

SOSTENIBILITA' DEL SSR – Strumenti per il monitoraggio dei costi e delle attività a livello regionale: esperienze a confronto

L'esperienza di **Regione del Veneto**

Stefano NICOLA

Direttore UOS Programmazione e controllo SSR



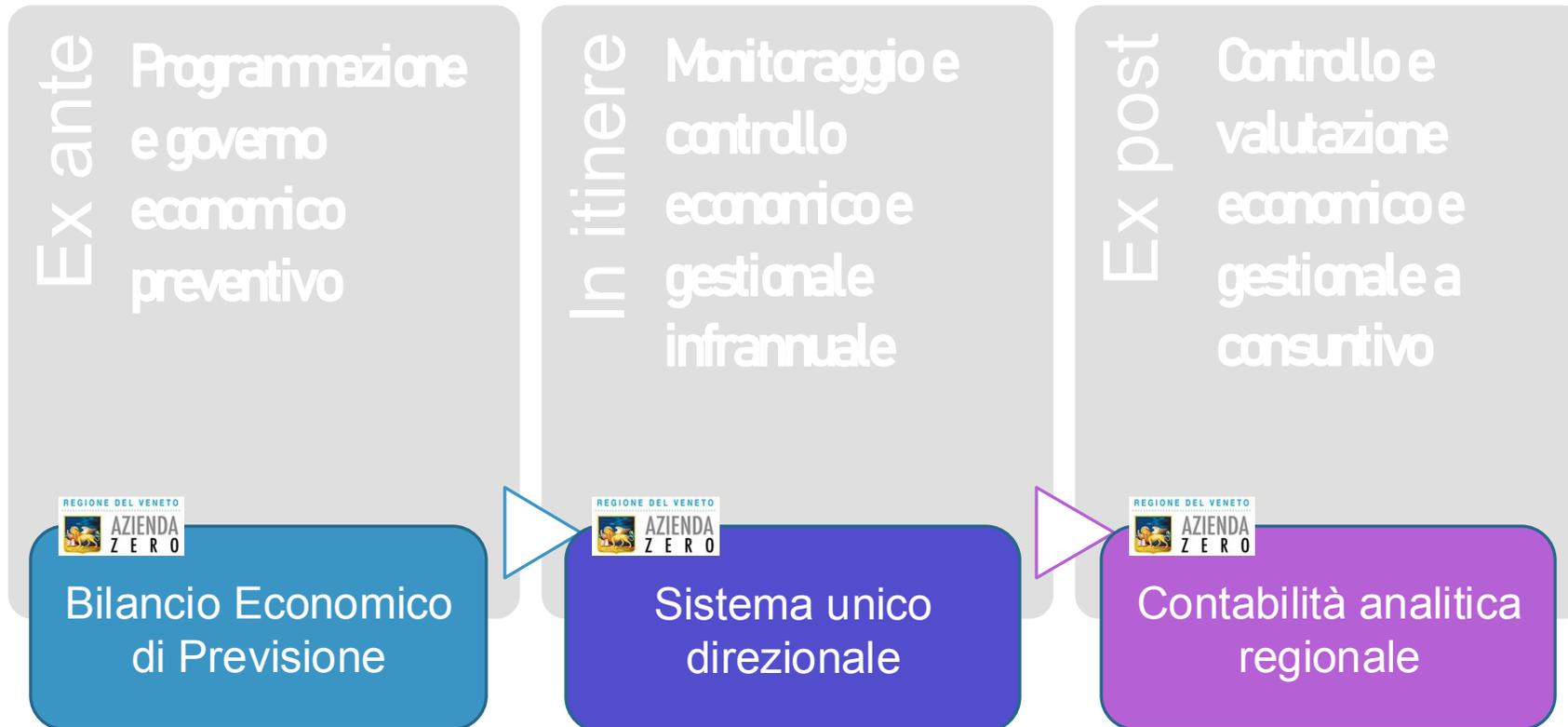


Il Governo del SSSR: un semplice «framework» di riferimento



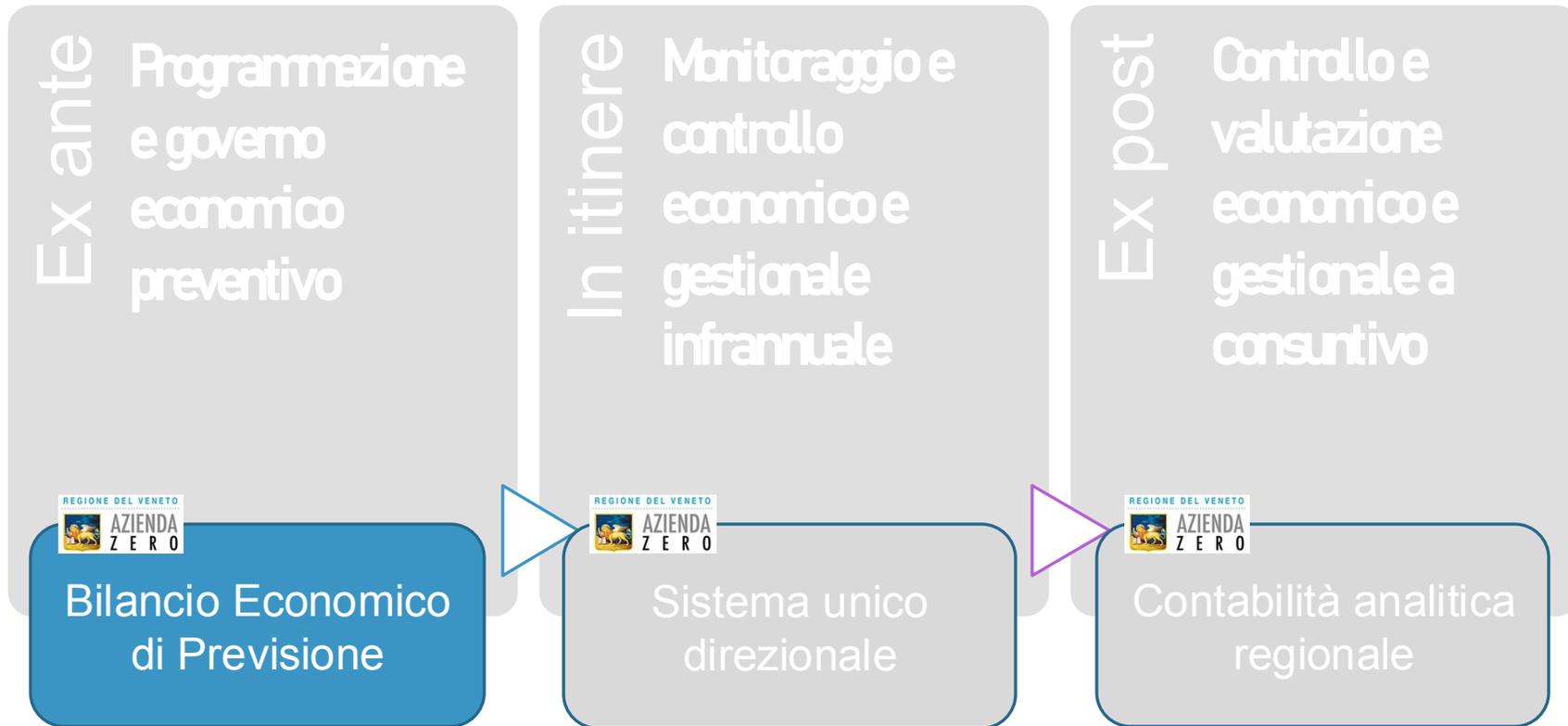


Tre diverse esperienze di Regione del Veneto





«Chi ben comincia è a metà dell'opera...forse»



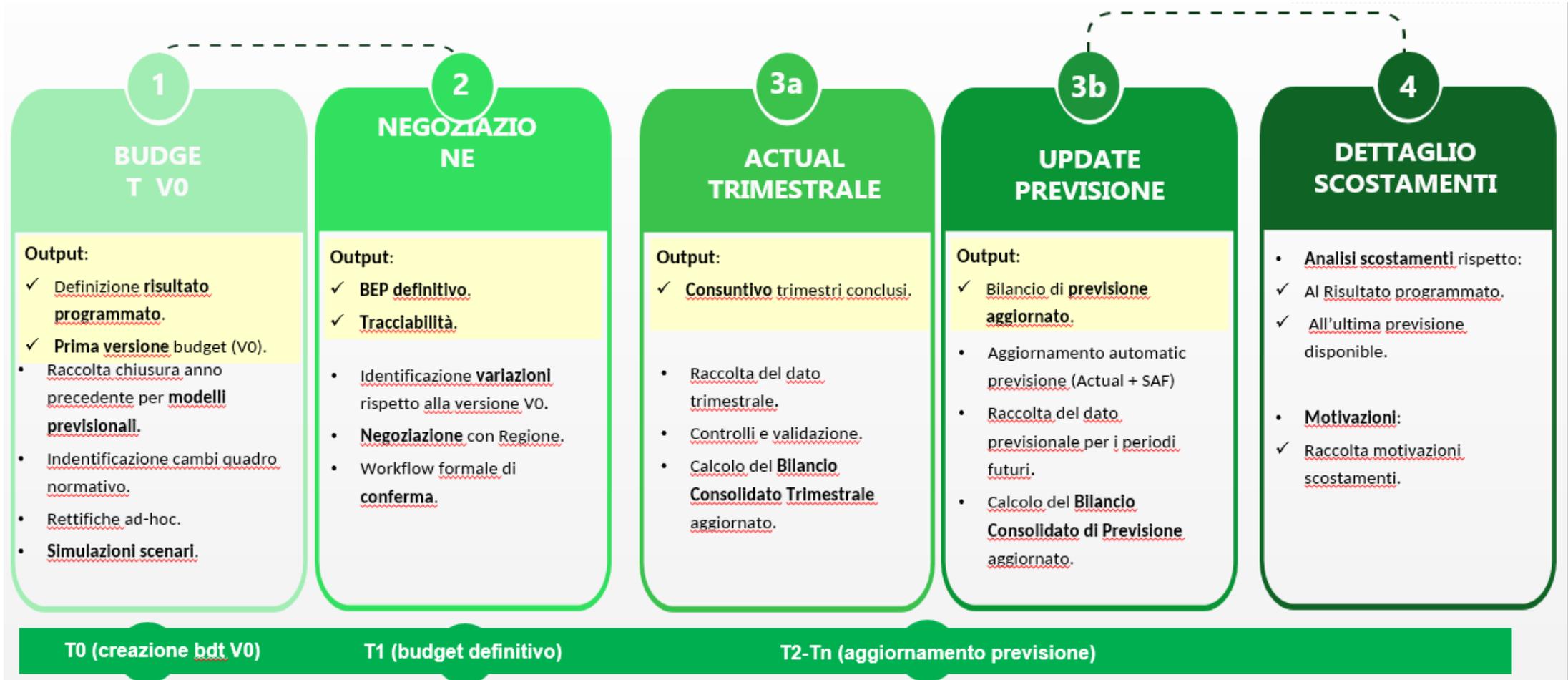


Elementi cardine per il cambiamento

- Passare da un BEP «come mero adempimento» ad un BEP «a valenza programmatoria e gestionale»
- Ridurre gli «eccessi di prudenza» che rendono illeggibile (ed inutile) il BEP
- Il confronto con l'anno N-1 non è utile ai fini gestionali
- Anticipare gli impatti/ricadute economiche delle politiche e non semplicemente rendicontarle



Lo svolgimento del processo





Aspetti peculiari del processo

- Regione e Azienda Zero, recependo vincoli normativi e di contesto il più aggiornati possibile, simulano il BEP (V0) di ciascuna azienda e del consolidato regionale. OUTPUT → **risultato economico programmato aziendale** (vincolo per la formulazione del BEP. **Il risultato economico è obiettivo**)
- Formulazione del BEP ed aggiornamenti infrannuali con **dettaglio informativo per trimestre**
- **Unica «suite applicativa»** (Cloud based) Azienda Zero – Aziende sanitarie, integrata sia per la parte previsionale (BEP) che per la parte consuntiva (YTD e consuntivo)
- Raccolta sistematica scostamenti (YTD vs BEP)
- Elaborazione da parte di Azienda Zero di **scenari** (*what if analysis*) ed eventuale **aggiornamento top-down** dei BEP aziendali



Bilancio Economico Preventivo ed aggiornamenti infrannuali

| | | Trim1 | Trim2 | Trim3 | Trim4 | BEP |
|----------|-------------|------------|------------|------------|------------|--------|
| T0 (BEP) | Nov-Dic N-1 | Prev Trim1 | Prev Trim2 | Prev Trim3 | Prev Trim4 | BEP V0 |
| CECT T1 | Apr N | CECT Trim1 | Prev Trim2 | Prev Trim3 | Prev Trim4 | BEP V1 |
| CECT T2 | Luglio N | CECT Trim1 | Prev Trim2 | Prev Trim3 | Prev Trim4 | BEP V2 |
| CECT T3 | Ottobre N | CECT Trim1 | CECT Trim2 | CECT Trim3 | Prev Trim4 | BEP V3 |
| CECT T4 | Gennaio N+1 | CECT Trim1 | CECT Trim2 | CECT Trim3 | CECT Trim4 | BEP V4 |

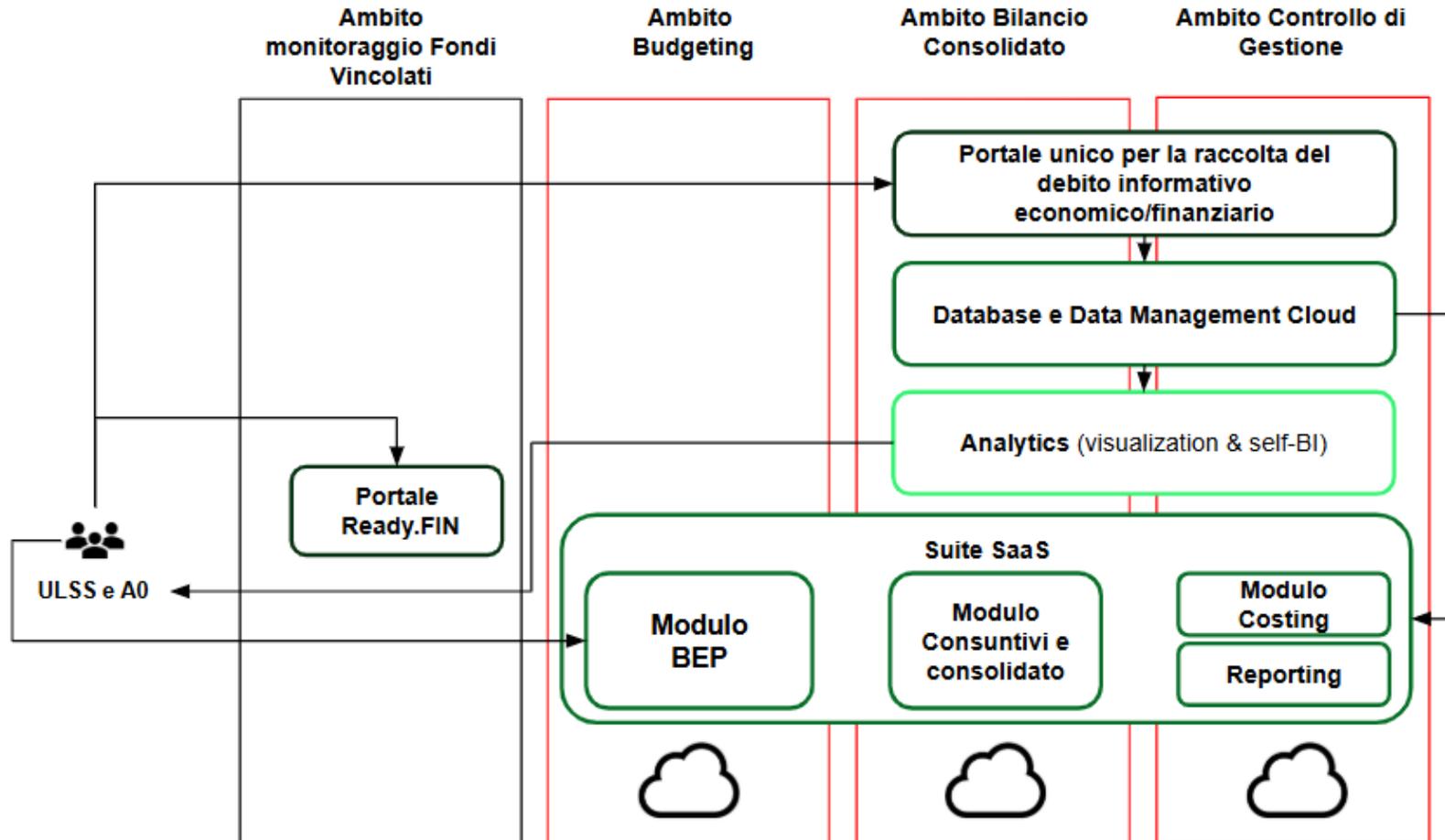
= previsionali trimestrali, dal nuovo applicativo planning
 = consuntivi trimestrali, dal nuovo applicativo bilancio

Relazioni trimestrali

| | | Trim1 | Trim2 | Trim3 | Trim4 | | Trim1 | Trim2 | Trim3 | Trim4 | |
|----------|-------------|------------|------------|------------|------------|----|------------|------------|------------|------------|--------|
| T0 (BEP) | Nov-Dic N-1 | | | | | | | | | | |
| CECT T1 | Apr N | CECT Trim1 | | | | VS | Prev Trim1 | | | | BEP V0 |
| CECT T2 | Luglio N | CECT Trim1 | CECT Trim2 | | | | CECT Trim1 | Prev Trim2 | | | BEP V1 |
| CECT T3 | Ottobre N | CECT Trim1 | CECT Trim2 | CECT Trim3 | | | CECT Trim1 | CECT Trim2 | Prev Trim3 | | BEP V2 |
| CECT T4 | Gennaio N+1 | CECT Trim1 | CECT Trim2 | CECT Trim3 | CECT Trim4 | | CECT Trim1 | CECT Trim2 | CECT Trim3 | Prev Trim4 | BEP V3 |

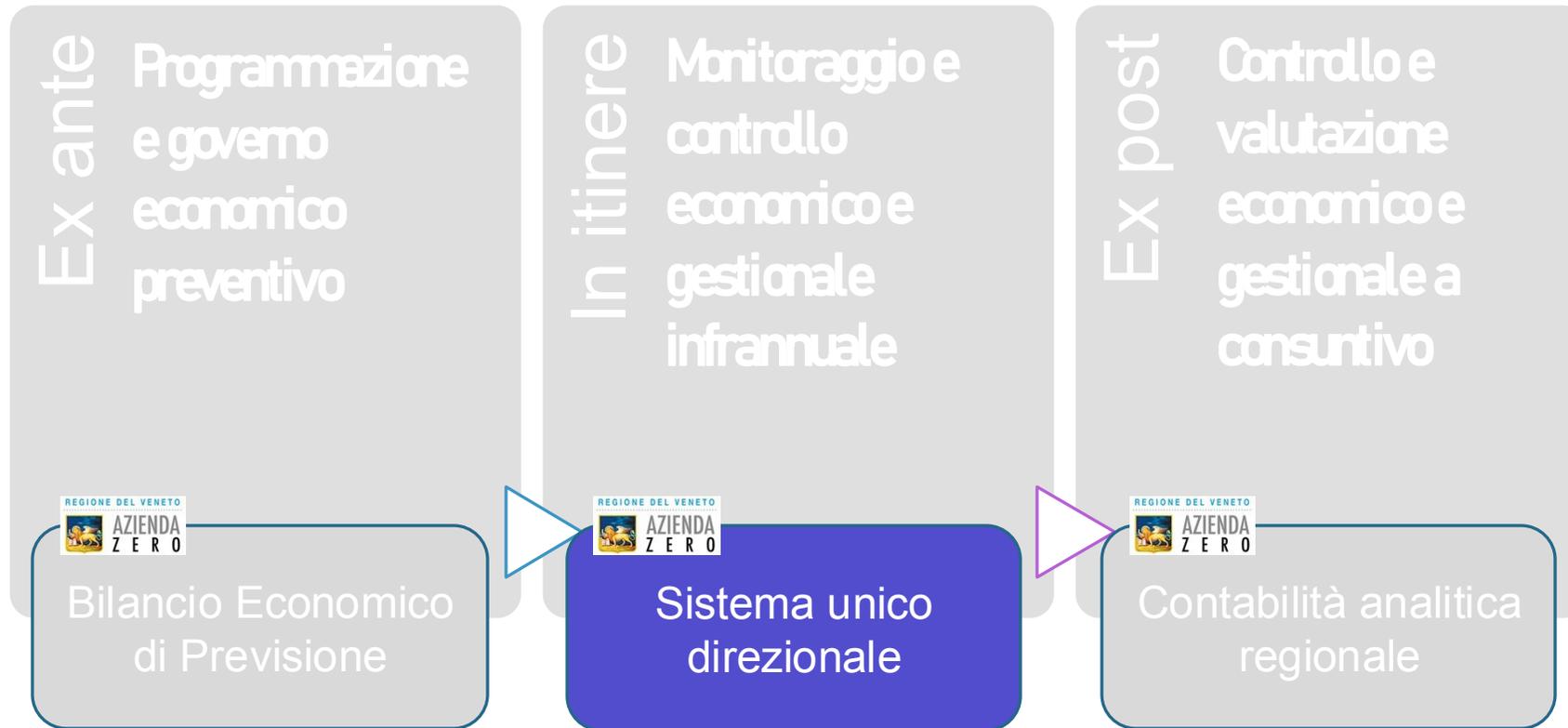


L'architettura dati in ambito Finance del SSSR di Regione del Veneto





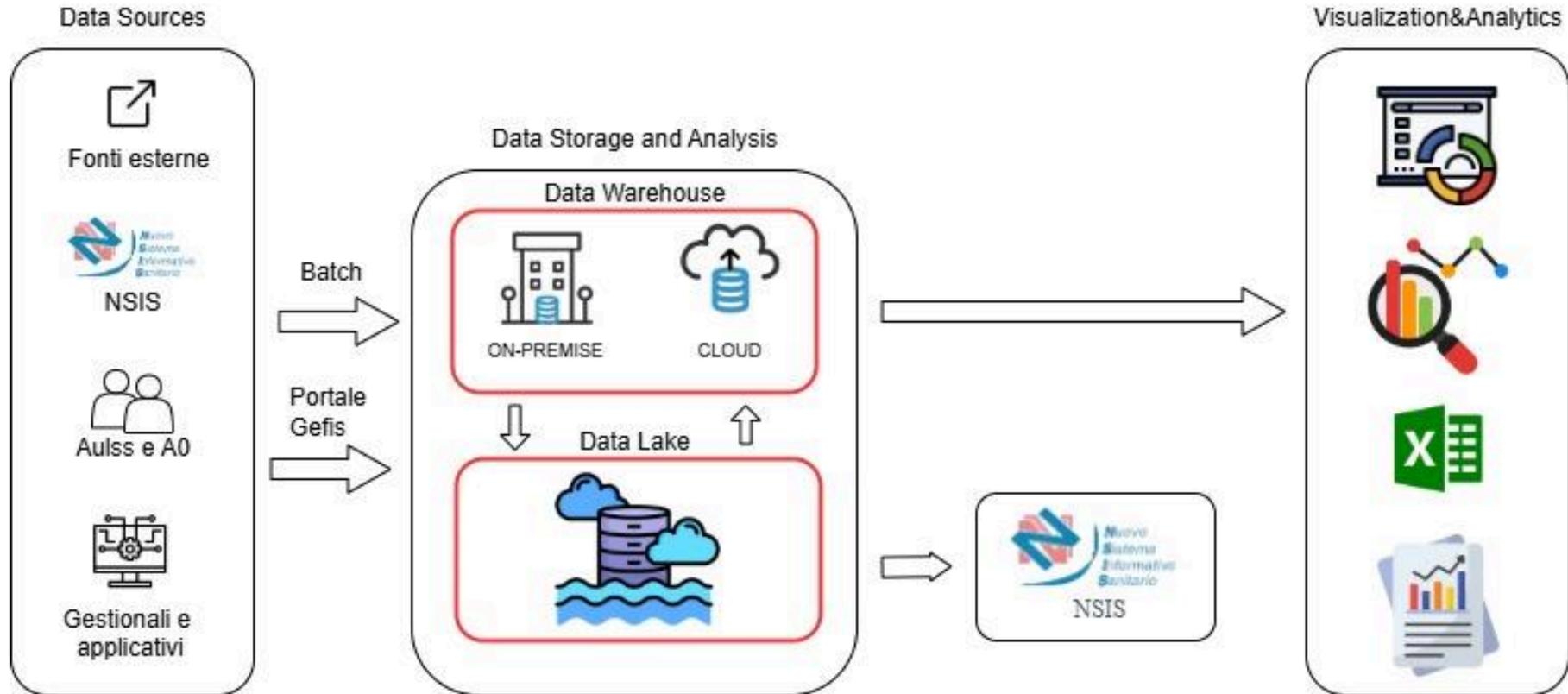
«Quaranta minuti non è ritardo, è proprio un altro appuntamento»



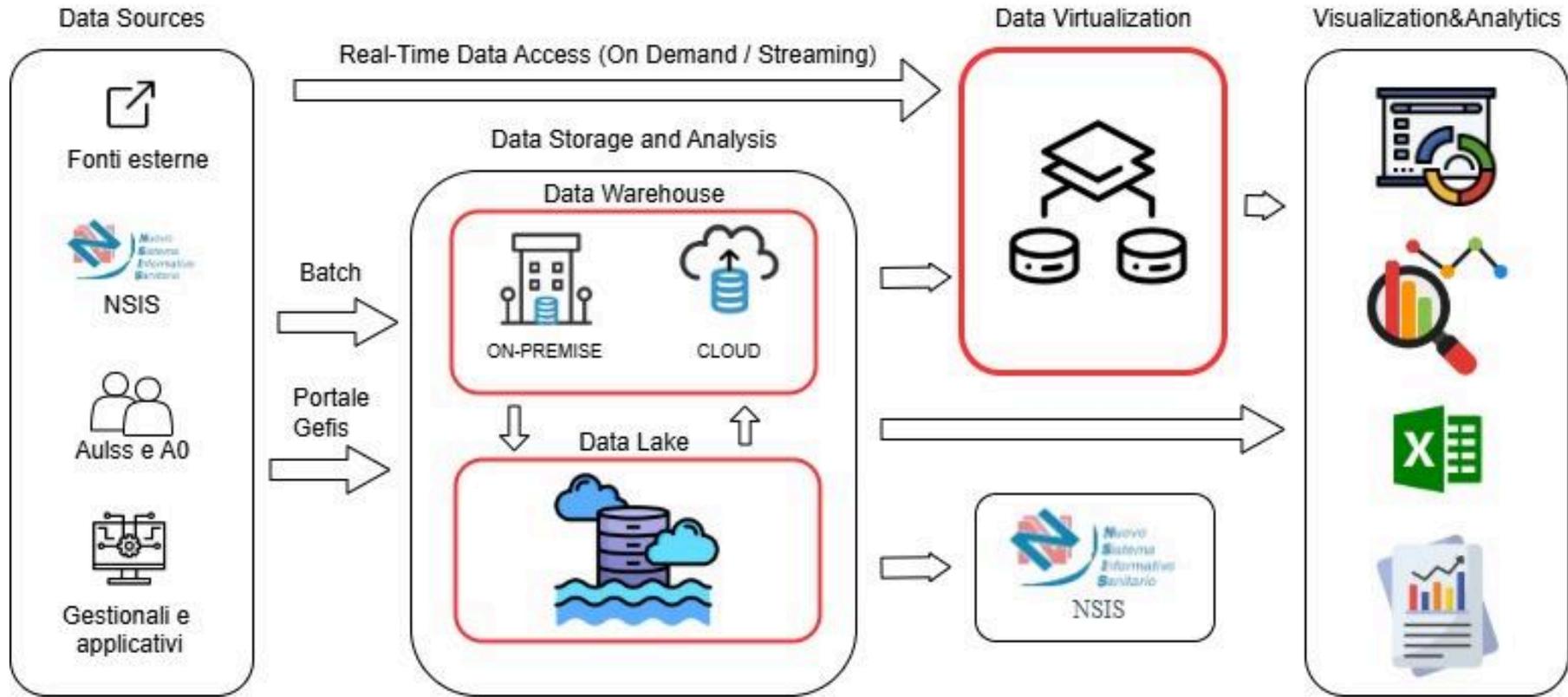
Un Sistema informativo «veloce», «sempre aggiornato» e «su misura per tutti»

- Avere a disposizione anche a livello regionale di dati più prossimi «al tempo reale» per alimentare reporting direzionale per **decisioni «day by day»**
- **Ridurre le richieste dati** da Azienda Zero (controllo di gestione) verso le Aziende Sanitarie (controllo di gestione)
- **Lavorare sugli stessi dati**, controlli di gestione sia di Azienda Zero che delle singole aziende (livello «centrale» e livello «locale» vedono le stesse cose);
- Ridurre il tempo dei professionisti delle aziende per la produzione del dato, incrementando il **tempo “a maggior valore”** di analisi degli stessi ed interpretazione dei fenomeni aziendali;
- Avere un sistema che consenta di implementare **più modelli di analisi** sugli stessi dati (libertà di analisi), **senza dover replicare le basi dato**, garantendo quindi l'integrità della base dati;
- Possibilità di **integrare fonti dato diverse**, aventi anche strutture e formati differenti tra loro

L'architettura dati del SSSR Veneto prima del Sistema Unico Direzionale

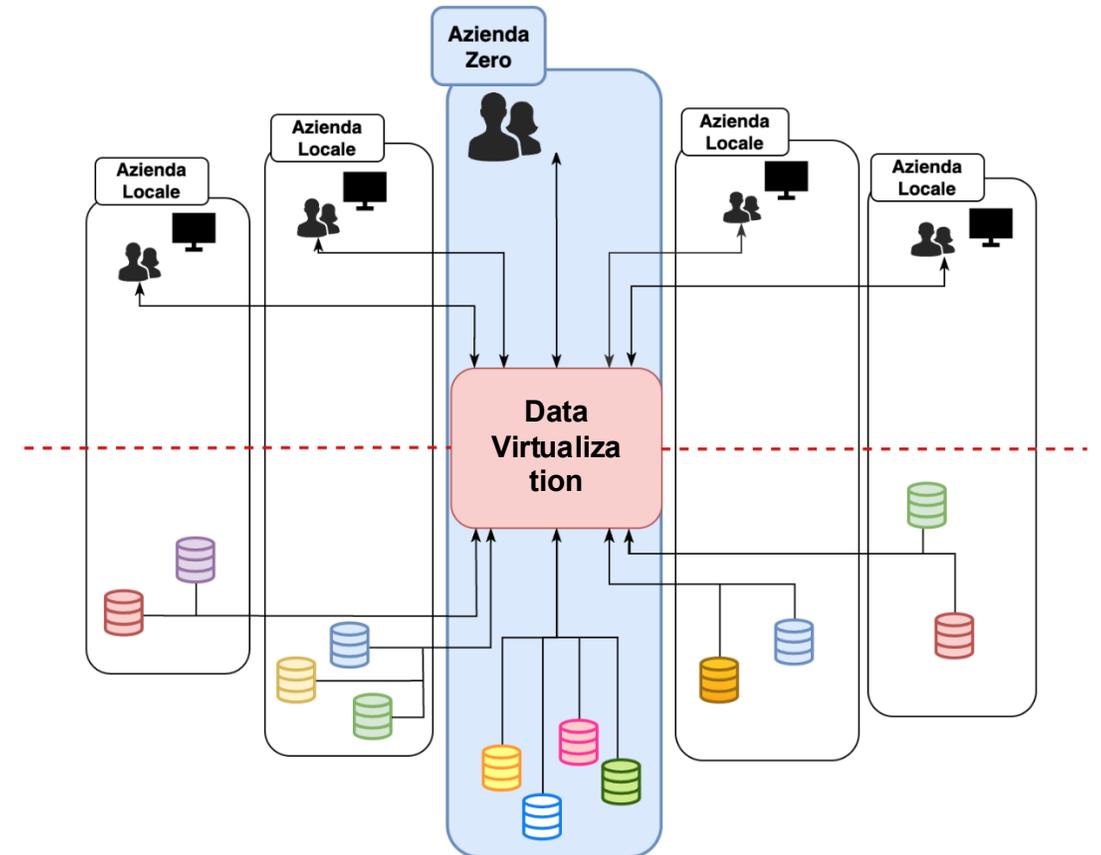


L'architettura dati del SSSR Veneto con il Sistema Unico Direzionale



«How to» in due steps

- Evoluzione e integrazione delle strutture e delle tecnologie presenti con un nuovo DWH a seconda dell'Azienda Sanitaria;
- Implementazione di uno strumento di **Data Virtualization** (attuale Single Server, in futuro Multo Server) di proprietà di Azienda Zero che si collega alle fonti dato delle aziende sanitarie e di Azienda Zero stessa;





Il funzionamento della Data Virtualization

Creazione di un *logical data layer* tra le fonti dato e gli strumenti di consumo, raccogliendo i metadati e creando delle viste. In generale un flusso di virtualizzazione è composto a livello logico da più layer virtuali:

- **1° livello di virtualizzazione:** viste di base, ovvero la “descrizione tramite metadato” delle tabelle o degli elementi presenti nelle fonti dato
- **2° livello di virtualizzazione:** viste derivate, ovvero viste virtuali create per arricchire le viste di base con nuovi campi oppure per pulire e normalizzare il dato o creare viste di aggregazione
- **3° livello “di staging” di virtualizzazione:** livello logico dove risiedono le viste create applicando operazioni relazionali tra le viste create precedentemente (join, union, aggregazione)
- **4° livello “di business” di virtualizzazione:** si applicano le ultime operazioni per produrre le viste di business, che verranno consumate dagli strumenti di front-end



Il caso d'uso sulla diagnostica per immagini: prima del Sistema Unico Direzionale

Azienda A



Azienda B



Legenda:
Flusso dati esistente —
Flusso dati implementato - - -



Il caso d'uso sulla diagnostica per immagini: con il Sistema Unico Direzionale

Azienda A

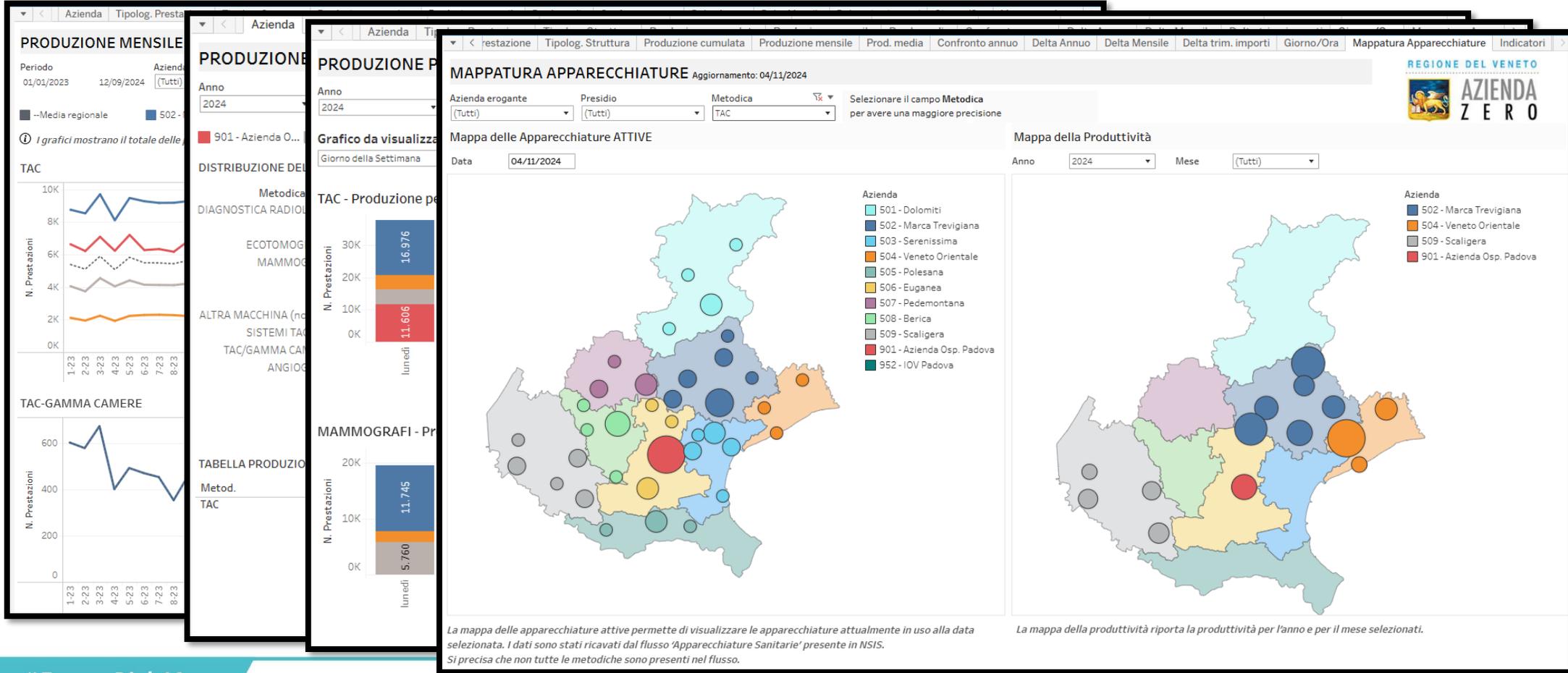


Azienda B



Legenda:
 Flusso dati esistente ———
 Flusso dati implementato ———

Il caso d'uso sulla diagnostica per immagini: il risultato finale

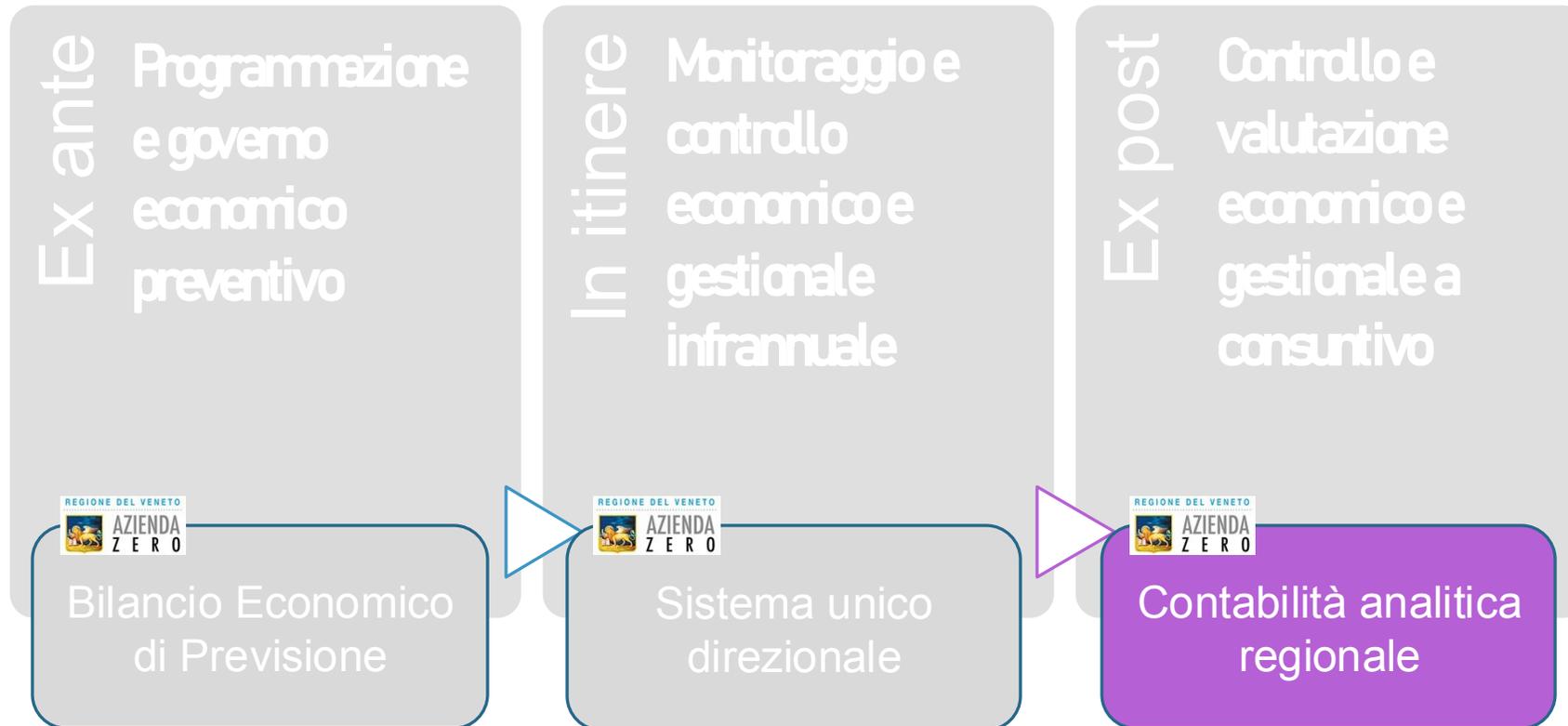


I risultati ottenuti come sistema informativo per il SSSR

- Automazione trasmissione ed aggiornamento dati, disponibili ogni notte nel Sistema Unico Direzionale senza nuove attività di preparazione o di elaborazione manuali;
- Sovrapposizione del dato: dati visibili nelle aziende sono i medesimi visibili in Azienda Zero (cambiamo livelli di aggregazione/visualizzazione);
- Frequenza aggiornamento dato: dati visibili nel Sistema Unico Direzionale e quindi da Azienda Zero aggiornati in real time con quanto presente nei DWH locali;
- Evoluzione strumenti e soluzioni tecnologiche in alcune aziende;
- Presenza di una dashboard comune, prodotta da Azienda Zero ma a beneficio di tutte le aziende sanitarie e Regione, sui dati delle aziende con analisi di confronto/benchmarking sulla diagnostica per immagini



«Gli esami non finisco mai»



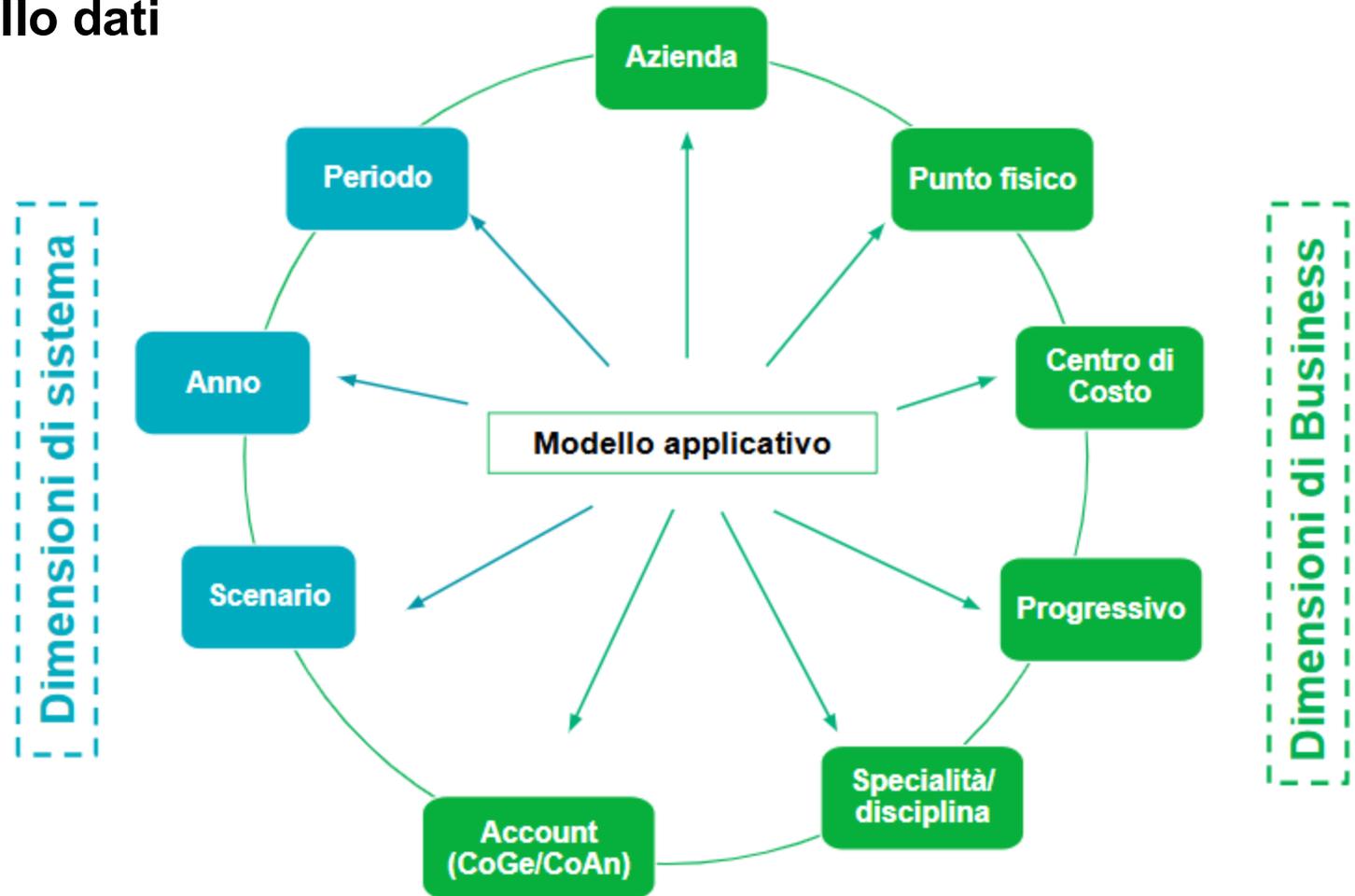
Il modello dati

La soluzione dispone di alcune **dimensioni di sistema**, configurabili secondo le esigenze di Azienda Zero.

Sono poi configurate **dimensioni di business** legate al modello di contabilità analitica regionale:

- Azienda (e relative strutture in gerarchia)
- Centri di costo regionali
- Unità operative / Specialità
- Driver (funzionali ai processi di allocazione)
- Account (sia CoGe che CoAn)

Tutti gli elementi dimensioni potranno essere organizzati in gerarchie e aggregazioni funzionali alle esigenze di analisi/reporting di Azienda Zero



Cosa permette di misurare



Punto fisico di offerta (Presidio, Distretto, Dipartimento di prevenzione)



Articolazione organizzativa (sala operatoria, CSM, OdC, ...)



Livello di assistenza (118, screening, trasfusionale, ...)



Prodotto / prestazione / servizio (Drg, Visita, ...)



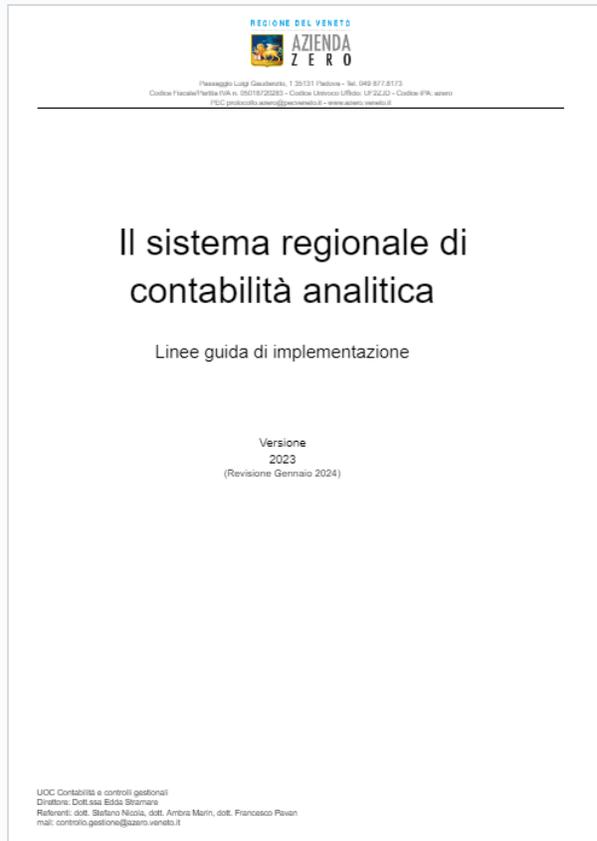
Il contenuto

| ATTIVITA' |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• RICOVERI (SDO):<ul style="list-style-type: none">• per regime• tipo (M, C)• libera professione• Specialistica:<ul style="list-style-type: none">• Esterni (SPS)• Interni• Pronto soccorso (APS)• Libera professione• Fatturazione diretta• Screening• Non a nomenclatore• Anagrafiche (FA.RE)• Sala operatoria<ul style="list-style-type: none">• Numero accessi• Ore di sala• Degenza<ul style="list-style-type: none">• N. pazienti• Giornate erogate |

| COSTI |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Per NATURA<ul style="list-style-type: none">• Beni• Personale• Servizi• Tecnologia• Generali• Per OGGETTO DI COSTO<ul style="list-style-type: none">• <u>Struttura</u> (ospedale, dip prevenzione, distretto)• <u>Disciplina</u> (chirurgia, urologia, medicina...)• <u>Centro di attività</u> (sala operatoria, reparto, poliambulatorio, CSM, SERD...) • <u>Ospedale / Territorio</u>• Costi DIRETTI / Costi PIENI |

| RISORSE |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• POSTI LETTO (<u>Hsp</u>)• PERSONALE (<u>Full time equivalent</u>)<ul style="list-style-type: none">• Dipendente• Non dipendente• Universitario• Comando |

Il sistema di regole e caratteristiche dall'attuale sistema in uso



Co.An. regionale in breve

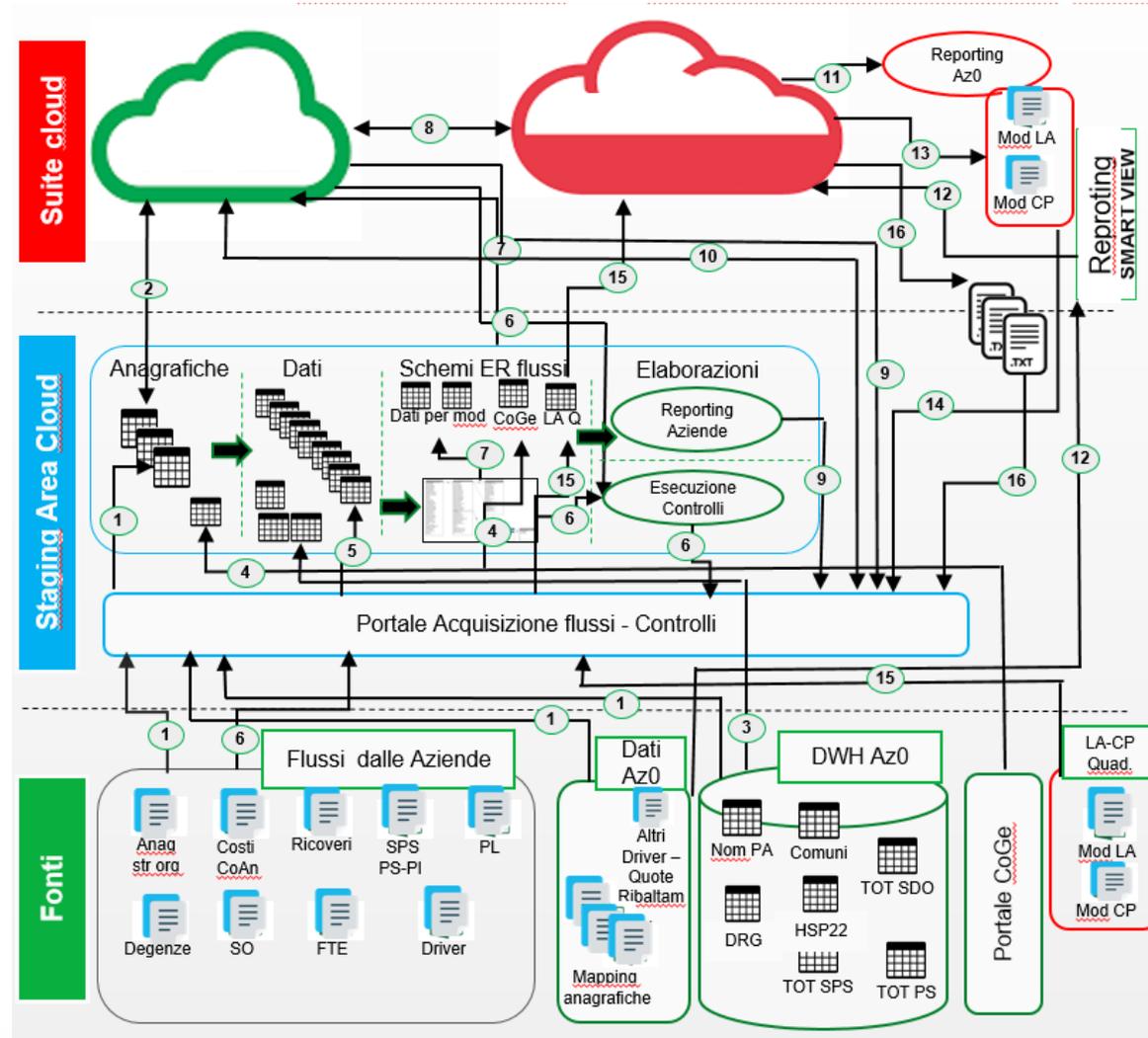
- ~ 10k centri di rilevazioni movimentati
- ~ 12 mld di costi
- ~ 300 tipologie di cdc
- > 500 fattori produttivi
- ~ 120 strutture / punti fisici

L'attuale sistema in uso:

1. Soluzione Cloud nativa
2. Gestione della Multi-ORG: unico sistema ma possibilità ambienti aziendali dedicati;
3. Alta integrazione con sistemi terzi, in input (fonti dato) e in output (BI&Analytics);
4. No custom solution



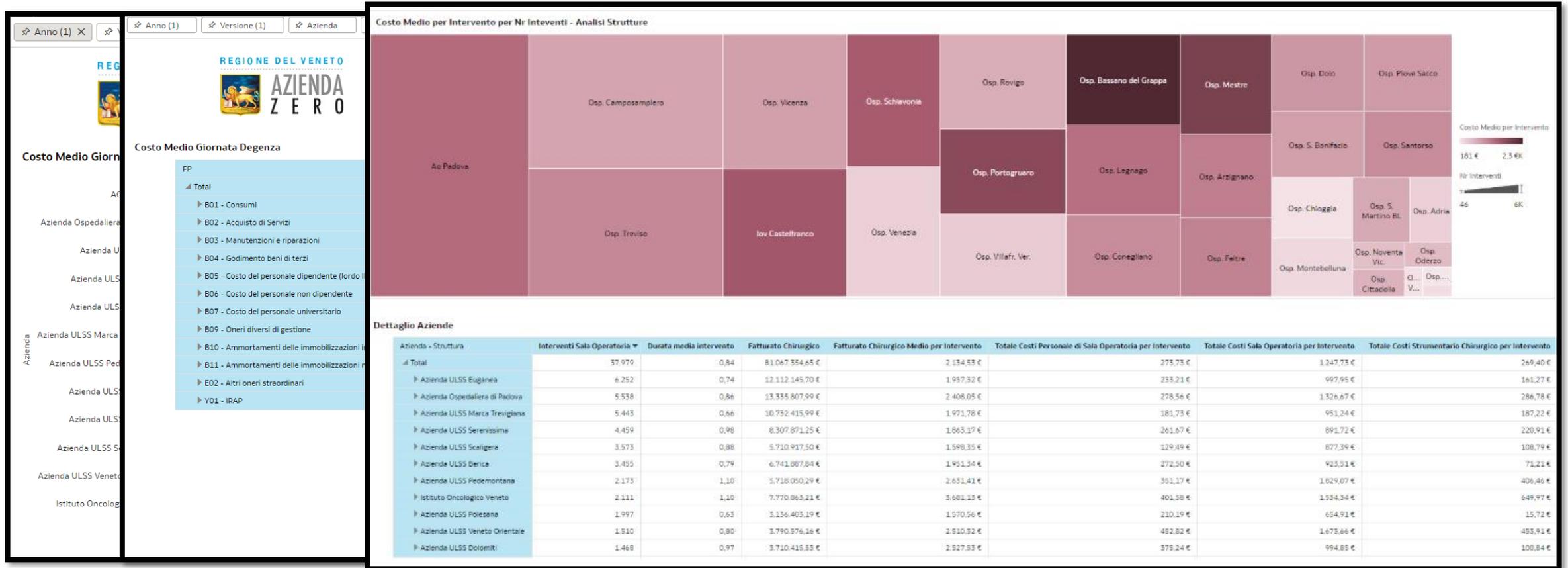
L'architettura



Cosa viene prodotto con la Co.An. regionale

- Produzione centralizzata per conto di tutte le aziende dei **modelli LA e dei modelli CP** (dettaglio singolo ospedale)
- Produzione periodica di **rapporti economico-gestionali** con focus su specifici ambiti di attività / settori;
- Supporto alla Commissione Regionale Investimenti in Tecnologia ed Edilizia (CRITE) con **analisi di convenienza economica**;
- Analisi **costi della prestazioni** di radiologia e neuroradiologia e di alcuni molti servizi territoriali (OdC, Hospice);
- **Analisi costi per LEA** in rapporto anche ai livelli di servizi erogati (NSG)
- **KPI** per benchmarking tra strutture;
- Alimentazione del progetto nazionale IT.DRG

Analytics



Grazie per l'attenzione