

SABRINA ANGIONA – ISTAT ansabrin@istat.it | **TIZIANA BALDONI** – ISTAT baldoni@istat.it | **BARBARA BONINFANTE** – barbara.boninfante@istat.it | **ROBERTO COLOTTI** – ISTAT colotti@istat.it | **EBE DANESE** – ISTAT danese@istat.it | **MONICA GIANGREGORIO** – ISTAT giangreg@istat.it | **ALESSANDRO MISTRETTA** – ISTAT alessandro.mistretta@istat.it | **LUCIA MONGELLI** – ISTAT mongelli@istat.it | **SIMONA RAMBERTI** – ISTAT ramberti@istat.it | **LORELLA SICURO** – ISTAT sicuro@istat.it | **STEFANO TERSIGNI** – ISTAT sttersig@istat.it

PREMESSA

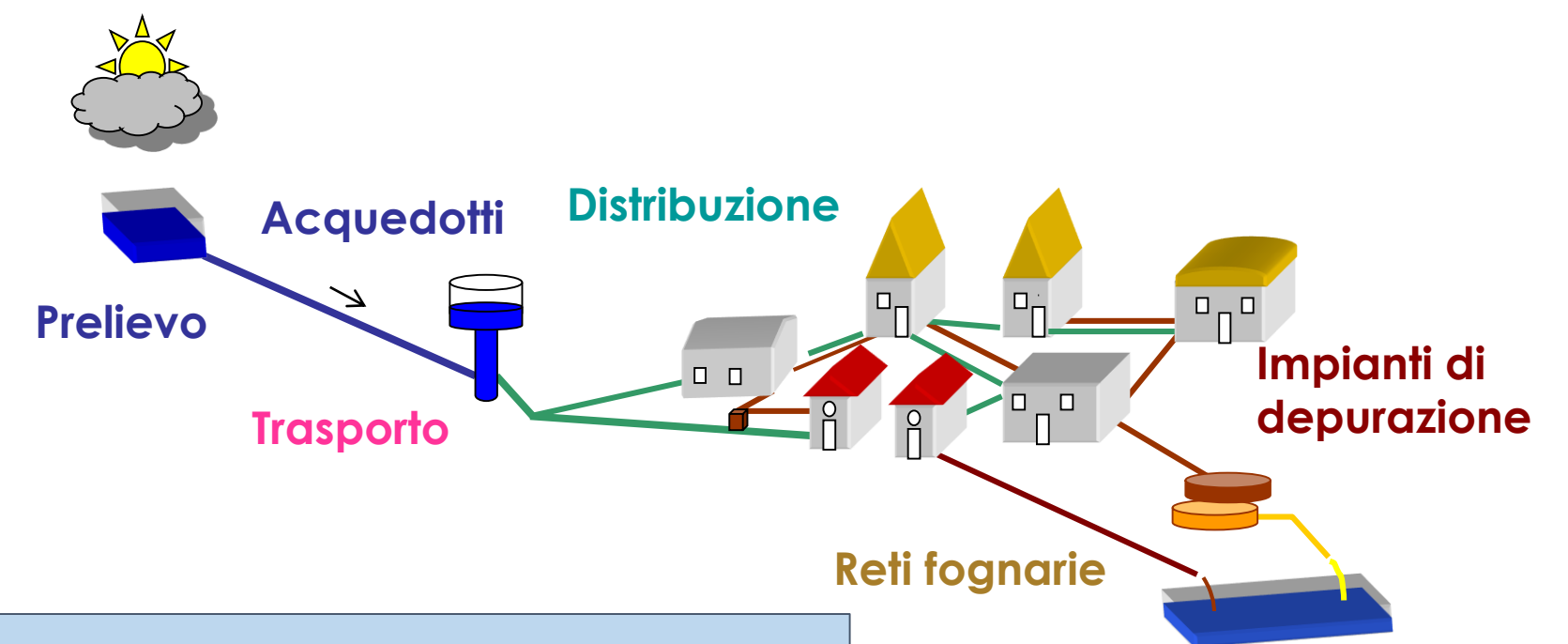


- L'acqua e l'insieme dei servizi a essa correlati sono **elementi imprescindibili** per la sostenibilità ambientale, il benessere dei cittadini e la crescita economica.
- L'accesso all'acqua e ai servizi igienico-sanitari è un **diritto umano** (Risoluzione n. 64/292 dell'Assemblea generale delle Nazioni Unite, del 28 luglio 2010).
- Il cambiamento climatico e l'inquinamento stanno accrescendo la **pressione** su corpi idrici e infrastrutture, già fortemente sollecitati dai processi di urbanizzazione e dallo sviluppo economico.
- Il **monitoraggio** e la **misurazione** degli usi idrici sono funzionali al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile, principalmente del Goal 6, sebbene le interrelazioni siano forti con tutti gli altri Goal, in particolare con il 13 e il 14.
- Tra i diversi tipi di utilizzo, il **settore idrico per uso civile** è sotto stretta osservazione per le conseguenze dirette sul sistema socio-economico, il benessere e le abitudini dei cittadini (Agenda 2030/ONU).



FONTE DEI DATI E METODI

- **1951** - L'Istat inizia a raccogliere periodicamente informazioni sulle risorse idriche per uso civile attraverso un Censimento, che nel tempo si è trasformato assumendo la forma attuale nel 1999.
- Il **Censimento delle acque per uso civile** raccoglie informazioni su tutta la filiera delle acque per uso civile, dal prelievo di acqua per uso potabile alla depurazione delle acque reflue urbane.
- I contenuti dei questionari sono periodicamente aggiornati sulla base delle esigenze informative nazionali e internazionali, cercando sempre di garantire la confrontabilità in serie storica degli indicatori prodotti.



CARATTERISTICHE DEL CENSIMENTO DELLE ACQUE PER USO CIVILE

- **Codice Psn:** IST-02192
- **Periodicità rilevazione:** biennale
- **Rilevazione:** via web
- **Obbligo di risposta:** Sì
- **Sanzioni:** No

UNITÀ RISPONDENTI

Tutti gli enti gestori operativi nell'anno di riferimento dei dati per almeno uno dei seguenti servizi idrici:

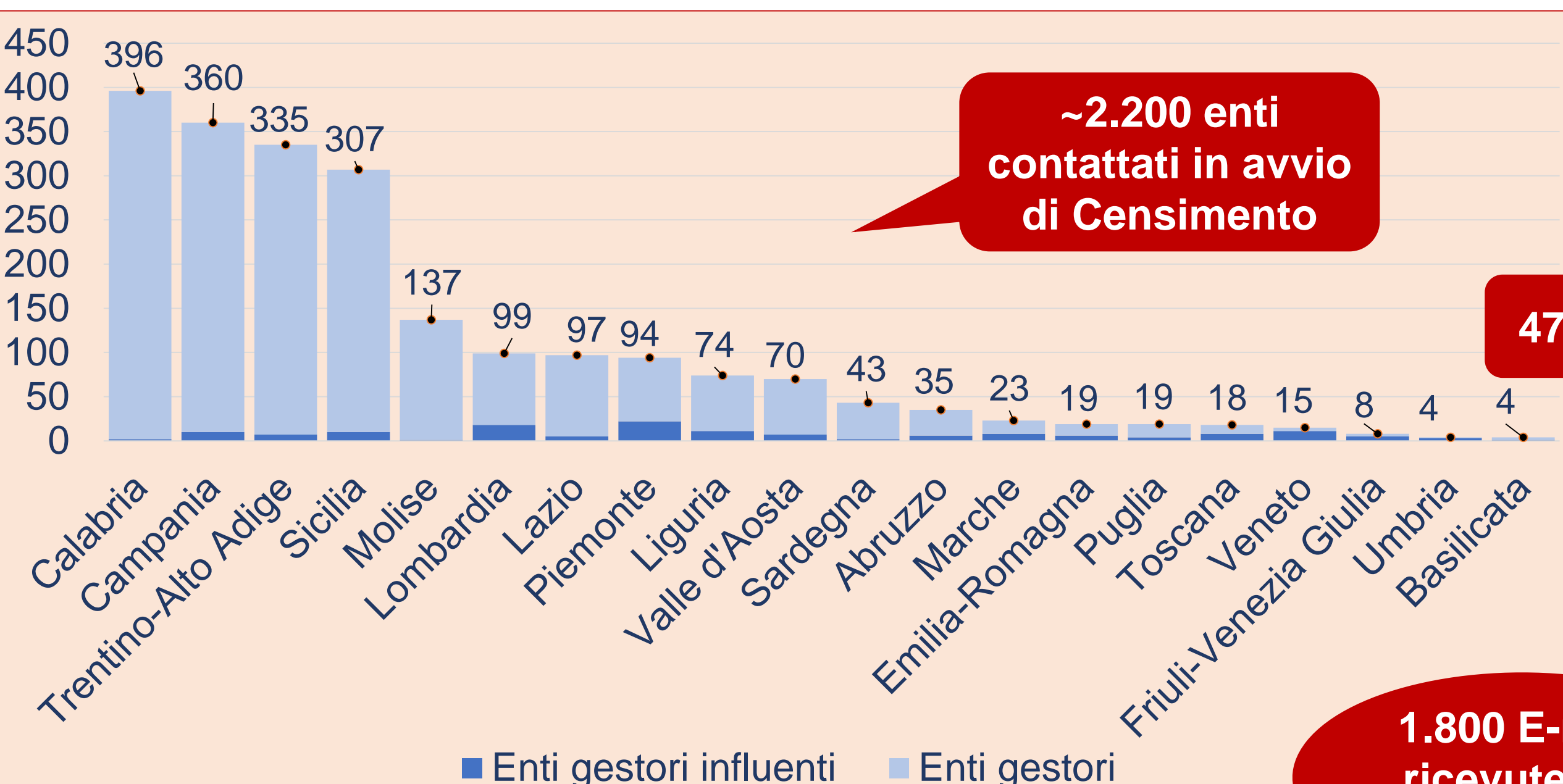
- ☐ Prelievo e adduzione di acqua per uso potabile
- ☐ Distribuzione comunale dell'acqua potabile
- ☐ Fognatura comunale
- ☐ Depurazione delle acque reflue urbane

UNITÀ DI ANALISI

- ❖ Fonti di approvvigionamento per uso potabile
- ❖ Reti di adduzione
- ❖ Reti di distribuzione
- ❖ Reti fognarie
- ❖ Impianti di depurazione delle acque reflue urbane
- ❖ Enti gestori dei servizi idrici

RACCOLTA DATI - EDIZIONE 2022

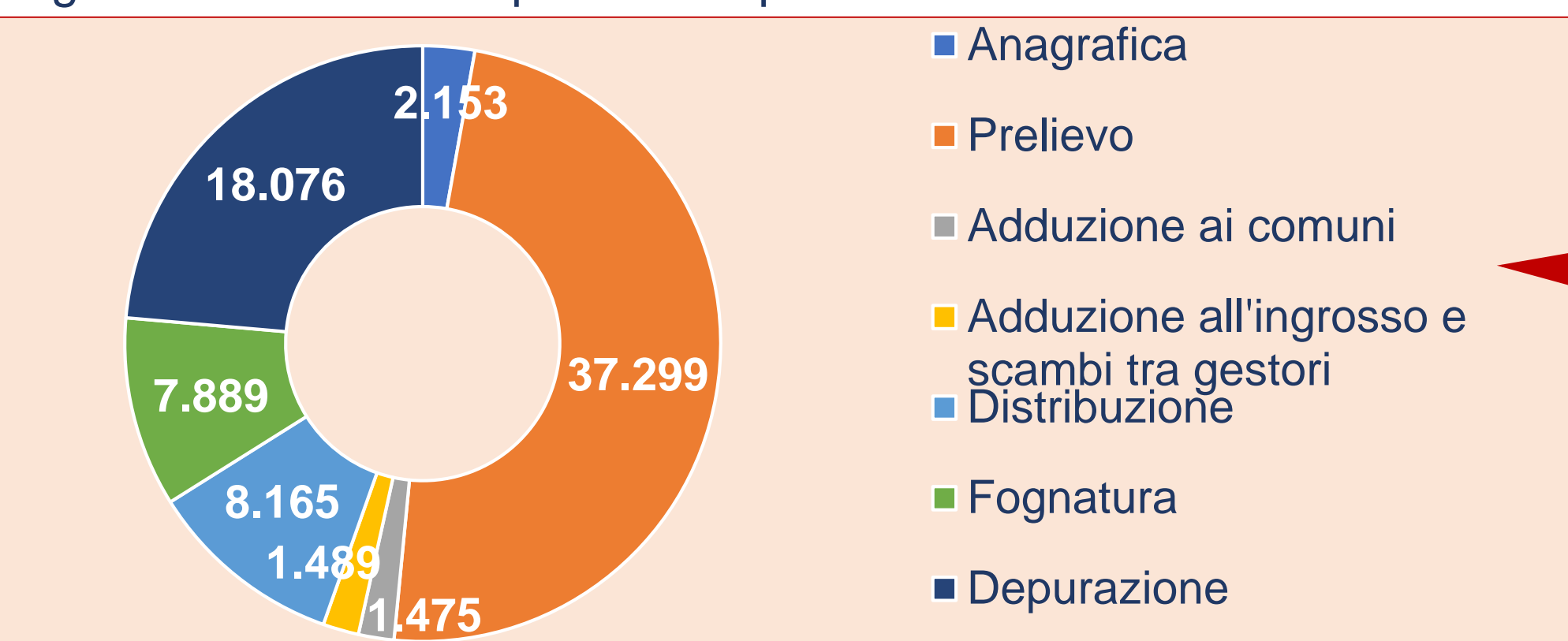
Figura 1 - Distribuzione delle unità rispondenti per regione



PROCESSO

- ❖ Valutazione e test del questionario CAWI:
 - Verifica di funzionalità, regole e flussi di compilazione dello strumento elettronico (ambiente GINO ++)
 - ❖ Attività di INBOUND:
 - Predisposizione FAQ per il Contact Centre e per le unità di rilevazione
 - Formazione continua del Contact Centre
 - Gestione dei TICKET
 - Gestione delle E-MAIL
 - ❖ Attività di OUTBOUND:
 - Recupero delle mancate risposte
 - Invii massivi promemoria (MMM, Massive Mail Manager) e PEC
- 1.081 Ticket**
- 17.300 MMM inviati
4.360 PEC inviate**

Figura 2 - Questionari precaricati per sezione



**Oltre 76.000
questionari
precaricati e 400
variabili**

Nel 2022:

- ✓ **Acqua prelevata per uso potabile: 9,1 miliardi di metri cubi - 424 l/ab/g**
 - ✓ **Acqua immessa nelle reti di distribuzione: 8,0 miliardi di metri cubi - 371 l/ab/g**
 - ✓ **Acqua erogata agli utenti finali: 4,6 miliardi di metri cubi - 214 l/ab/g**
 - ✓ **Acqua persa in distribuzione: 3,4 miliardi di metri cubi, il 42,4% dell'acqua immessa in rete**
- *l/ab/g – litri per abitante al giorno

Figura 3 - Prelievo di acqua per uso potabile per
tipologia di fonte e distretto idrografico.
Anno 2022 (*milioni di m³*)

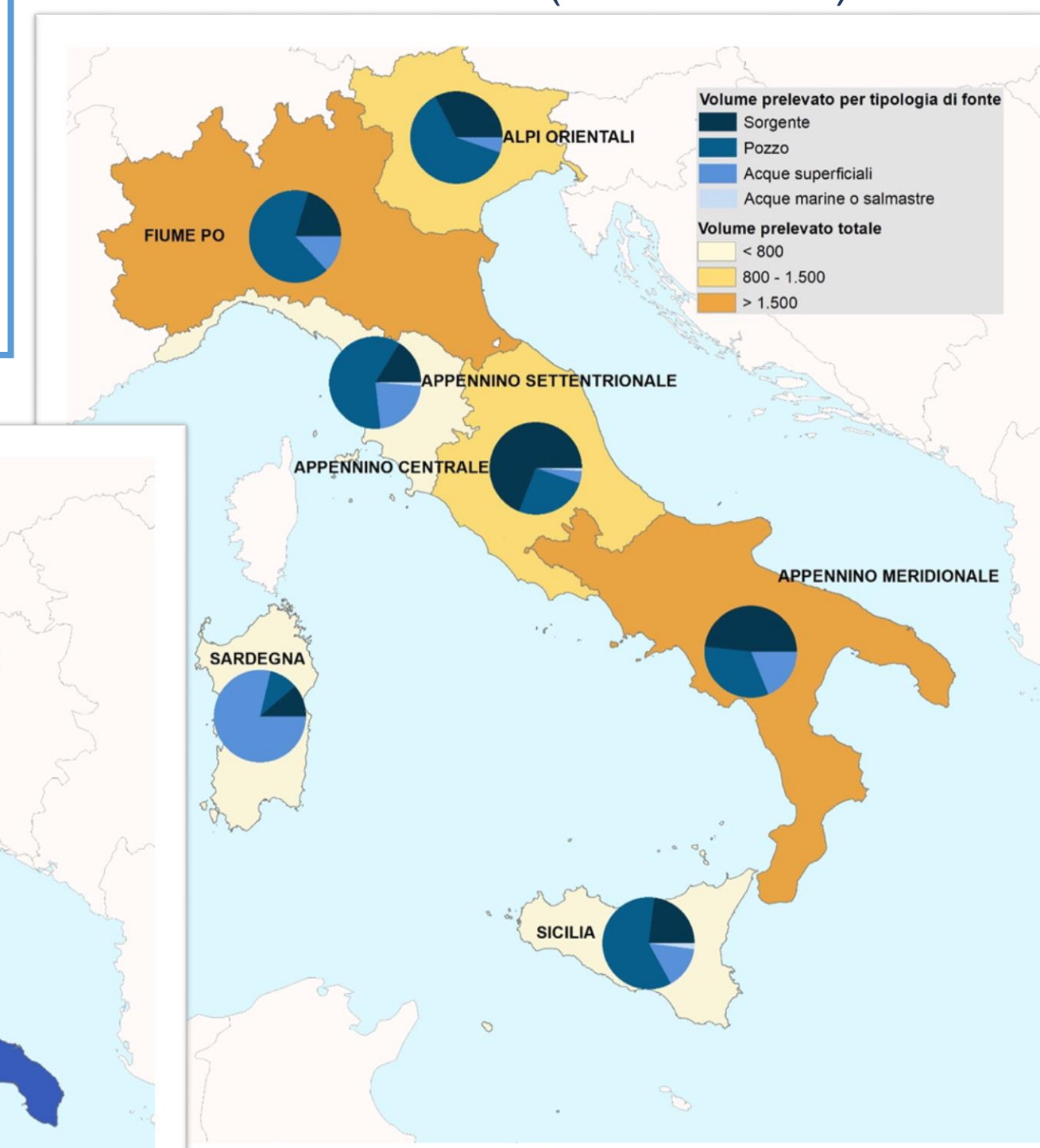
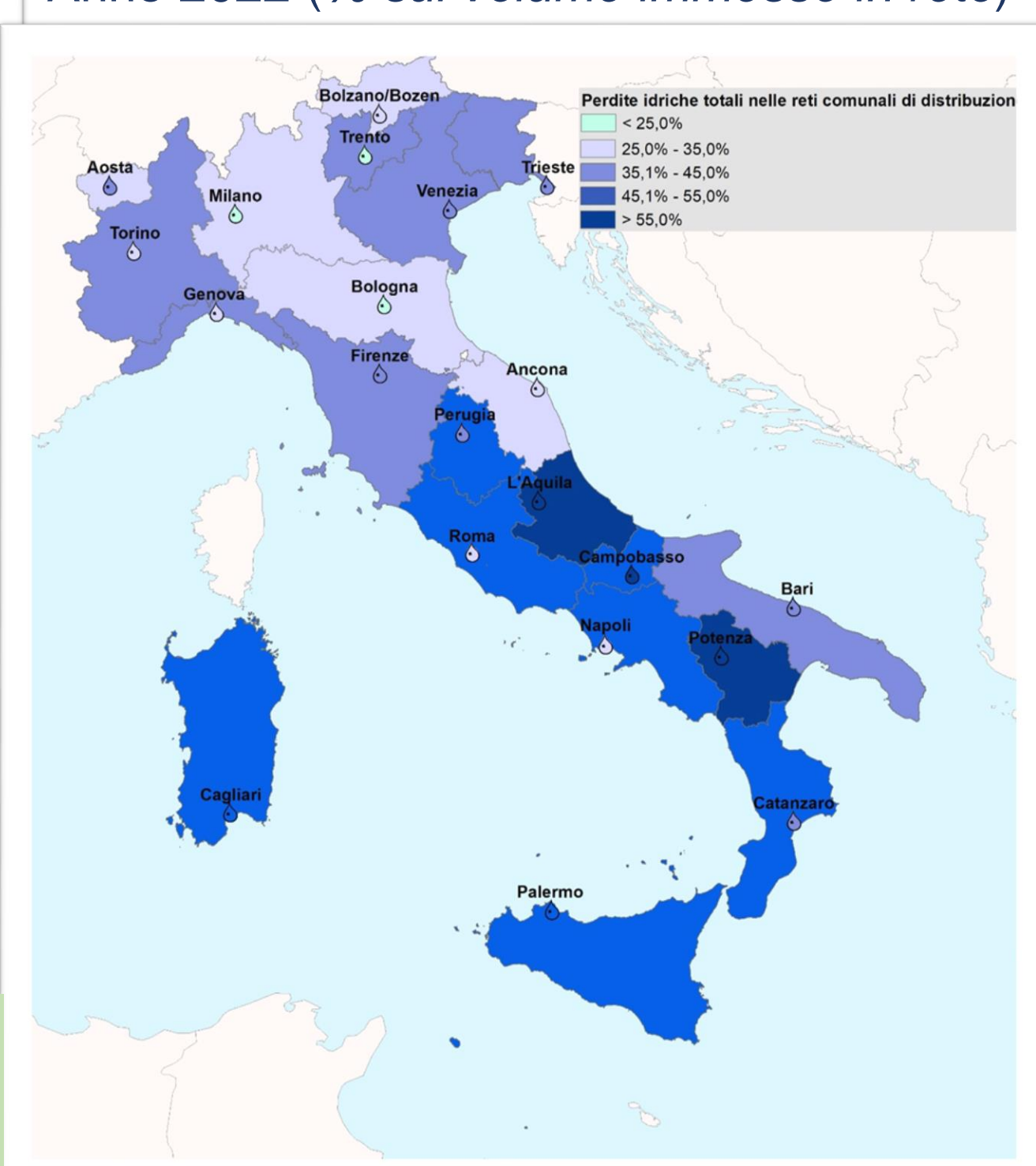


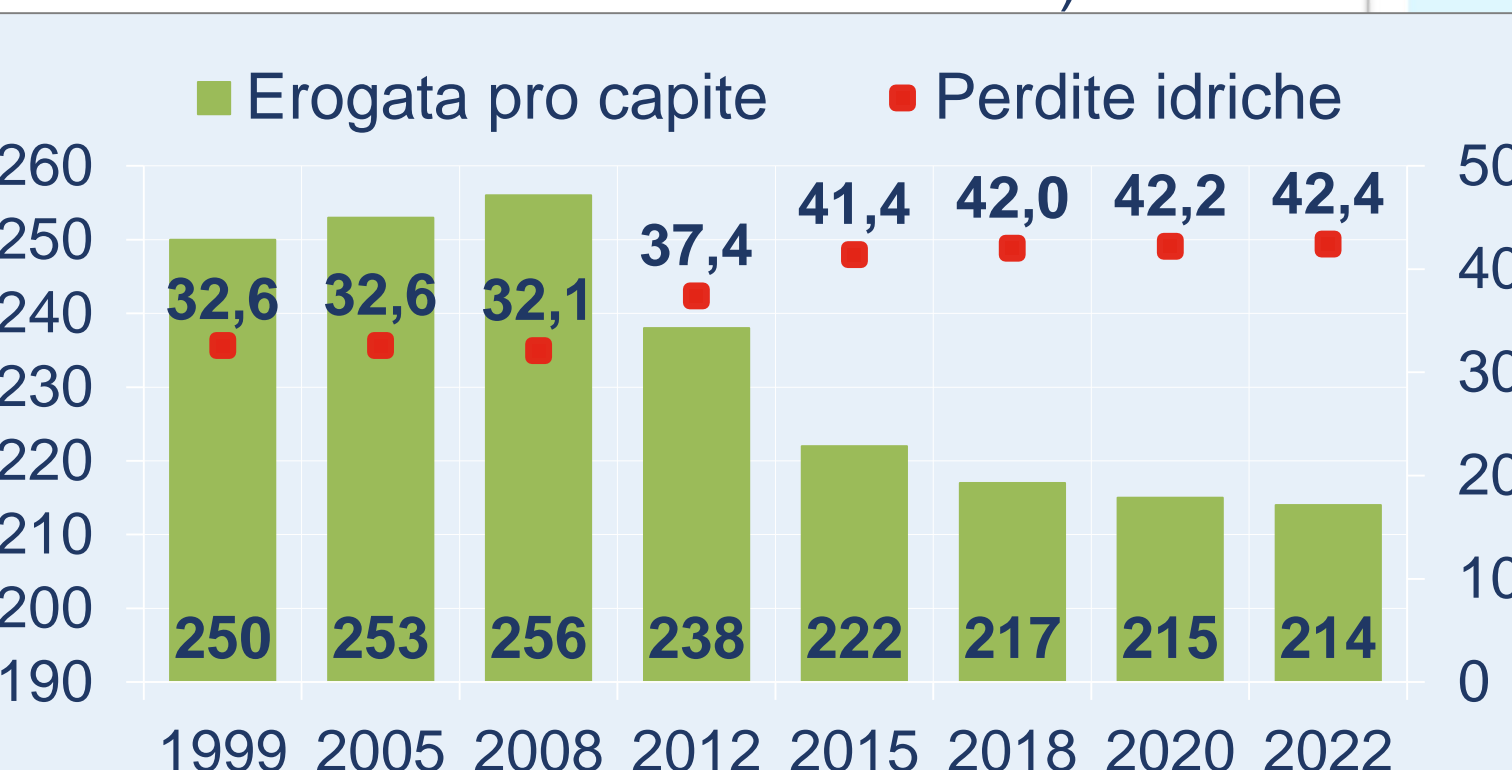
Figura 4 - Perdite idriche totali nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile per regione e comune capoluogo di regione. Anno 2022 (*% sul volume immesso in rete*)



PRIMI RISULTATI

Figura 5 - Acqua erogata nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile per regione.
Anno 2022 (volumi in milioni di metri cubi e pro capite in litri per abitante al giorno)

Figura 6 - Erogata pro capite (sx) e perdite idriche totali (dx) nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile.
Anni 1999-2022 (*litri per abitante al giorno e % sul volume immesso in rete*)



CONCLUSIONI

ASPETTI CRITICI

- **Alta frammentazione** gestionale.
- Ancora non soddisfacente livello di **misurazione** delle variabili.
- Insufficiente **disponibilità** di dati infrastrutturali in alcune aree del territorio e per alcune gestioni.
- **Dati comunali** difficilmente misurabili per alcune variabili.
- **Possibili variazioni significative nei dati** per cambiamenti nell'assetto gestionale e/o nel sistema di contabilizzazione.

PROSPETTIVE FUTURE

- Contribuire alle politiche con **serie storiche robuste**, comparabili e confrontabili nel tempo e nello spazio.
- Continuare l'**interazione** con altre istituzioni per avere un quadro più ampio e condiviso dello stato dei servizi idrici in Italia.
- Incentivare il **monitoraggio** e la **misurazione** c/o gli enti gestori.
- **Consolidare** i sistemi informativi dei gestori per rispondere alle esigenze dei diversi *stakeholder* e costruire un sistema di *governance*, pianificazione e valutazione.
- Adottare un **linguaggio comune** (maggiore condivisione delle definizioni e dei metadati).

CONSIDERAZIONI FINALI

- Le politiche per la gestione sostenibile dell'acqua richiedono un **monitoraggio continuo e capillare** della risorsa attraverso informazioni sempre più aggiornate, aggiornabili e al maggior dettaglio territoriale.
- Il **Censimento delle acque per uso civile** è uno **strumento di conoscenza ufficiale e consolidato** sull'intera filiera di utilizzo pubblico delle risorse idriche in Italia, dal prelievo di acqua per l'approvvigionamento idrico pubblico al trattamento delle acque reflue urbane.