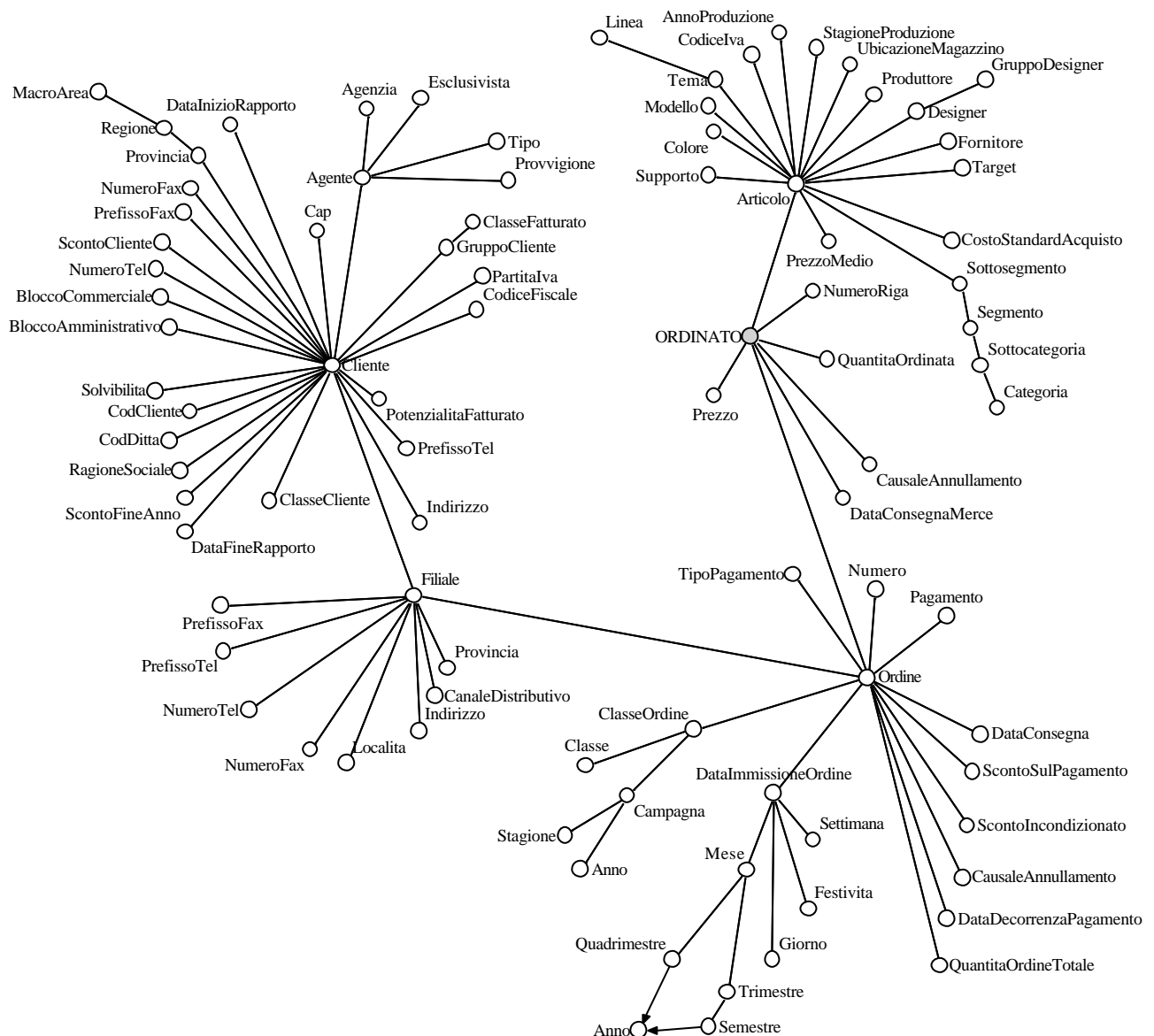




## Modifiche:

- le chiavi composte sono sostituite con il nome della relazione (per chiarezza)
- gli attributi Oper vengono eliminati
- inversione di campi descrittivi e codici (poi eliminati) per maggior chiarezza
- inserimento dell'attributo RESI (non compare in figura)
- inserimento dell'attributo PREZZO (ottenibile da LISTINO seguendo le dipendenze funzionali)
- inserite dipendenze funzionali (Regione → MacroArea e GruppoCliente → ClasseFatturato)

## Albero degli attributi modificato

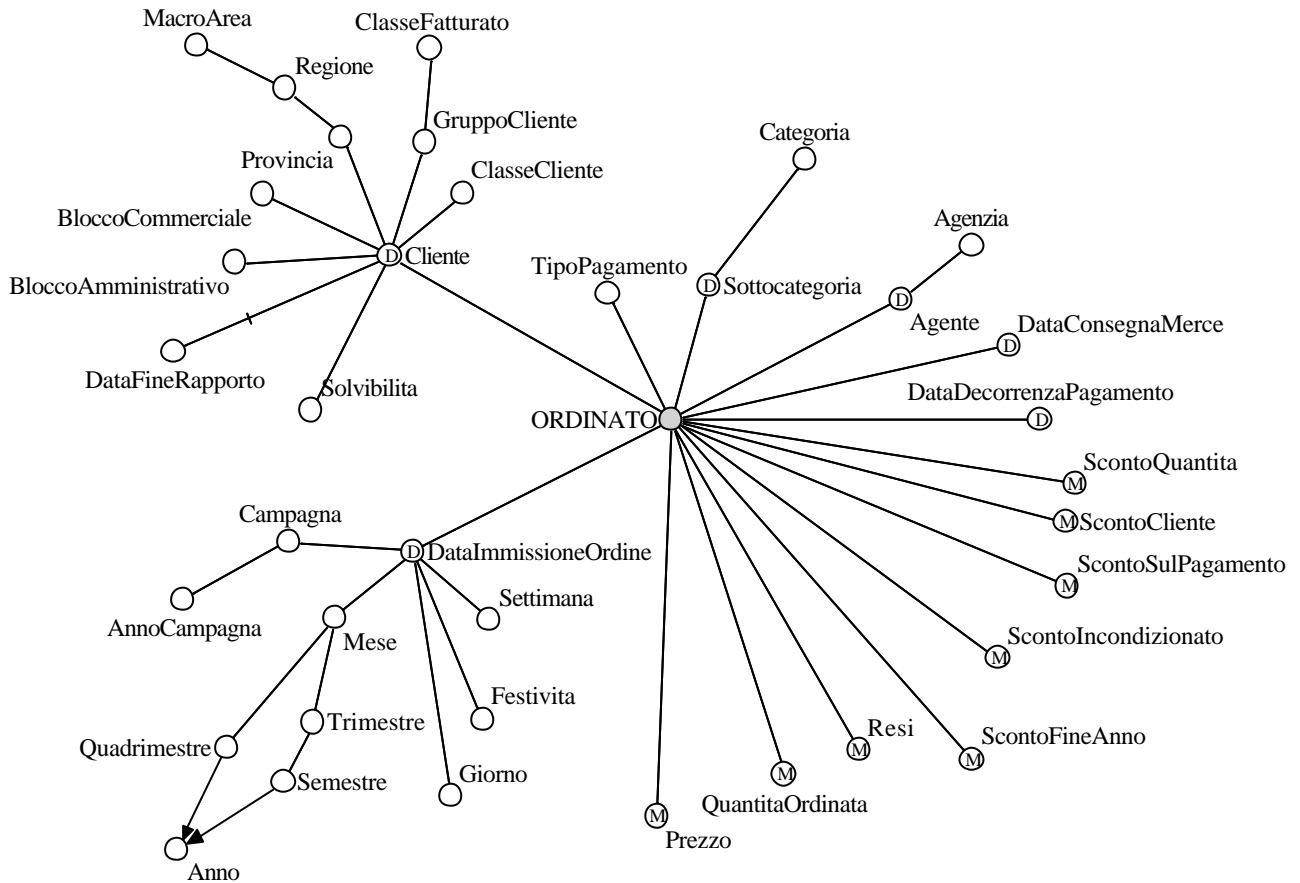


### Modifiche:

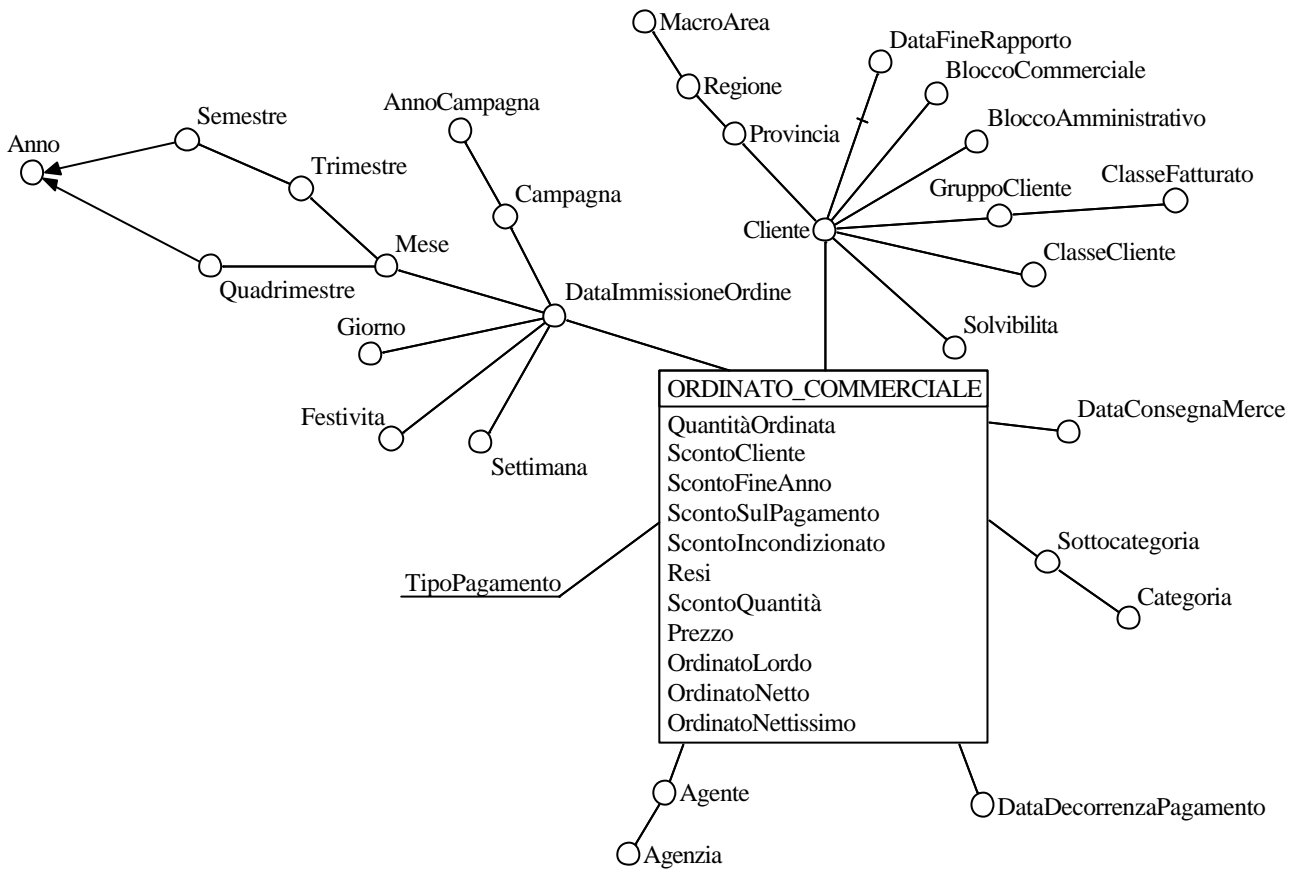
- potatura nodi non interessanti
- eliminazione delle dipendenze funzionali Ordine → Filiale → Cliente, per far diventare il Cliente una possibile dimensione
- innestamento di Ordine in Ordinato e di Articolo in Ordinato (per Articolo si mantiene solo la sua sottocategoria)

### Scelta delle dimensioni e delle misure

### Albero degli attributi dopo potature e innesti con indicazione di dimensioni e misure



## Schema di fatto per l'ordinato commerciale

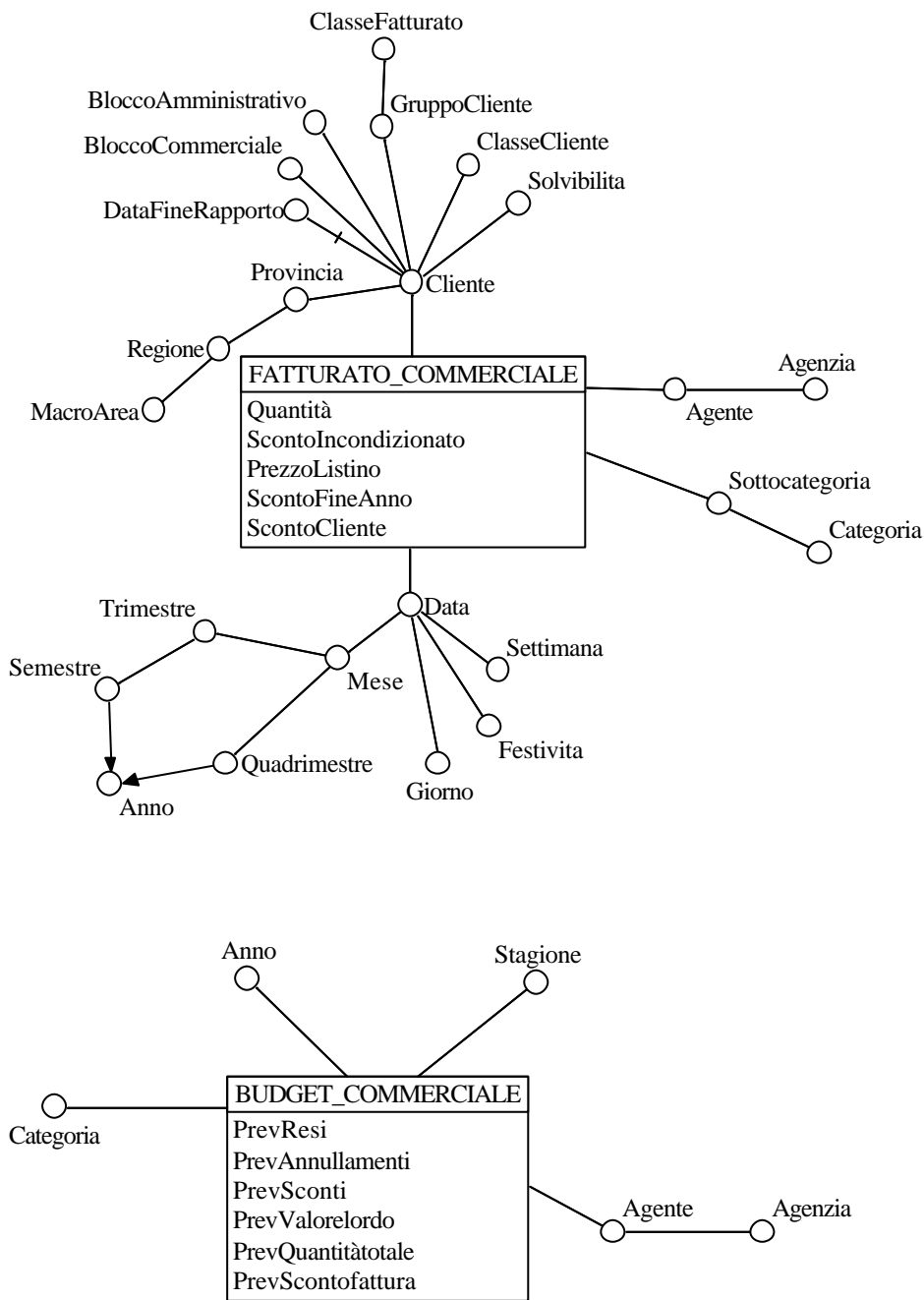


## Misure Derivate

Nome	Tipo	Interrogazione
QtàOrdinata	Float	<pre>SELECT SUM(R.QuantitàOrdinata) FROM RIGA_ORDINE AS R, ORDINE AS O, CLIENTE AS C, ARTICOLO AS AS, SOTTOSEGMENTO AS SS, SEGMENTO AS S, SOTTOCATEGORIA AS SC, AGENTE AS AG WHERE &lt;R join O&gt; AND &lt;O join C&gt; AND &lt;R join A&gt;... GROUP BY O.DataImmissioneOrdine, C.RagioneSociale, R.DataConsegnaMerce, SC.Descrizione, O.DataDecorrenzaPagamento, AG.Descrizione</pre>
OrdinatoLordo	Float	QtàOrdinata * Prezzo
OrdinatoNetto	Float	OrdinatoLordo – ScontoIncondizionato – ScontoCliente – ScontoPagamento – ScontoQuantità
OrdinatoNettissimo	Float	OrdinatoNetto – Resi

Le misure sono tutte additive su tutte le dimensioni, perché gli sconti sono intesi come importi scontati e non come percentuali di sconto. Solo PREZZO viene mediato su tutte le dimensioni. L'attributo TipoPagamento viene modellato come descrittivo.

## Schemi di fatto per il FATTURATO e il BUDGET



## **Progettazione Logica**

Schema presentato in aula. Schemi a stella per ORDINATO e FATTURATO. Nota la soluzione Snowflake per i dati sulla campagna richiesti solo per le interrogazioni su ORDINATO.