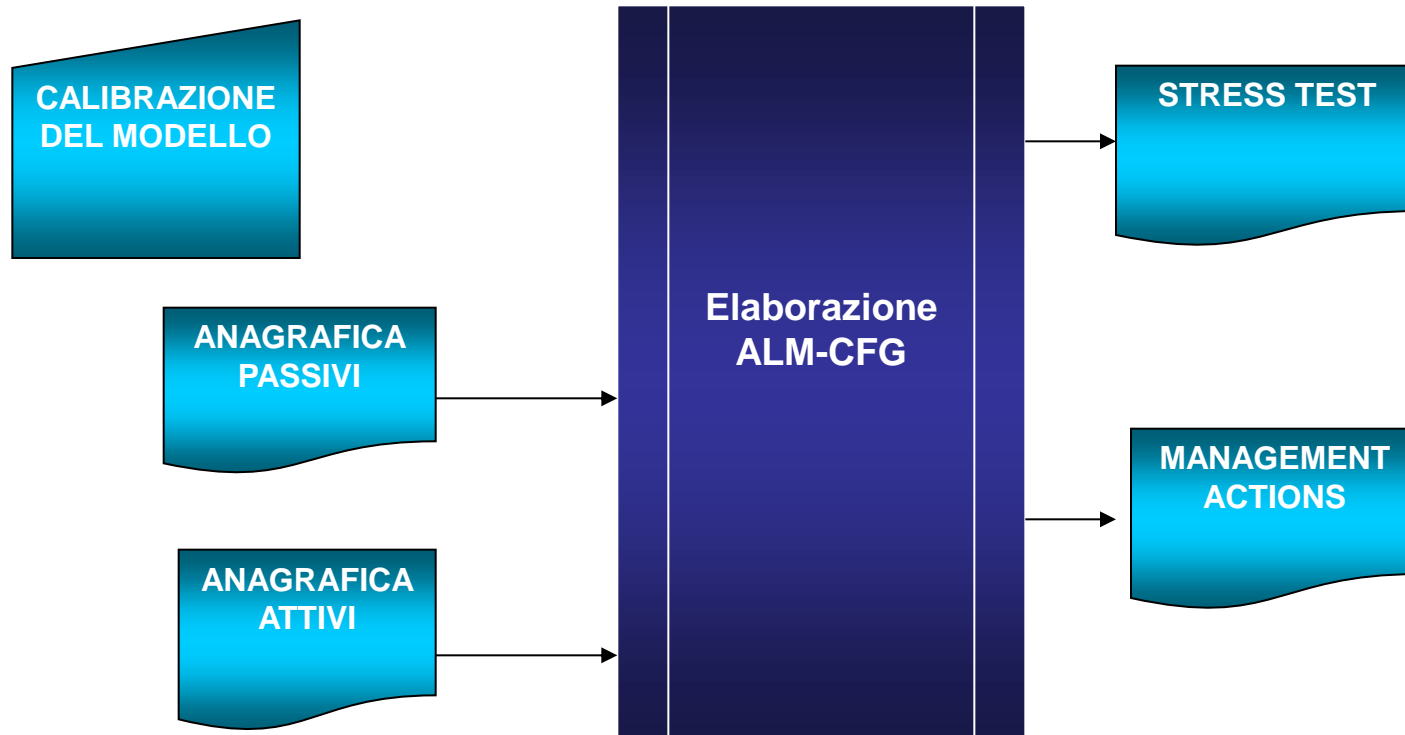
In base alla distribuzione del FR, il *Management* ha gli strumenti necessari per porre in essere le ***Management Action*** in funzione delle **risultanze / analisi del FR**

- su un determinato orizzonte temporale (medio lungo)
- con una determinata probabilità / volatilità
- con l'obiettivo di minimizzare il rischio di insolvenza

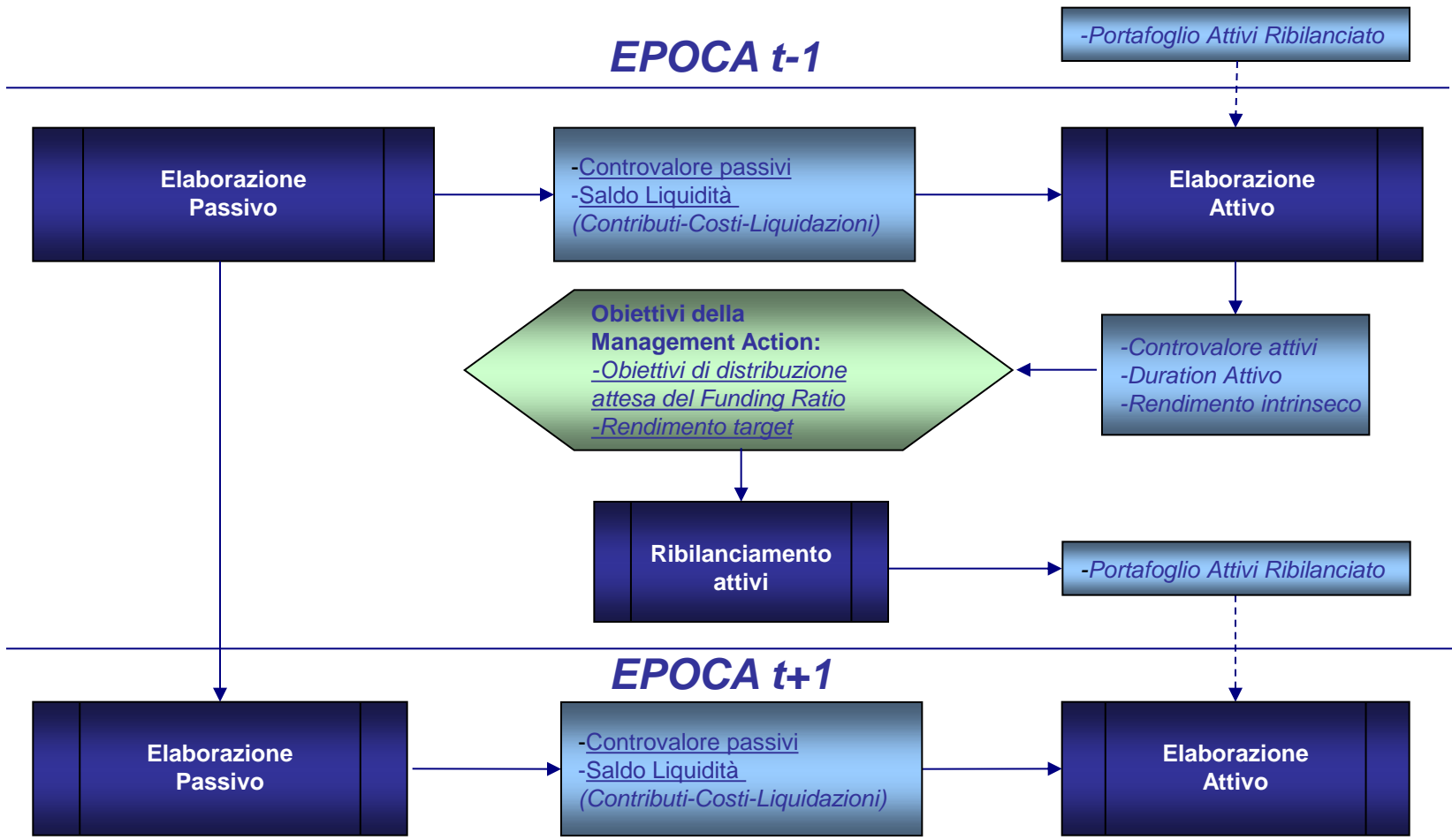
Le *Management Action* possono essere di due tipi:

- **Regolamentari:** tali da andare a modificare i PVL e PVA già nell'approccio degli scenari deterministici
- **Gestionali:** p.es modifiche dell'*Asset Allocation* il cui impatto può essere valutato solo mediante l'approccio stocastico

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI



L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI



L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

POSSIBILI PARALLELISMI CON IL MERCATO PREVIDENZIALE

- **DIRETTIVA 10/02/2011 del MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI:**
 - Il punto 3 della Direttiva richiede la presentazione di **piani di investimento triennali**. Tali piani scaturiscono da modelli di gestione degli investimenti e del patrimonio **integrati con la struttura del passivo**
 - Si devono perciò definire in via sistematica delle **linee guida strategiche per la gestione e la minimizzazione del rischio di liquidità e patrimonio (solvibilità)**
 - Da **un'analisi integrata attivo-passivo**, si valuteranno gli investimenti tenendo conto del **profilo di rischio del patrimonio e del differenziale tra prestazioni e contributi** che nell'arco temporale potrebbero generarsi in base alle proiezioni contenute nel Bilancio Tecnico

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

POSSIBILI PARALLELISMI CON IL MERCATO PREVIDENZIALE

- **DISPOSIZIONI COVIP SUL PROCESSO DI ATTUAZIONE DELLA POLITICA D'INVESTIMENTO (Delibera COVIP del 16 marzo 2012):**
 - Le disposizioni si rivolgono a tutte le forme pensionistiche complementari con più di 100 aderenti e richiedono la stesura di un documento sulla politica d'investimento
 - Il documento ha lo scopo di **definire la strategia finanziaria per ottenere combinazioni di rischio-rendimento efficienti nell'arco temporale coerente con quello degli impegni assunti**

L'IMPORTANZA DEI CASH-FLOW PROSPETTICI

FOCUS - CONCLUSIONI

- I modelli ALM-CFG debbono essere **predisposti in funzione delle realtà dei singoli Fondi**
- Ci deve essere **“equilibrio” tra l’efficienza gestionale e struttura amministrativo / contabile**
- Stringente **controllo dei rischi** sia nella gestione diretta che nella gestione delegata
- **stretta interazione tra valutazioni attuariali e asset management**

GRAZIE DELL'ATTENZIONE.....

**STUDIO ATTUARIALE VISINTIN & ASSOCIATI
SAVA S.R.L**

Via San Lazzaro, 2

34122 – TRIESTE

Tel 040 – 361703

Fax 040 – 3720432

Via Monferrato, 1

20144 – MILANO

Tel 02 – 76317040

Fax 02 – 76317040

Mail: attuari@studio-visintin.it / Web www.studio-visintin.it