

Bilancio di sostenibilità (sociale, economica, ambientale) delle Aziende Sanitarie

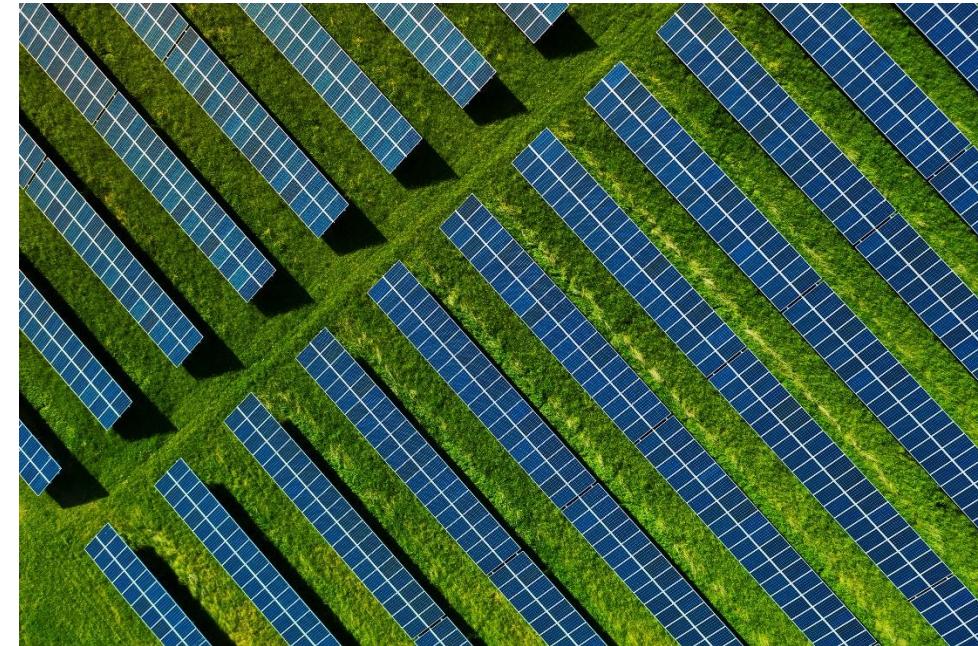
Dr.ssa Barbara Innocenti

Direttrice Sanitaria – Azienda USL Toscana Sud Est

Il Contesto: One Health e Transizione Ecologica

La pandemia da COVID-19 ha portato all'adozione dell'approccio **One Health**, che relaziona i bisogni di cura delle persone con la necessaria riduzione dell'utilizzo dei combustibili fossili e dell'impronta ambientale.

Il settore sanitario pubblico è il maggior consumatore di energia, con un consumo pari al **31% del totale** utilizzato secondo Terna S.p.A.





TEP/Anno

Tonnellate Equivalenti di Petrolio consumate annualmente



Tonnellate CO₂

Emissioni annue in atmosfera

L'Azienda USL Toscana Sud Est è, per sua natura, **un'Azienda fortemente energivora e caratterizzata da un importante impatto ambientale**. L'Azienda ha una Carbon Footprint (ovvero un'impronta ecologica) pari a 19.978,88 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio) / Anno e 52.087,28 Tonnellate di CO₂ / Anno immesse in atmosfera, che equivalgono a quella di 27.408 famiglie.

Strategie di Finanziamento Adottate

L'approccio manageriale ha previsto prima l'identificazione delle problematiche energetiche più impattanti, poi la verifica delle modalità di finanziamento ottimali per ciascun intervento.



Project Financing

Investimento iniziale pari a zero con
ritorno economico differito nel tempo



Bandi a Fondo Perduto

Finanziamenti ministeriali e regionali
con cofinanziamento fino al 90%



Credito Energetico

Forme di concessione del credito
energetico senza investimento iniziale

Interventi di Efficientamento Realizzati

01

Mobilità Sostenibile (2020)

Sostituzione automobili Euro 0 ed Euro 1 con modelli ibridi o elettrici

02

Illuminazione LED (2022)

Sostituzione lampade a incandescenza con tecnologia LED a basso consumo

03

Ottimizzazione Climatizzazione

Riduzione climatizzazione in sale operatorie durante inattività, senza compromettere sicurezza

04

Impianti Fotovoltaici

13 impianti per 572,5 kWp installati, producendo il 25% dell'energia utilizzata

05

Cogenerazione

Recupero del calore disperso per produzione energetica aggiuntiva

Dettaglio Investimenti e Ritorni Economici

Intervento	Strutture	Investimento	Risparmio Annuo
Illuminazione LED Poggibonsi	4.214 corpi illuminanti	€0 (Project Financing)	€250.000
Illuminazione LED Arezzo	222 corpi illuminanti	€12.800 (cofinanz. 80%)	€70.000
13 Impianti Fotovoltaici	572,5 kWp totali	€1.500.000	€350.000
Fotovoltaico Poggibonsi	166 kWp	€0 (Project Financing)	€50.000
Impianti Cogenerazione	5 ospedali	€300.000 (cofinanz. 80-90%)	€6.000.000

L'ospedale di Montepulciano, con il nuovo impianto di cogenerazione inaugurato nel 2023 e cofinanziato al 90%, è diventato una struttura a prelievo elettrico "quasi zero" con un ritorno dell'investimento di circa €1 milione/anno.

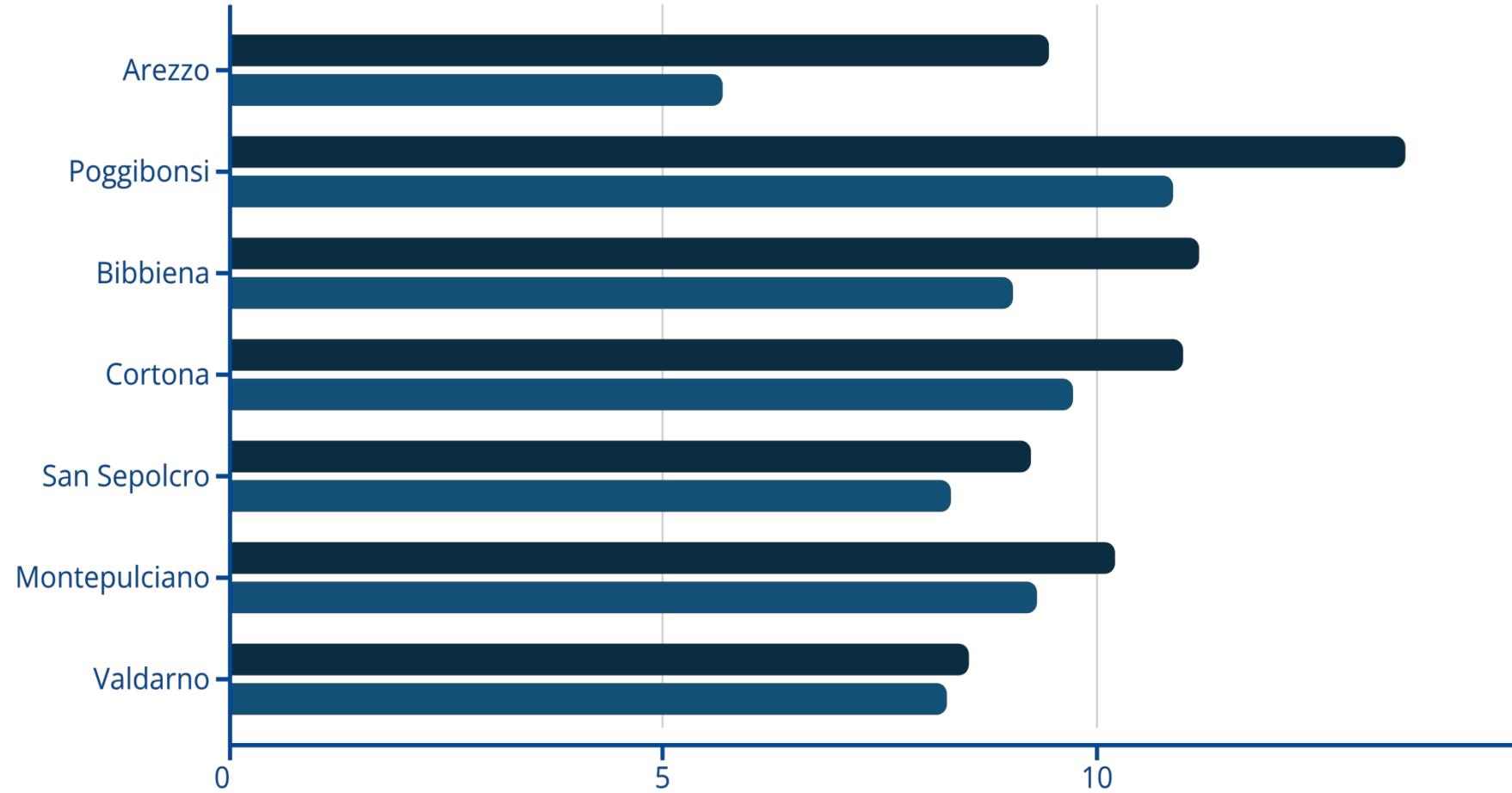
Cambiamento Culturale e Formazione



Oltre la Tecnologia

Le attività di informazione e formazione sono state considerate di primaria rilevanza dalla direzione aziendale.

- Inserimento di comportamenti di riduzione degli sprechi nel **codice di condotta aziendale**
- Adesione alla campagna "**Mi illumino di meno**" dal 2020
- Coinvolgimento attivo del personale nell'individuazione dei consumi non necessari



Regione Toscana ha sviluppato un **indicatore pilota** per misurare i costi energetici, testato su 7 ospedali dell'USL Toscana Sud-Est negli anni 2021-2022.

I risultati mostrano che dove gli interventi sono stati più numerosi (Arezzo -39,79%, Poggibonsi -19,73%), si è registrata una considerevole diminuzione del valore dell'indicatore, nonostante la triplicazione dei costi dell'energia tra 2021 e 2022.

L'AZIENDA U.S.L. TOSCANA SUD EST: 18 ANNI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

RISULTATI FINALI	RIDUZIONE DI TEP/Anno	RIDUZIONE DI TONNELLATE DI CO2/Anno
TOTALE ULTIMI 18 ANNI	4.134,24	8.385,72

STRUMENTI UTILIZZATI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEI RISULTATI OTTENUTI

- **Contratti di Servizio Energia**
- **Contratti di Efficientamento Energetico** (con vettori energetici esclusi dal perimetro contrattuale)
 - **Interventi Finanziati con i vari Piani Investimenti**
 - **Interventi Finanziati con bandi PR FESR** (Fondo europeo di Sviluppo regionale)
 - **Interventi Realizzati con formule di EPC** (Energy Performance Contract)

Risultati Raggiunti e Prospettive Future

Risultati 2022

- Riduzione **4.188,81 TEP/Anno**
- Riduzione **8.617,64 tonnellate CO₂/Anno**
- Consumi elettrici **-18%** rispetto al 2021
- Risparmio economico: **€4 milioni**
- Autoproduzione energia: **25% del totale**

Piano 2023-2028

- Investimenti: **€18 milioni**
- Riduzione CO₂: **15.762 Tonn/Anno**
- Riduzione consumi: **6.857 TEP/Anno**
- Risparmio atteso: **€6,2 milioni/anno**

L'USL Toscana Sud-Est rappresenta un **esempio di eccellenza** per la transizione ecologica in sanità, dimostrando che l'implementazione di pratiche di efficienza energetica porta a benefici ambientali ed economici significativi, attraverso innovazione tecnologica e cambiamento culturale organizzativo.

Sostenibilità sociale: feedback bottom-up

“CALL FOR IDEAS”

La piattaforma per proporre idee e progetti che possono trasformarsi in azioni concrete di miglioramento dell'organizzazione, dei servizi, del benessere del personale della Sanità e dei/delle cittadini/cittadine

**1.438 Idee tra contributi e progetti strutturati
(731 nelle Macroaree e 707 nelle survey)**



Qual è il valore che ritieni fondamentale della Azienda USL Toscana sud est affinché tu possa riconoscerti nell'azienda e sentirti rappresentato/a?