
Prof. Eugenio Comuzzi

Ordinario di Economia Aziendale nell'Università di Udine
Docente di Ragioneria 1 e 2, Metodologie e Determinazioni Quantitative d'Azienda 1 e 2,
Economia dei Gruppi nell'Università di Udine

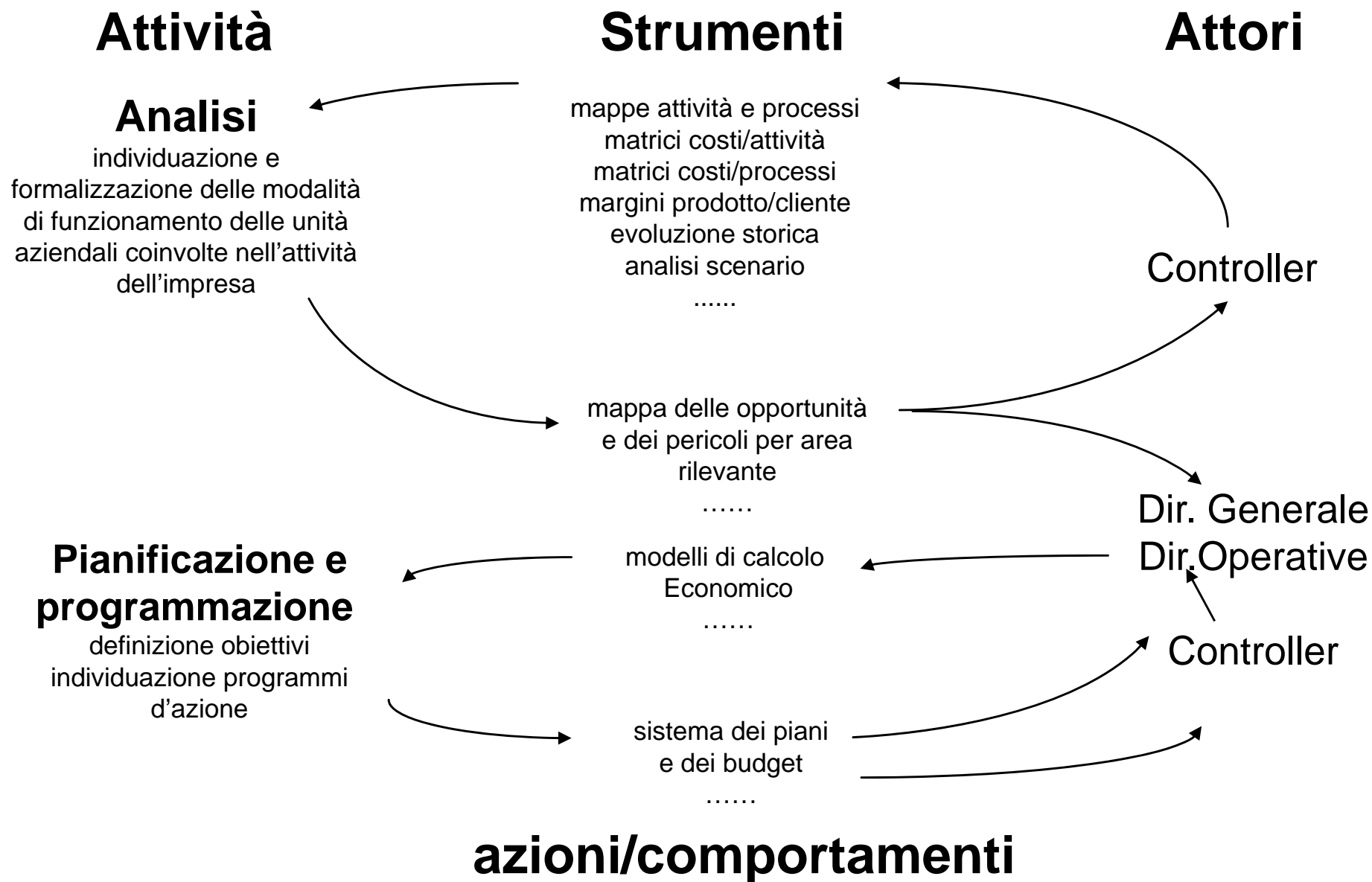
15, Metodologie e determinazioni quantitative d'azienda 2

**Valore, complessità, cambiamento,
sistemi di misurazione e di controllo
Alcune considerazioni**

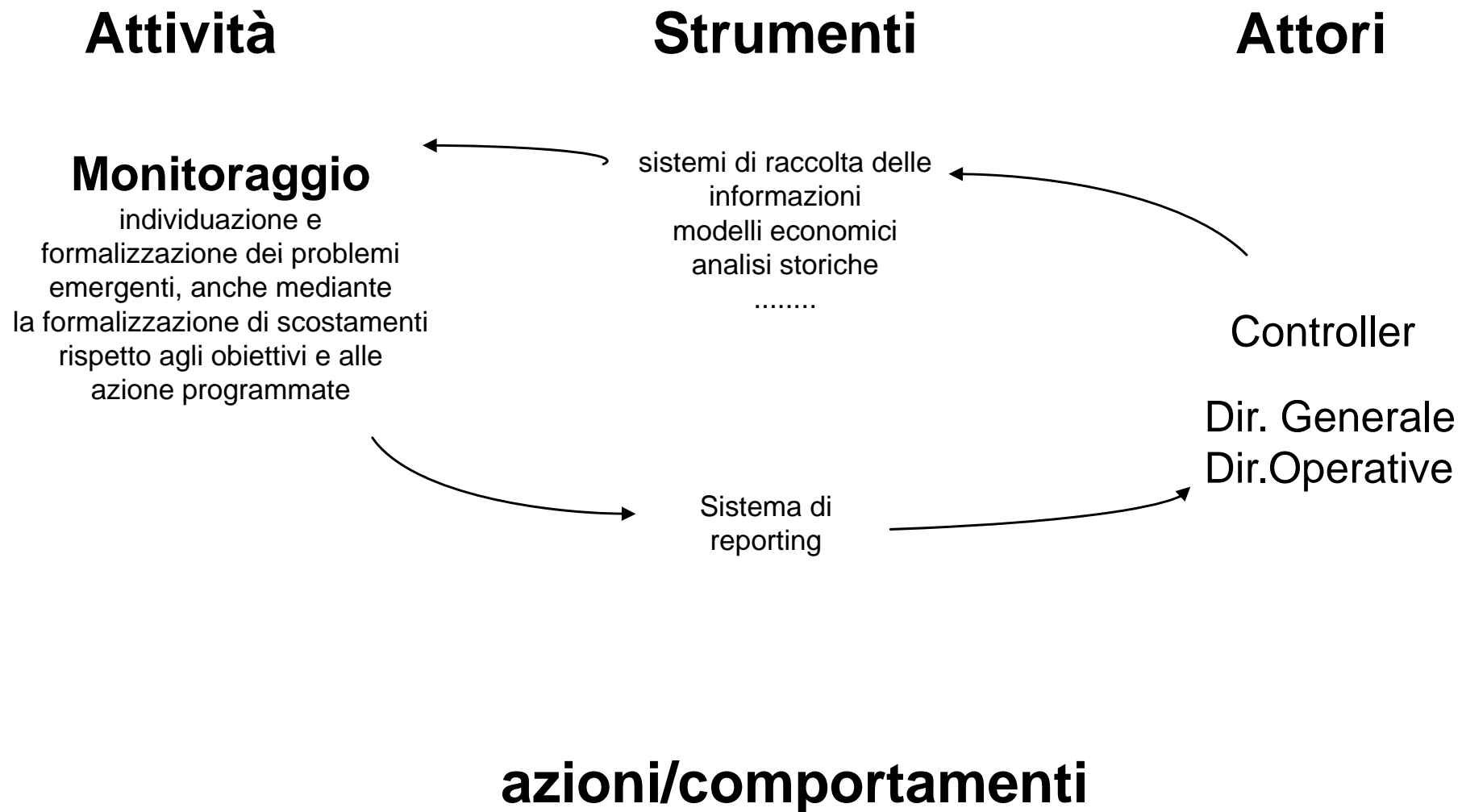
L'agenda

- Completare l'esame del disegno e della realizzazione di un sistema di misurazione e controllo a livello strategico e operativo
- Completare l'esame del disegno e della realizzazione di un sistema di misurazione e controllo a livello strategico e operativo in condizioni di complessità e cambiamento

Il sistema di controllo come meccanismo direzionale



Il sistema di controllo come meccanismo direzionale



Verso la progettazione di un sistema di misurazione e controllo direzionale

- **I presupposti per la progettazione e realizzazione di nuovi sistemi di controllo**
 - Il dinamismo crescente dell'impresa (cambiamento continuo e cambiamento radicale d'impresa; strategia, gestione, struttura, ...)
 - Il dinamismo crescente dell'ambiente e il cambiamento competitivo (cambiamento continuo e radicale d'ambiente: tecnologia, tempo, relazione, ...)
 - La modesta efficacia dei sistemi di controllo "tradizionali"
 - Lo sviluppo di nuovi orientamenti direzionali (orientamento al cliente, al miglioramento continuo, all'apprendimento, alla qualità, ...)
 - L'innovazione (prodotto, mercato, processo, ...)
 - ...

Verso la progettazione di un sistema di misurazione e controllo direzionale

- **I difetti da rimuovere**
 - La frammentarietà e il “traffico” delle informazioni (controllo di gestione vs qualità)
 - L’attenzione concentrata su input e output (e il processo che trasforma?)
 - La prevalenza di misure finanziarie (risultati vs cause)
 - La mancanza di uno schema unificante strategia-azione-struttura (le implicazioni per la linea operativa)
 - ...

Verso la progettazione di un sistema di misurazione e controllo direzionale

- **I nuovi orientamenti**

- La focalizzazione sul valore e sul vantaggio competitivo
- La rilevanza di una rappresentazione realistica del funzionamento dell'impresa
- La necessità di combinare diverse prospettive (tempi, valori, variabili qualitative, ...)
- La necessità di presidiare dimensioni aziendali diverse
- L'importanza dell'apprendimento e delle competenze strumentali
- ...

Verso la progettazione di un sistema di misurazione e controllo direzionale

- **I principi di progettazione**
 - La semplicità nella costruzione
 - La leggerezza del sistema
 - L'attenzione per la strategia, la gestione, la struttura
 - Il collegamento tra la strategia e l'azione
 - L'orientamento alla multidimensionalità
 - L'orientamento ai processi
 - L'attenzione per un insieme differenziato di strumenti input-output e di misure
 - ...
- **I principi di progettazione summenzionati mettono in luce la crucialità di una formalizzazione che spieghi in modo ragionevole la performance o il valore creato, conservato e distrutto dell'impresa**

Verso la progettazione di un sistema di misurazione e controllo direzionale

● I principi di progettazione

- **Misurare per identificare i problemi.** Il controllo per creare una visibilità delle attività operative: la mappatura dei processi
- **Fare calcolo economico per non disperdere le risorse.** L'identificazione dei parametri economici (costi, margini) e non (grado di fedeltà, numero dei reclami, degli errori, quota di mercato, riduzione dei tempi) per definire obiettivi e programmi d'azione
- **Verificare la coerenza delle scelte.** La formalizzazione del sistema dei budget per assicurare un uso equilibrato delle risorse
- **Responsabilizzare esplicitamente sul sistema degli obiettivi.** La creazione della coerenza tra il sistema degli obiettivi e l'orientamento al miglioramento dei processi, all'attenzione al cliente e la miglioramento delle competenze
- **Monitorare sistematicamente le performance.** L'attivazione di interventi tempestivi per governare il sistema che cambia
- ...

La complessità.

Una proposta: la lettura delle struttura

- **Unicità delle parti o numerosità ma omogeneità delle parti, delle relazioni tra le parti, degli effetti ricollegabili alle parti e alle relazioni;** essa richiama stati diversi in cui si riconosce un'unicità di elementi o alternativamente una numerosità di elementi uguali di relazioni tra elementi uguali
- **Differenziazione e connessione; molteplicità e varietà delle parti; molteplicità e varietà delle relazioni tra le parti, degli effetti ricollegabili alle parti e alle relazioni;** essa richiama stati in cui si riconosce una numerosità e varietà di elementi e di relazioni tra elementi
- **Vaghezza;** essa evidenzia stati in cui appare difficile specificare in modo preciso, netto aspetti rilevanti del mondo reale
- **Ambiguità delle relazioni tra le parti e degli effetti; essa richiama stati caratterizzati dalla presenza di relazioni uno a molti tra un oggetto e gli elementi che lo compongono.** L'ambiguità può assumere significati differenti in ragione delle molteplici chiavi di lettura proponibili. Così si possono riconoscere condizioni di: 1. non specificità dell'evidenza, quando il numero delle alternative possibili appare elevato; la crescita dei risultati possibili e delle variabili esplicative comporta la crescita dell'ambiguità; 2. dissonanza nell'evidenza, nell'ipotesi in cui un elemento appartenga a più insiemi; 3. confusione nell'evidenza, legata alla presenza di un numero elevato di sottoinsiemi, con uguale distribuzione della forza nella stessa evidenza. Quanto più elevato è il numero dei sottoinsiemi e quanto più uniforme la distribuzione tanto più confusa risulta l'evidenza
- **Forme ologrammatiche;** esse richiamano l'esistenza di stati e sistemi complessi nei quali la parte è nel tutto e il tutto è nella parte

La complessità.

Una proposta: la lettura dell'evoluzione della struttura

- **Non variabilità delle parti, delle relazioni tra le parti, degli effetti ricollegabili alle parti e alle relazioni;** essa richiama condizioni di stabilità, di equilibrio stabile, condizioni di non cambiamento
- **Variabilità conosciuta delle parti, delle relazioni tra le parti, degli effetti ricollegabili alle parti e alle relazioni in quanto collegata a cambiamento chiuso e a rilevanza della storia;** essa richiama cambiamenti di stati in cui si riconosce una numerosità e varietà di elementi e di relazioni tra elementi che mutano più o meno rapidamente ma con traiettorie già conosciute perché già manifestatesi. Ci si trova di fronte al ripetersi di una situazione già accaduta in passato in modo del tutto simile. La complessità dei fenomeni non è stabile; i caratteri delle parti si modificano e si muovono continuamente per effetto delle forze ambientali in gioco. L'evoluzione dei fenomeni è però tale da riconoscere la rilevanza della storia
- **Variabilità sconosciuta delle parti, delle relazioni tra le parti, degli effetti ricollegabili alle parti e alle relazioni in quanto legata a cambiamento aperto anche se contenuto;** essa richiama cambiamenti di stati in cui si riconosce una numerosità e varietà di elementi e di relazioni tra elementi che mutano più o meno rapidamente ma con traiettorie comunque prevedibili. Si ha quando una situazione passata non si rinnova nel tempo. Esistono eventi e azioni ricollegabili al presente o al futuro che non sono un'esatta ripetizione di eventi e azioni del passato. La complessità si ricollega ancora alla variabilità delle parti e delle relazioni tra le parti nel tempo. Tuttavia, a differenza di quanto visto precedentemente, la complessità esprime condizioni tali da rendere il futuro sempre meno leggibile, sempre più impenetrabile. La storia sotto questo profilo rischia di non avere alcun rilievo

La complessità.

Una proposta: la lettura dell'evoluzione della struttura

- **Variabilità sconosciuta delle parti, delle relazioni tra le parti, degli effetti ricollegabili alle parti e alle relazioni in quanto legata a cambiamento aperto, unicità, imprevedibilità, contraddittorietà, irrilevanza della storia;** essa richiama cambiamenti di stati in cui si riconosce una numerosità e varietà di elementi e di relazioni tra elementi che mutano più o meno rapidamente ma con traiettorie imprevedibili, perché uniche, perché non conosciute, perché non hanno mai avuto luogo prima, perché contraddittorie. La complessità si ricollega ancora alla variabilità delle parti e delle relazioni tra le parti nel tempo. Tuttavia, con i concetti di imprevedibilità, unicità, singolarità e indecifrabilità si intende segnalare l'esistenza di condizioni in cui l'osservazione del passato e del presente sono irrilevanti ai fini della previsione del futuro. Ancora si pone l'enfasi sull'esistenza di una pluralità di parti, di aspetti, di fenomeni che si possono presentare in forme e modi potenzialmente contrastanti tra loro
- **Rapidità dei cambiamenti;** essa richiama la velocità crescente con cui si manifestano i fenomeni e i cambiamenti
- **Variabilità caotica o orlo del caos;** essa richiama cambiamenti di stati in cui si riconosce una numerosità e varietà di elementi e di relazioni tra elementi che mutano più o meno rapidamente ma con traiettorie caotiche, in quanto si manifestano in forma singola o combinata condizioni di imprevedibilità o unicità, condizioni non conosciute o che non hanno mai avuto luogo prima, contraddittorie, schizofreniche

La complessità.

Una proposta: la lettura della scala

- **Diversa combinazione tra sintesi e dettaglio nella rappresentazione dei fenomeni;** essa richiama il grado di sintesi o dettaglio nella rappresentazione di fenomeni complessi. La percezione di un problema passa prima di tutto attraverso il riconoscimento di un trade-off tra sintesi e dettaglio. La modulazione della sintesi o del dettaglio permette la percezione o meno di un problema. Esigenze di dettaglio non sempre rendono percepibile e risolvibile un determinato problema; allo stesso modo esigenze di sintesi esasperate e non opportunamente supportate da gradi di approfondimento lo rendono scarsamente percepibile e governabile
- **Combinazione tra ricerca di rappresentazione o esasperazione formale e utilizzo di una proposta informale;** la percezione di un problema passa anche attraverso il riconoscimento di un trade-off tra utilizzo di forme di rappresentazione e non utilizzo di forme di rappresentazione. La modulazione della forma permette la percezione o meno di un problema
- **Combinazione tra completezza assoluta e rappresentazione accettabile;** la percezione di un problema passa anche attraverso il riconoscimento di un trade-off tra esaustività e rappresentazione accettabile. Anche in questo caso la diversa modulazione dei due caratteri consente di percepire, affrontare e gestire il problema. L'esaustività lo rende sempre meno percepibile e affrontabile; la rappresentazione accettabile lo rende sempre più percepibile e gestibile
- **Combinazione tra precisione e approssimazione nella rappresentazione dei fenomeni;** esso richiama il grado di precisione o imprecisione nella rappresentazione di fenomeni complessi. La loro modulazione consente o meno di percepire, affrontare e gestire un problema. La precisione lo rende sempre meno percepibile e affrontabile; l'imprecisione lo rende sempre più percepibile e gestibile
- **Combinazione di linguaggi diversi e unità di rappresentazione diverse**

La complessità.

Una proposta: la declinazione delle dimensioni della complessità

- **Un modello o metodo, la cui architettura sia coerente con le diverse condizioni di complessità;**
- **Un sistema di variabili e di misure, impostato su diversi livelli e articolato su più dimensioni, per la concretizzazione del modello o del metodo, la cui selezione sia coerente con le numerose condizioni di complessità;**
- **Un insieme di strumenti e tecniche per consentire la selezione delle variabili e la determinazione delle misure in condizioni di complessità.**

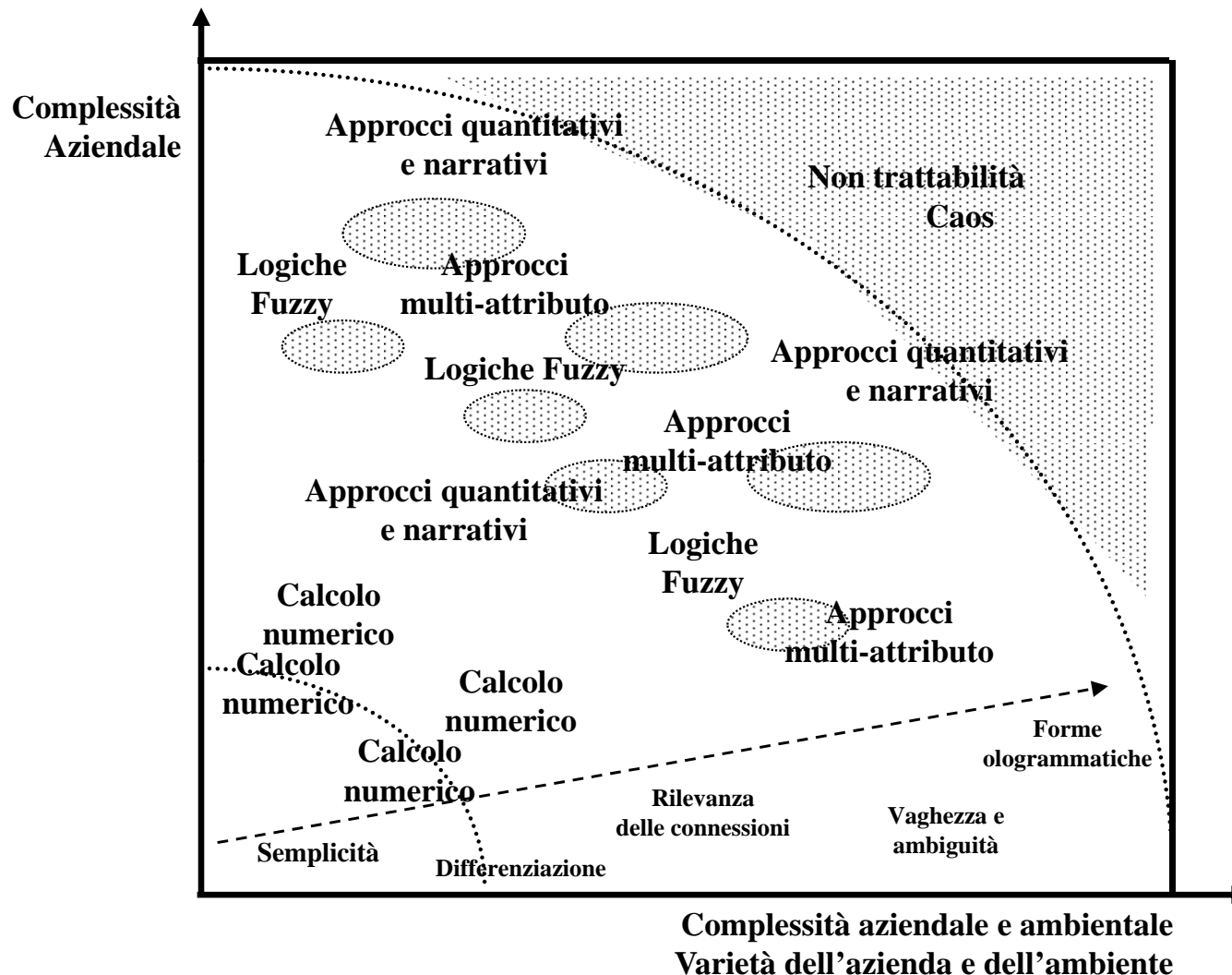
La complessità.

Una proposta: la declinazione delle dimensioni della complessità, il lato dello spazio

- Il livello di complessità e il ruolo dei modelli per la misurazione e il governo del valore, con il graduale spostamento dell'attenzione dai modelli monodimensionali ai modelli multidimensionali;
- Il livello di complessità e l'articolazione dei modelli per la misurazione e il controllo del valore, con la messa a fuoco della coerenza tra complessità e articolazione; il livello di complessità e l'articolazione degli specifici strumenti di analisi, con la distinzione tra complessità degli obiettivi o della strategia, complessità dell'azienda – la complessità interna – e complessità dell'ambiente circostante l'azienda – la complessità esterna;
- Il grado di complessità e il tipo di controllo, con la messa a punto di sistemi di controllo strategico e di controllo operativo e l'attenzione per il loro raccordo;
- Le caratteristiche di complessità e l'uso di strumenti di calcolo delle grandezze coerenti con i caratteri di complessità.

La complessità.

Una proposta: la declinazione delle dimensioni della complessità, il lato dello spazio



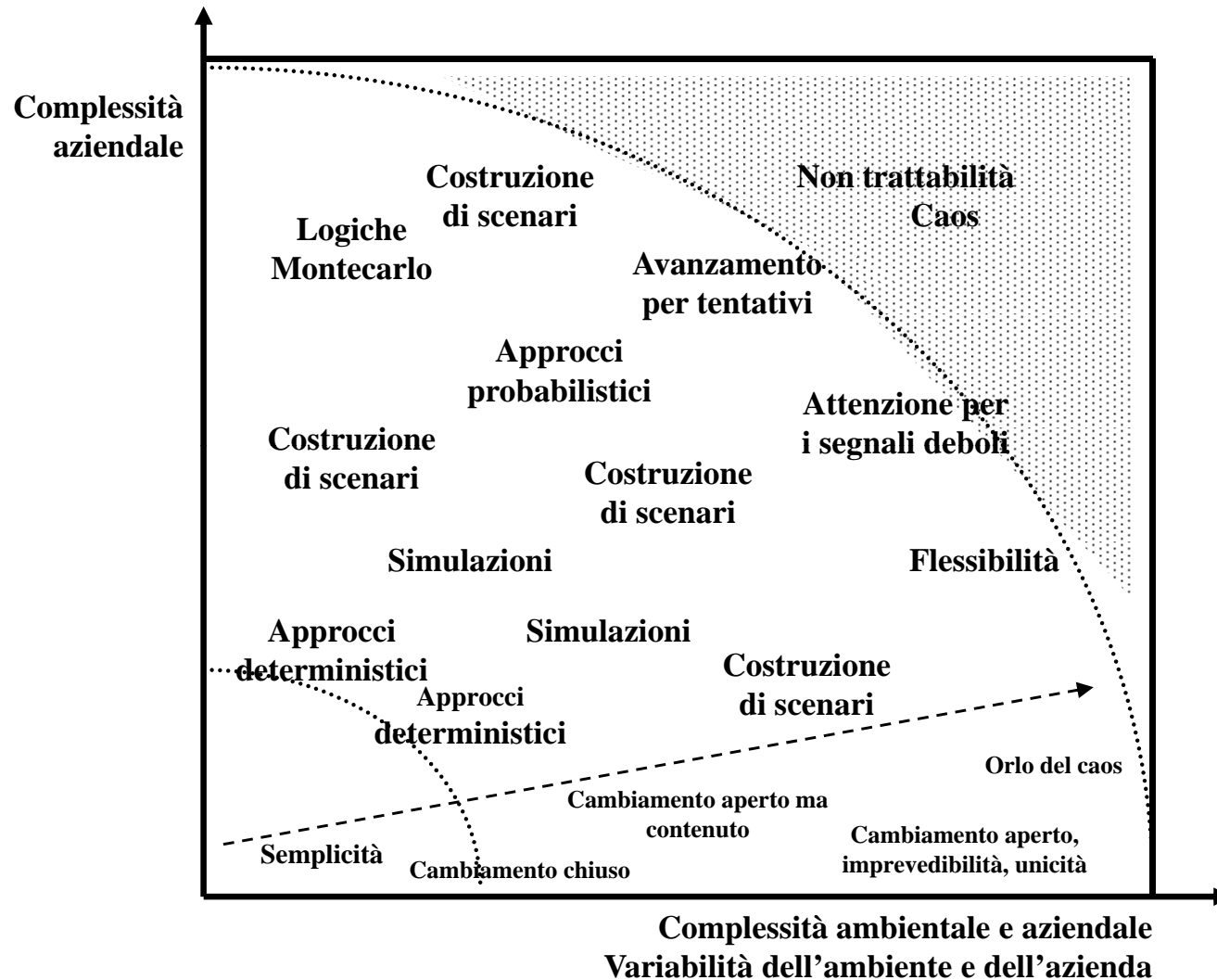
La complessità.

Una proposta: la declinazione delle dimensioni della complessità, il lato del tempo

- **Il livello di complessità e il ruolo dei modelli per la misurazione e il governo del valore, con il graduale spostamento dell'attenzione dai modelli monodimensionali ai modelli multidimensionali;**
- **Le caratteristiche di complessità e l'uso di metodologie analitiche e di strumenti di calcolo delle grandezze coerenti con i caratteri di complessità;**
- **Il grado di complessità e la ricerca di assi temporali di riferimento diversi.**

La complessità.

Una proposta: la declinazione delle dimensioni della complessità, il lato del tempo



La complessità.

Una proposta: la declinazione delle dimensioni della complessità, il lato della scala

- **Le caratteristiche di complessità e la ricerca di un trade-off tra sintesi e dettaglio, tra uso di espressioni formali e informali, tra rappresentazione completa e rappresentazione accettabile, tra precisione e approssimazione; l'accettazione di linguaggi e di unità di misura diverse;**
- **Il livello di complessità e il ruolo dei modelli orientati all'utilizzo di approcci centrati sulla leggerezza, sulla rapidità, sulla visibilità, sui tentativi di esattezza, sulla molteplicità.**

Riepilogo

- Misurazione e controllo: presupposti, nuovi orientamenti, difetti da rimuovere, principi di progettazione, ...
- Misurazione e controllo: valore, complessità, cambiamento e i diversi effetti sulla progettazione e realizzazione di sistemi di misurazione e controllo

Materiale didattico

Materiale didattico di riferimento

- **Appunti, appunti della lezione**
- Bibliografia di riferimento, -
- Letture integrative, -
- Casi aziendali, -

Letture consigliate, documenti e sitografia

- Letture integrative, -