



Siciliacque

Report Risorse Umane 2022

WATER IS LIFE



SOMMARIO

MAPPA DELLE RISORSE	4
SAFETY BOX	5
LA CULTURA AZIENDALE	6
CURIOSI A SERVIZIO DELLA GENTE	8
STATISTICHE: ETÀ MEDIA/ASSENTEISMO	12
PREMI DI STUDIO FRANCO BOCCADUTRI	14
“MMP”:MARSALA -MAZARA-PETROSINO	18
L'INFRASTRUTTURA INTELLIGENTE	22
STATISTICHE: FORMAZIONE	26
STATISTICHE: SICUREZZA	28
RETI E IMPIANTI	30

REALIZZAZIONE:

DARIO CERA - RESPONSABILE RISORSE UMANE SICILIACQUE
SAMUELE VASSALLO - COORDINAMENTO EDITORIALE E GRAFICA

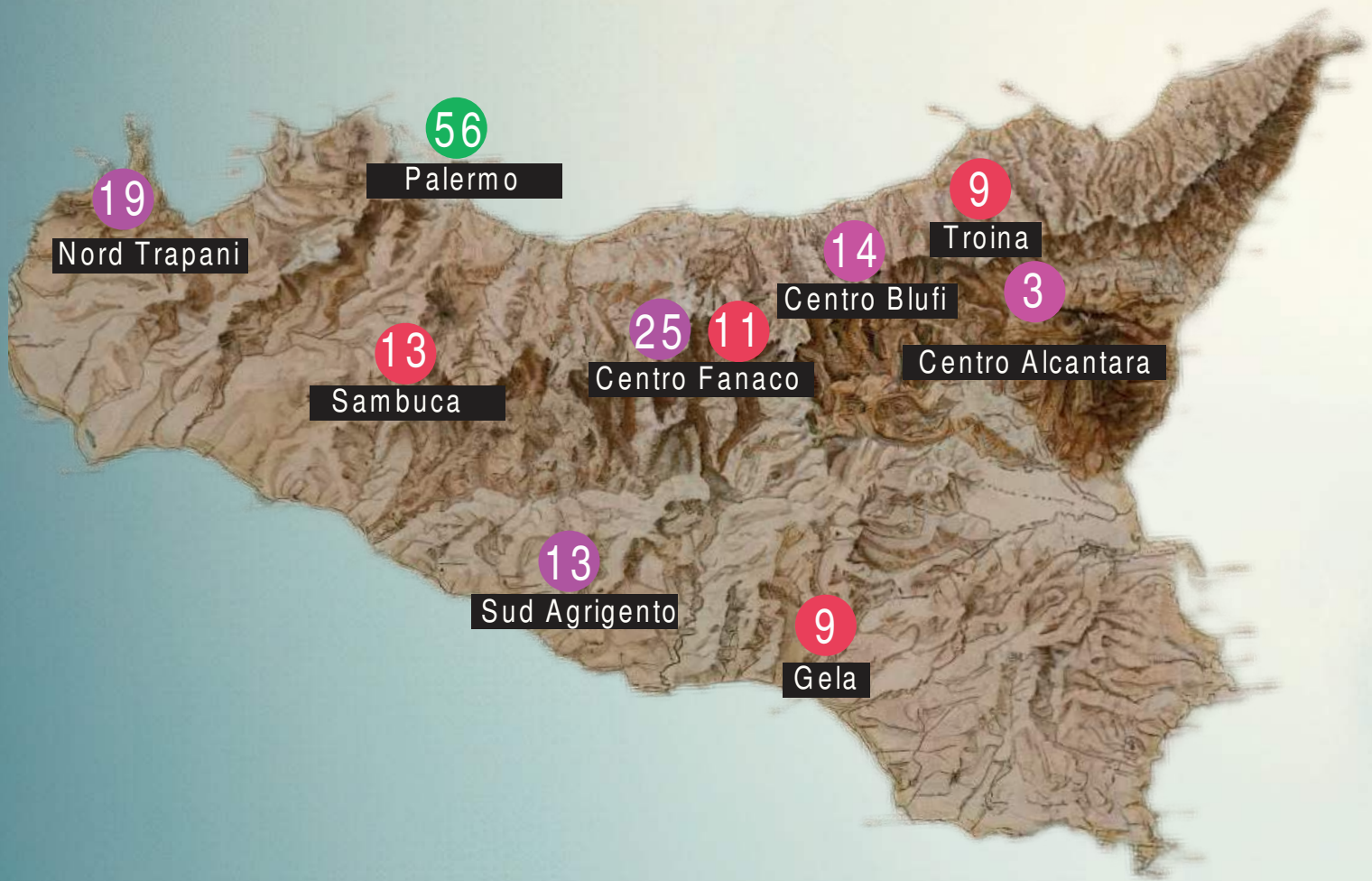
HANNO COLLABORATO:

MAURO BENFANTE / LUIGI BONANNO / PIERO CASTRONOVO / CARLO CHIARAMONTE/
IOLANDA CIPRÌ / FRANCESCO IERVOLINO / SIMONA MESSINEO / LAURA MIRAGLIA /
GIOVANNI PALAZZOLO / GAETANO RACCUGLIA / MAURIZIO SORCE / ANTONIO STORNILO /
ORNELLA TOMASETTA

Tutti i dati si riferiscono al 30 novembre 2022



MAPPA DELLE RISORSE



SEDE 56

REPARTI 74

IMPIANTI 42

TOTALE RISORSE
172



SAFETY BOX

La Direzione, con il supporto dell'area QUAS, ha di recente ultimato l'installazione delle Safety Box presso tutte le sedi presidiate dal personale di Siciliacque, dando seguito alle varie comunicazioni sulla necessità di segnalare i "Quasi Infortuni" e sull'importanza che questi possano avere nel perseguire il miglioramento della loro prevenzione, incentivando il coinvolgimento e la partecipazione di tutti.

La Safety Box è corredata da immagini esplicative e da ticket di segnalazione da inserire in un'apposita box, grazie alla quale ogni lavoratore di Siciliacque potrà segnalare qualsiasi evento (es. comportamenti non sicuri, un incidente senza danno, una situazione pericolosa o un quasi incidente, etc) che possa determinare un potenziale danno alla persona durante l'attività lavorativa e quindi un infortunio, anche grave.

La Safety Box avrà il compito di agevolare e facilitare l'invito ad evidenziare i "Quasi infortuni" che possono verificarsi durante la quotidiana attività di lavoro, contando quindi su un continuo feedback prontamente analizzato dal Servizio di Prevenzione e Protezione, coinvolgendo i Responsabili di Area e i preposti.

Tutti i lavoratori, oltre l'evento segnalato, potranno riportare nello stesso ticket le possibili cause e le eventuali proposte di azione correttive e preventive, quali informazioni utili per l'attivazione delle procedure di sicurezza del sistema di gestione SSL ai sensi della norma ISO 45001.

Siciliacque, come recita il cartello affisso in ogni sede, è sicura del fatto che un "Quasi infortunio" segnalato oggi è l'incidente che non succederà domani, con l'impegno che tutti facciano la loro parte per il miglioramento dei livelli di salute e sicurezza e il raggiungimento dell'auspicato obiettivo "zero infortuni".

 **SAFETY BOX**
SEGNALAZIONE NEAR MISS - Quasi Infortuni

Se vedi un comportamento non sicuro, un incidente, una situazione pericolosa o un quasi incidente, **SEGNALALO**, compilando un **Ticket di Segnalazione** e inserendolo nella **Safety Box**.
Se è necessaria un'azione urgente, **INFORMA** immediatamente il tuo diretto Responsabile di Area / Ufficio

NON IGNORARE I NEAR MISS, SEGNALALI. POTRESTI EVITARE UN INFORTUNIO, ANCHE GRAVE





NER MISS: Mancato Infortunio, evento / incidente generato da situazioni impreviste e improvvise in presenza di cause che non hanno consentito il verificarsi di un incidente con effetti negativi (lesioni e/o malattie).

LA CULTURA AZIENDALE

Negli ultimi anni tutto **il nostro settore dei servizi idrici** ha affrontato ampie e significative riforme che lo hanno trasformato e modificato obbligandolo ad operare con una gestione aziendale più tipica di settori operanti nel libero mercato.

La nostra azienda si è però connotata, fin dalla sua nascita, verso una conduzione di tipo manageriale applicando fin da subito modalità e criteri tipici di una gestione prettamente industriale e anticipando ciò che ora sta succedendo in quasi tutte le aziende coinvolte nella conduzione dei servizi idrici.

Uno dei temi di cui abbiamo sempre parlato e sul quale abbiamo sempre insistito, è la **“cultura aziendale”**; dove con il termine cultura aziendale intendiamo “l’insieme di quei principi, regole e valori che sono all’interno dell’azienda” e che devono essere riconosciuti e seguiti da tutti i partecipanti della comunità azienda.

Ciò distingue un’azienda che vuole “stare sul mercato” intendendo - con questa locuzione applicata alla nostra fattispecie - la capacità di svolgere un servizio di pubblica utilità in modo efficace ed efficiente ed essendo riconosciuta dalle comunità servite come reale valore aggiunto.

Il nostro sistema di valori SMART (Sostenibilità, Merito, Appartenenza, Responsabilità, Trasparenza), che abbiamo definito ormai molti anni fa e tuttora assolutamente attuale, conferma la scelta strategica che ci ha portato a definirlo e sintetizza **uno dei pilastri della cultura aziendale: quello dei valori.**

Valori che devono essere condivisi da tutti i soggetti che fanno parte dell’azienda. Tutti i nostri comportamenti devono quindi essere improntati al rispetto di tali valori e, perché no, devono indurci ad avere comportamenti anche fuori dall’azienda che siano in qualche modo consoni con tali principi.

La cultura aziendale la creiamo ogni giorno all’interno delle mura della società, ma senza alcun dubbio **ci forma e ci condiziona anche nella nostra vita di tutti i giorni.**

Abbiamo più volte sottolineato l’importanza di riconoscere uno stile – lo abbiamo definito **“lo stile di Siciliacque”** – che ci viene riconosciuto da tutti i nostri interlocutori e che tutti abbiamo contribuito a

creare e a coltivare. E questa attitudine rappresenta, sicuramente, una messa a terra concreta della cultura aziendale. Un altro dei pilastri della cultura aziendale e che sta sempre più diventando cardine di una corretta gestione è quello del così detto **“purpose”** che nella sostanza significa **lo scopo ultimo, la finalità** per la quale una qualsiasi impresa è nata e si sviluppa.

L’obiettivo di risultati economici e finanziari positivi sono solo una conseguenza naturale della scelta che sta a monte: il **“perché”** l’azienda esiste e per quali finalità si sviluppa. Nel nostro caso, il **“purpose”** è facilmente desumibile dalla missione riportata all’interno del nostro Codice Etico: *“La missione di Sici- liacque consiste nel realizzare e garantire un governo efficiente dell’uso delle risorse idriche su gran parte del ter- ritorio siciliano, integrando la salvaguardia della risorsa idrica, il servizio per le persone, il rispetto dell’ambiente e la creazione di valore per gli azionisti.”* In realtà c’è una sottile differenza tra il **“purpose”** e la missione.

Infatti, mentre la missione esprime in modo sintetico cosa l’azienda fa e gli obiettivi generali che si vo- gliano raggiungere, il **“purpose”** è qualcosa di ancora più alto: è, come abbiamo sottolineato prima, lo scopo ultimo.

Potremmo sintetizzare il nostro scopo ultimo con questa frase: *“Contribuiamo a creare un mondo migliore attraverso il governo sostenibile ed efficiente della risorsa idrica.”*

Questi due pilastri della cultura aziendale, il sistema di valori e lo scopo ultimo, in realtà si integrano poiché senza alcun dubbio *“lo scopo ultimo di un’azienda si raggiunge attraverso l’esercizio quotidiano dei valori.”*

Tutti dobbiamo riconoscerci in questo **“perché”** avere uno scopo ultimo da realizzare attraverso il nostro lavoro quotidiano: sentirsi coinvolti e responsabilizzati, sentire il desiderio di lavorare per una finalità per poter percepire il senso profondo di ciò che si fa, sentirsi orgogliosi di contribuire agli obiettivi azien- dali, essere attivi e mai passivi nel rispetto dei regolamenti aziendali.

In ultima analisi, come abbiamo tentato di sintetizzare sopra – e non prendetela come vuota retorica per- ché ci crediamo davvero – rendere il mondo in cui viviamo e la comunità che serviamo un posto migliore, soprattutto pensando alle future generazioni.

CURIOSI A SERVIZIO DELLA GENTE

FRANCESCO IERVOLINO



L'obiettivo dei nostri **impianti di potabilizzazione** è quello di trasformare l'acqua non potabile, accumulatasi nelle dighe che li alimentano, in una risorsa incredibilmente preziosa: **l'acqua potabile**, ovvero un'acqua le cui caratteristiche chimiche, fisiche e batteriologiche siano conformi al D.Lgs. 31/2001.

Affinché tutto ciò sia possibile è necessario che vengano messi in atto una serie di trattamenti volti a rimuovere dall'acqua le sostanze inquinanti.

Per far ciò è necessario che, oltre a trattamenti di natura fisica, in cui la rimozione degli inquinanti è effettuata con processi naturali, vengano eseguiti anche trattamenti di natura chimica, fondamentali per rimuovere quelle sostanze che, con processi naturali, sarebbe impossibile eliminare.

Pertanto, alla base di tali **processi fisici** e chimici vi è il mantenimento di un **sottile equilibrio**, che consente di rimuovere dall'acqua gli inquinanti in essa naturalmente presenti senza che ciò avvenga con la formazione di sottoprodotti oltre i limiti di legge.

Il raggiungimento di tale obiettivo è reso ogni anno più difficile dagli effetti del **cambiamento climatico**: l'alternanza di periodi di grande siccità a periodi di piogge di eccezionale intensità peggiora sensibilmente la qualità della risorsa idrica da trattare e rende necessari processi sempre più spinti e impianti sempre più performanti.

Gli interventi condotti negli ultimi anni nei nostri impianti si propongono come obiettivo di renderli il più possibile resilienti, ovvero in grado di adattarsi ad ogni necessità.

Attraverso tali interventi, alcuni già realizzati e altri in corso, è stato e sarà possibile:

- **introdurre trattamenti fisici e chimici di ultima generazione**, con questi ultimi che hanno consentito di dosare nuovi reagenti chimici in grado di rimuovere inquinanti e/o sottoprodotti e di risolvere definitivamente alcune criticità nel ciclo di trattamento;
- **efficientare alcune sezioni di impianto** mediante sostituzione di apparecchiature ammalorate o introduzione di altre, in affiancamento alle esistenti, allo scopo di garantire la continuità del servizio anche in condizioni estreme e anche in caso di malfunzionamento di una o più apparecchiature;
- **potenziare gli strumenti** in grado di rilevare in tempo reale e storicizzare la qualità dell'acqua in tutte le fasi del processo di trattamento, dall'ingresso in impianto fino alla distribuzione in acquedotto, oltre che nelle fasi intermedie di trattamento. Ciò allo scopo di avere contezza in tempo reale della qualità della risorsa idrica distribuita e, se necessario, eseguire azioni correttive sul ciclo di trattamento con una reattività tale da non compromettere, anche in condizioni estreme, il requisito di potabilità dell'acqua distribuita;
- **rendere più performanti i Sistemi di Automazione e Telecontrollo** presenti in ciascun Impianto, attraverso i quali: eseguire in automatico una serie di azioni, secondo logiche di processo, ovvero istruzioni impartite dai tecnici al Sistema di Automazione; controllare gli impianti eseguendo delle operazioni a distanza su ciascuna apparecchiatura; monitorare in tempo reale la qualità e quantità della risorsa idrica trattata e distribuita. Questo obiettivo, tuttora in corso, rappresenta sicuramente una sfida importante da affrontare nei prossimi anni, ma che non svaluta né ridimensiona il ruolo dell'**operatore** che resta **centrale e strategico** nella nostra organizzazione.



In parallelo al lavoro di questi anni sulle macchine, è in corso una **sfida**, probabilmente più difficile, ma indubbiamente più affascinante, che vede coinvolte le persone.

Lo scopo è far sì che tutte le nostre risorse si sentano al centro di questo progetto di **rinnovamento**: un passo necessario per vincere la diffidenza che spesso accompagna la difficile sfida del cambiamento.

“Abbiamo sempre fatto così”: quante volte nelle nostre vite abbiamo sentito pronunciata questa frase.

Spesso si crede che “aver sempre fatto così” sia la dimostrazione del fatto che quel “così” sia la strada più giusta, l’unica percorribile; ma spesso è l’abitudine o la paura del nuovo ad ancorare le persone a quel “così”, poiché quella è la scelta migliore per non creare stress.

Eppure, nel mondo del lavoro **non è atteggiamento sbagliato mettere in discussione un equilibrio apparente** anzi: trovarsi in assenza di equilibrio può essere un presupposto necessario per conoscere meglio il proprio potenziale e la capacità di passare, in modo istintivo, da una situazione di pericolo a una piena conoscenza del proprio agire: presupposto necessario, questo, per il rinnovamento e l’evoluzione.

In altre parole, qualsiasi chiusura al cambiamento sbarrata la via d’accesso a **nuove opportunità e soluzioni**.

Bisogna invece restare curiosi, perché **la curiosità, ancor più della motivazione, spinge ad andare oltre**. Mantenersi curiosi è quindi il necessario atteggiamento per alimentare l’entusiasmo e la passione per questo splendido lavoro.

Perché splendido? Perché questo lavoro è a servizio della gente.

Avere il privilegio di fare qualcosa per gli altri rende il nostro lavoro un’affascinante sfida quotidiana, che però è anche un’importante responsabilità, visto che dal nostro operato dipende la qualità della vita di tante persone. E proprio perché svolgiamo un servizio di cui beneficia la nostra gente, nel compierlo, è necessaria tutta la nostra passione e dedizione.

Affrontiamo quotidianamente mille sfide e abbiamo il dovere di cercare di raggiungere gli obiettivi prefissati in tempi rapidi e nel miglior modo possibile.

Tutti i traguardi finora raggiunti sono stati possibili anche grazie al contributo dei tanti che, vincendo la diffidenza iniziale, hanno accolto il messaggio di rinnovamento come un’opportunità per superarsi, per migliorarsi. Cresciamo e miglioriamo ogni giorno, consapevoli che ancora tanto possiamo e dobbiamo fare.

La **consapevolezza del sentirci appena all’inizio** - a prescindere dal ruolo, dall’età e dagli anni di servizio - sono convinto che possa aiutarci nel tempo. In altre parole, la certezza che **il meglio deve ancora venire** deve continuare ad essere il nostro motore quotidiano.

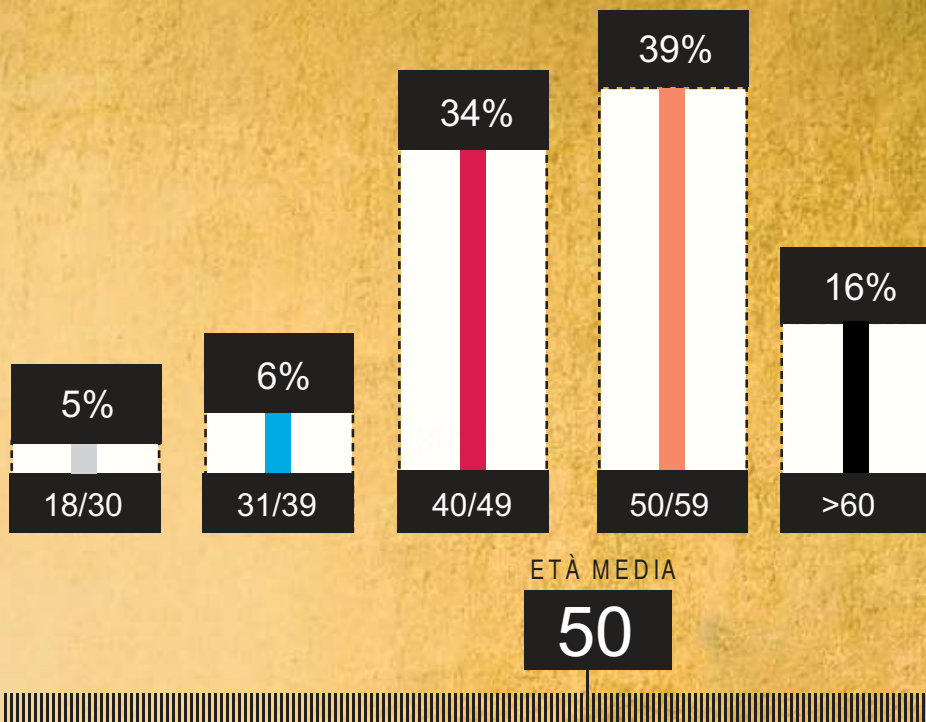
La **qualità** dell’acqua che distribuiamo è la misura degli sforzi che compiamo.



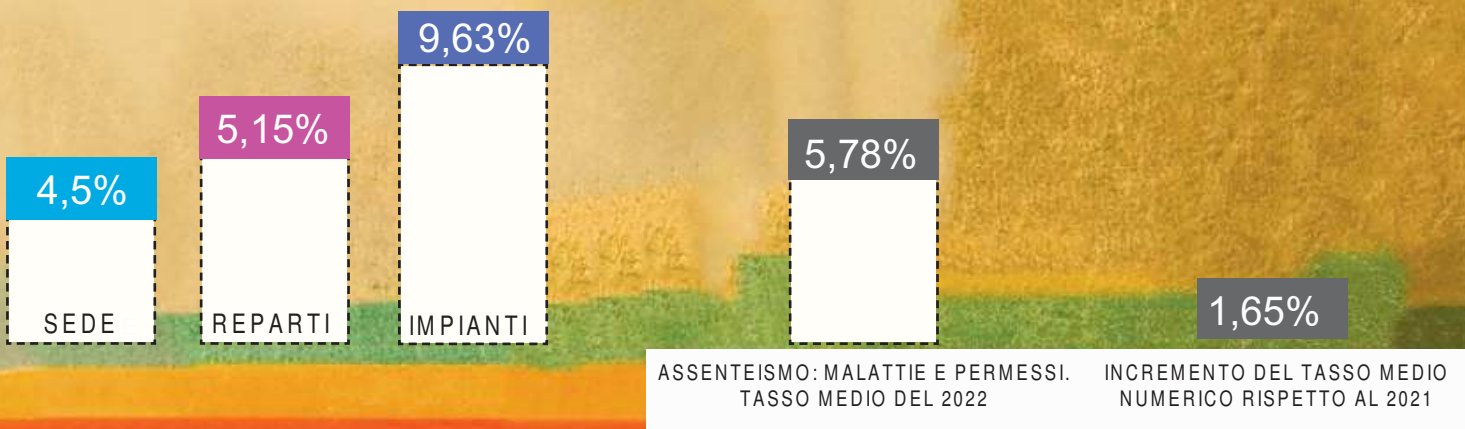
The image features two empty, modern-style chairs with black frames and teal-colored seats and backs. They are positioned against a textured, light-colored wall. At the bottom of the image, there are horizontal stripes in shades of green, yellow, and orange. A black horizontal bar is overlaid on the left side of the image, containing white text.

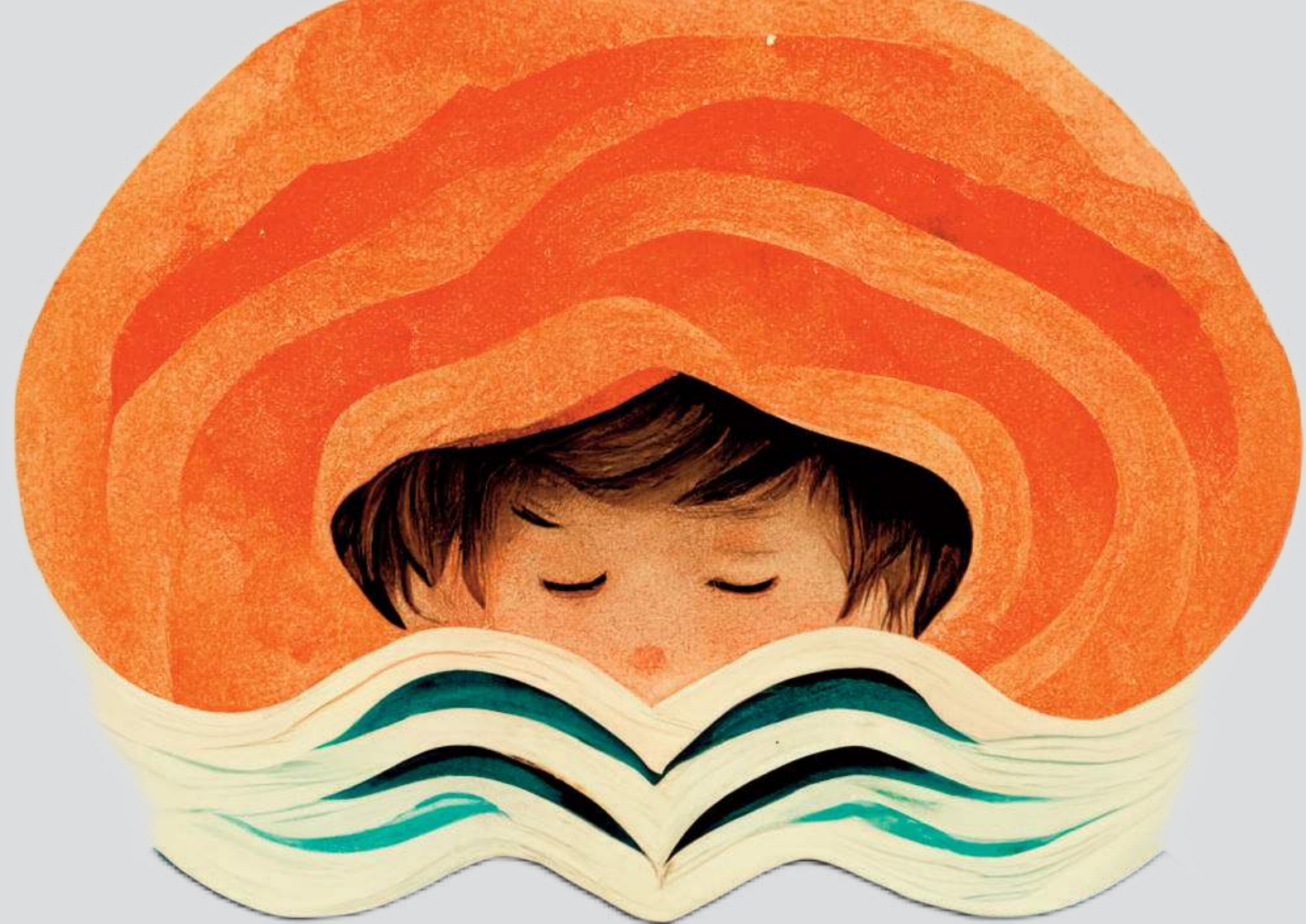
DATI E STATISTICHE ETÀ MEDIA - ASSENTEISMO

LE FASCE D'ETÀ DI SICILIACQUE



ASSENTEISMO





PREMI DI STUDIO “FRANCO BOCCADUTRI”

Abbiamo chiesto ai candidati al premio “Franco Boccadutri” di inoltrarci alcuni pensieri da conservare nel cassetto dei ricordi di quello che è il secondo premio di studi dedicato alla memoria di un indimenticabile patrimonio umano di questa Società.

Le ragazze e i ragazzi, tra una tesina di licenza media e una tesi universitaria, hanno raccontato, in modo molto efficace, il loro rapporto con l’azienda anche in relazione alla necessità di conoscere, attraverso vari metodi, le dinamiche che si innescano all’interno di una realtà come quella di Siciliacque.

Approfondire, conoscere, ascoltare, migliorare e ricordare sono i valori che questo premio vuole incoraggiare.

Sin da piccolo mi è stata trasmessa la dedizione per il lavoro e l'impegno per raggiungere i propri obiettivi senza paura, trasformando le difficoltà in trampolini di lancio. Con sguardo creativo e ottimista, possiamo trovare lungo il nostro cammino tante opportunità di investimento per il proprio futuro: tanto nei momenti difficili quanto nelle possibilità che ci vengono offerte da chi crede in noi. Ecco perché oggi il mio sincero grazie va all'azienda, per la possibilità di partecipare al premio "Franco Boccadutri", altro tassello importante per la creazione della mia formazione e della persona che vorrei diventare. Con affetto sincero e riconoscenza.

Mirko Bonanno

L'iniziativa dedicata a Franco Boccadutri a cui noi tutti siamo memori e al cui premio io sono grato di aver potuto partecipare, ha messo in luce l'importanza dei giovani da un punto di vista sociale e culturale, ora più che mai. Il mio encomio va non solo a alla memoria del dirigente con il quale ho scoperto di condividere la passione per la letteratura siciliana ma anche a Siciliacque S.p.A., che mediante l'istituzione di questo gratificante premio ha persuaso molti giovani a voler continuare gli studi e poter aspirare a carriere intellettualmente cariche quanto quella del compianto Franco Boccadutri.

Marco Mistretta

Con il conseguimento a pieni voti della maturità classica, questa estate si è chiusa una pagina molto complessa, faticosa, ma stimolante della mia esistenza. Questo importante obiettivo conseguito, tuttavia, non va considerato quale un appagante punto di arrivo, bensì come l'ennesimo punto di partenza nel percorso di formazione umana, culturale e professionale che è l'intera vita. Ancor di più se si è fatta della conoscenza in itinere il pungolo morale, la molla che ci spinge ad andare avanti, sempre e comunque, cercando di acquisire conoscenze e competenze tali da permetterci di conseguire, prima o poi i traguardi prefissatesi. Ecco perché sapere di esser tra i beneficiari di una borsa di studio, istituita a suo tempo da Siciliacque S.p.A. in onore della memoria di un valente e raffinato studioso quale fu il dott. Boccadutri, non può che rendermi particolarmente orgogliosa e riconoscente per l'onore concessomi e, allo stesso tempo, stimolarmi ancor di più nell'impegno quotidiano di cercare di essere una persona, una studiosa, una cittadina migliore, pronta ad assumersi le responsabilità che la vita le metterà sul piatto della bilancia.

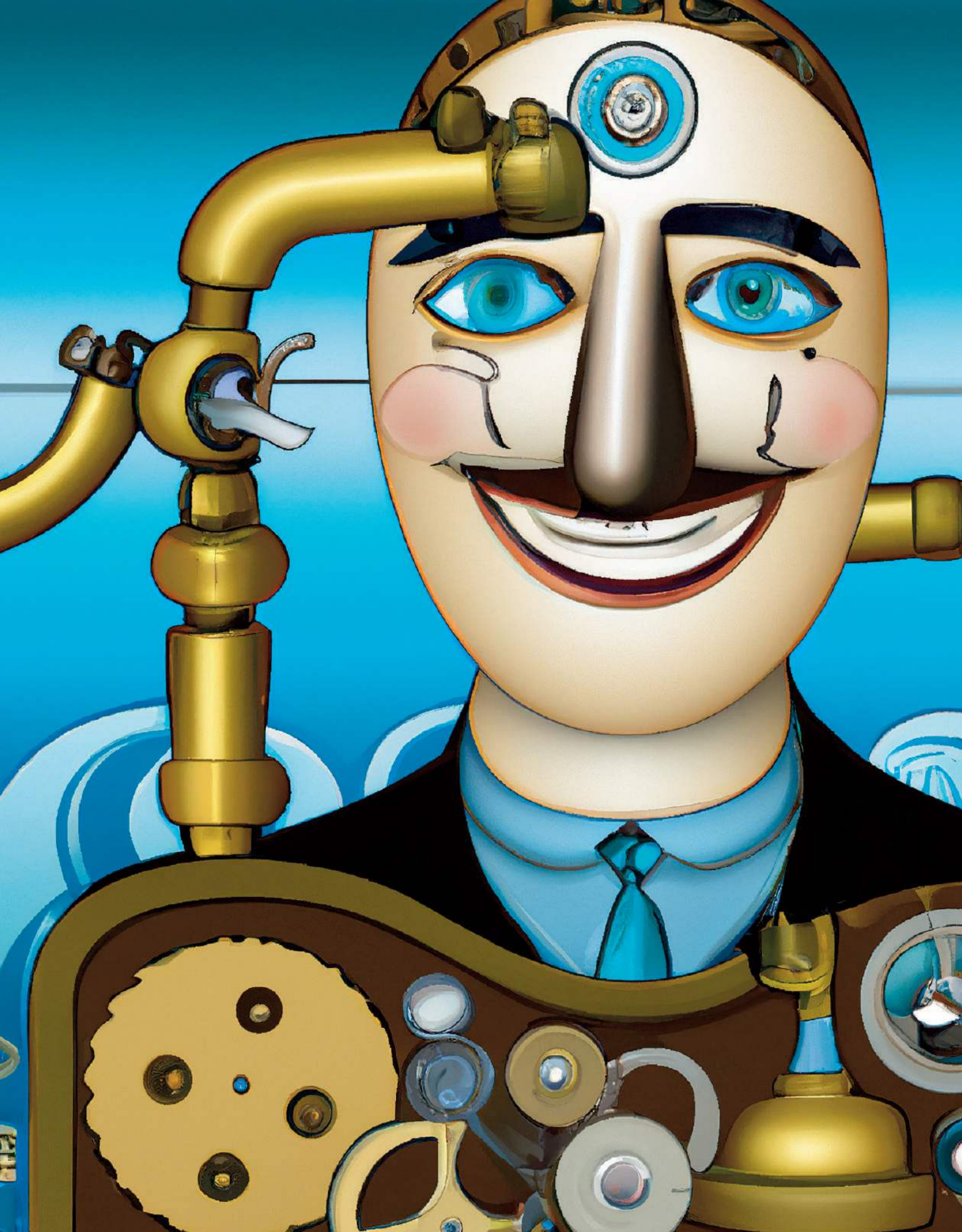
Elettra Gianni

Sono stato molto felice del riconoscimento da Voi elargito tramite il premio "Franco Boccadutri" e desidero ringraziarvi personalmente. Questa borsa di studio è, per me, uno stimolo a continuare nell'impegno e una chance per i miei progetti futuri. Da sempre mi sono impegnato duramente per raggiungere dei risultati, spesso spendendo intere giornate tra i libri di scuola. Questo premio mi ha incoraggiato ancora di più a proseguire i miei studi e lavorare duramente perché, anche se a volte può non sembrare, il duro lavoro porta davvero a dei risultati. Questa ricompensa significa non solo denaro, ma bensì un premio per la propria tenacia e per i propri sforzi. Il denaro ottenuto lo conserverò in un fondo, insieme ai miei risparmi, con il fine - una volta finito il liceo - di riuscire a permettermi gli studi universitari e riuscire ad esaudire i miei desideri nell'ambito del lavoro. Perciò vi ringrazio ancora e spero che anche altre persone continuino a perseverare per il proprio futuro come sto facendo io.

Riccardo Santangelo

Nel ringraziare la Società per avermi concesso di essere tra coloro che partecipano a questo premio basato sul riconoscimento del merito scolastico quale indicatore di quanta importanza abbia l'impegno, la costanza, l'onestà intellettuale e non solo, nella promozione di un tessuto sociale quanto più sano, sostenibile e produttivo possibile, mi sento in dovere di assicurare pubblicamente che sarò fedele ai predetti principi con tenacia e lena particolare, intraprendendo gli studi liceali al motto dei nostri avi latini, che qui risuonerà naturale, di "Gutta Cavat Lapidem" (La goccia scava la pietra).

Beatrice Gianni



 Siciliacque



“MMP”: Marsala Mazara Petrosino

MAURO BENFANTE



“MMP” è l’acronimo del nuovo acquedotto che Siciliacque ha progettato per l’alimentazione idrica dei comuni di Marsala, Mazara del Vallo e Petrosino. A marzo di quest’anno è infatti stata completata la prima emissione del “nuovo” progetto definitivo: *“Interventi per il potenziamento del sistema idrico della Sicilia sud-occidentale: Adduzione da Montescuro Ovest per Mazara, Petrosino, Marsala”*.

“Nuovo” perché la storia del Marsala, Mazara, Petrosino nasce quasi venti anni fa. Ma facciamo ordine e domandiamoci il perché nasce l’esigenza di realizzare un nuovo acquedotto.

I comuni di Mazara del Vallo, Marsala e Petrosino hanno come unica fonte di approvvigionamento idrico le acque profonde emunte da pozzi, che prelevano da una falda ricca ma abbondantemente depauperata da un non regolamentato prelievo ai fini irrigui, legato all’importante sviluppo agricolo della zona.

L’ingente sfruttamento delle risorse sotterranee ha determinato negli anni:

- abbassamento del piano di falda;
- immissione del cuneo salino nella falda dolce;
- riduzione della qualità della risorsa.

Il Piano Regolatore Generale degli acquedotti (P.R.G.A.) della Regione Siciliana, stima un fabbisogno per i tre comuni pari a 15,46 Mmc/anno, così suddivisi:

- Marsala: 6,3 Mmc/anno
- Mazara del Vallo: 4,3 Mmc/anno
- Petrosino: 0,9 Mmc/anno

Considerato che le risorse locali, sono pari a 11,5 Mmc/anno si evidenzia un deficit di 4 Mmc/anno.

Il peggioramento della qualità della risorsa e il deficit fra disponibilità delle fonti locali e la richiesta dei comuni è stato oggetto, sin dal 2007, di un tavolo tecnico di studio tra la Regione Siciliana e Siciliacque.

La soluzione della problematica è stata individuata nel maggiore sfruttamento dell’invaso Garcia ai fini potabili.

L’idea del maggiore utilizzo delle risorse dell’invaso

Garcia ha dato inoltre l’avvio ad una serie di investimenti che Siciliacque ha realizzato o ha in corso di realizzazione, lungo il sistema di adduzione della Sicilia Occidentale, come:

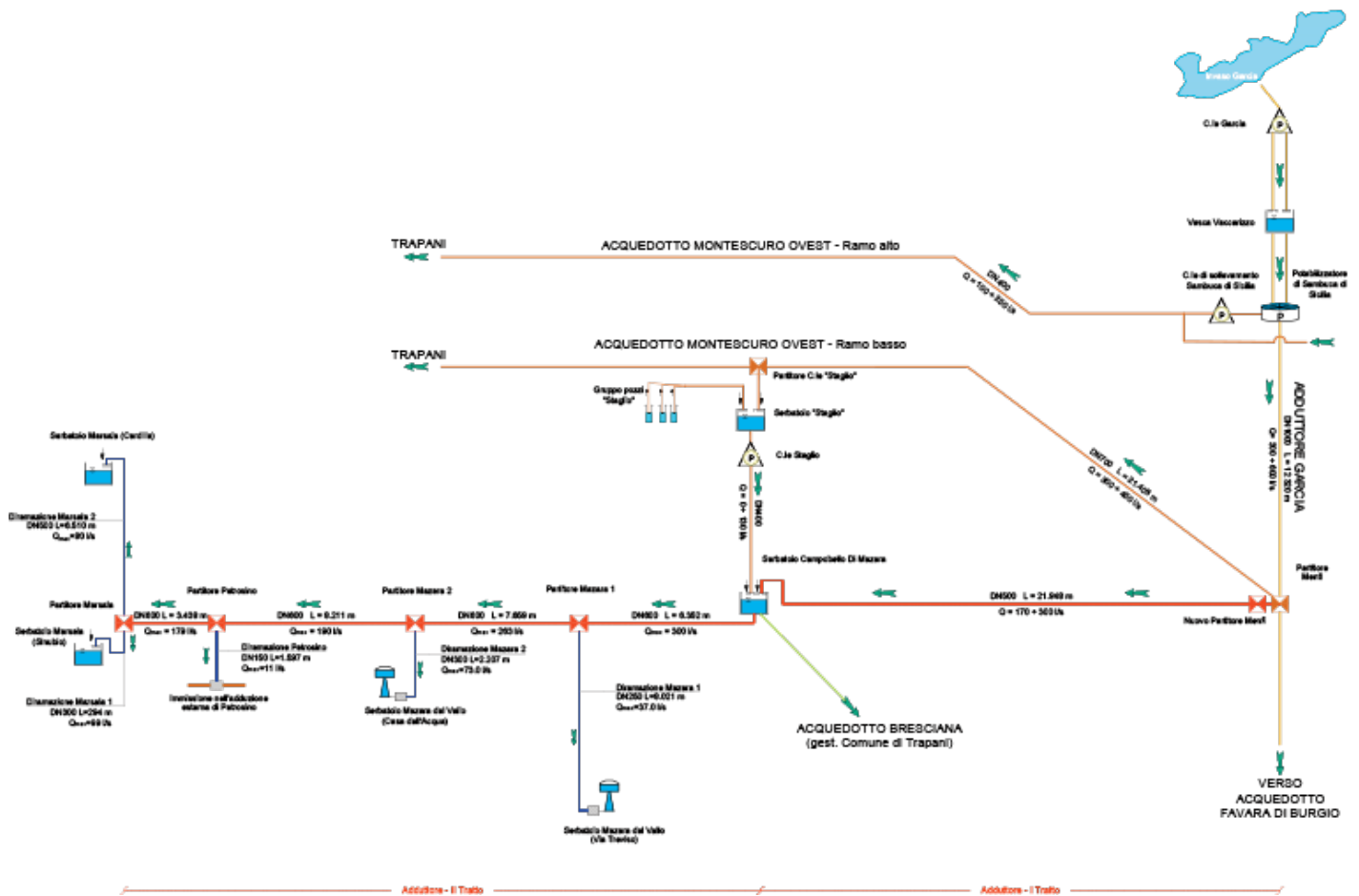
- il “Potenziamento del Potabilizzatore Garcia di Sambuca di Sicilia”
- il “Raddoppio del I° tratto dell’acquedotto Garcia”;
- il “Raddoppio del II° tratto dell’acquedotto Garcia dalla Vasca di disconnessione al Potabilizzatore Garcia di Sambuca di Sicilia e revamping della stazione di sollevamento Garcia”;
- la “Riqualificazione del collegamento funzionale fra l’acquedotto Staglio ed il sistema di Campobello di Mazara”;
- la “Riqualificazione dell’acquedotto Staglio”.

Nel 2009 è pronto il primo progetto, ma una serie di infelici eventi burocratici e giudiziari bloccano la realizzazione dell’opera. Arriviamo quindi al 2019 quando, grazie anche alla possibilità di usufruire dei fondi stanziati dal Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR), si rimette in moto l’attività di progettazione. Dieci anni però sono tanti e il progetto del 2009 è da ripensare. Iniziano, dunque, nuovi sopralluoghi sul territorio e viene ridisegnato l’acquedotto.

Vengono quindi portati a compimento: il Quadro Esigenziale (maggio 2021), il Documento di Indirizzo alla Progettazione e il Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali (giugno 2021), e infine il Progetto Definitivo (marzo 2022) che si compone di oltre 500 elaborati, realizzati da un team di progettazione composto da professionisti interni e consulenti esterni impegnati fino ad oggi in più di 20.000 ore di lavoro.

Il futuro “MMP” sarà composto da due grosse linee di adduzione, “una lunga spina dorsale”, per così dire, dalla quale partiranno le diramazioni che giungeranno ai serbatoi comunali.

La prima linea denominata “Adduttore I tratto” sarà lunga 21.948 m e realizzata con tubazioni in ghisa DN 500. Collegherà il Partitore Menfi (sistema Garcia) con il serbatoio di Campobello di Mazara attraversando i territori dei comuni di Menfi e Castelvetro, e veicolerà una portata nominale



compresa tra 170 e 300 l/s.

Al serbatoio di Campobello di Mazara, arriverà anche l'integrazione dal sistema pozzi Staglio, fino ad una portata di 130 l/s.

La seconda linea denominata "Adduttore II tratto", dal serbatoio di Campobello di Mazara, giungerà al futuro partitore Marsala e, attraverso i comuni di Campobello di Mazara, Mazara del Vallo e Marsala, con i suoi 25.660 m di tubazioni in ghisa DN600, convoglierà una portata nominale di 300 l/s.

Lungo il secondo tratto dell'adduttore troveranno luogo quattro manufatti partitori, che consentiranno la derivazione per le linee secondarie che alimenteranno i serbatoi comunali di Mazara del Vallo, Petrosino e Marsala.

Il primo dei quattro partitori, denominato "Mazara 1", sarà realizzato in prossimità del ponte storico della SP86 sul torrente San Giovanni. La diramazione, in ghisa DN 250, lunga 8 km giungerà al serbatoio comunale "Via Treviso", consegnando una portata di 37 l/s.

Il secondo partitore, denominato "Mazara 2", consentirà l'approvvigionamento idrico del serbatoio di "Casa dell'Acqua", tramite una condotta in ghisa DN 300 lunga 2 km consegnando una portata di 73 l/s.

La diramazione che alimenta il comune di Petrosino, la più piccola in termini di diametro della tubazione (DN 150), si interconetterà direttamente con la rete di distribuzione comunale.

È prevista la consegna di 11 l/s.

Infine il partitore "Marsala", posto alla fine dell'adduttore II tratto, in località Sinubio, sarà l'inizio delle due diramazioni che alimentano il comune di Marsala.

La diramazione "Marsala 1" approvvigionerà il limitrofo serbatoio Sinubio con 99 l/s, mentre la diramazione "Marsala 2" il serbatoio "Cardilla" con 80 l/s. Le due diramazioni saranno realizzate con tubazioni in ghisa rispettivamente di diametro 300 e 500 mm. È bene sottolineare che il nuovo acquedotto è

stato concepito per funzionare a gravità.

Questa caratteristica è stata fortemente ricercata per venire in contro ai temi di sostenibilità ambientale e risparmio energetico.

L'acquedotto prevede anche la realizzazione di dieci ponti, con struttura in acciaio a doppio arco, per attraversare i corsi d'acqua incontrati lungo il tracciato di progetto. Tra questi è sicuramente da citare il ponte multi campata sul fiume Belice lungo 350 metri. Da non citare inoltre le due TOC per l'attraversamento dell'autostrada A29 e del fiume Delia che consentiranno, con la tecnologia no-dig (senza scavo), il superamento delle due interferenze senza interessare la circolazione stradale o modificare il deflusso delle acque con gli scavi delle trincee per la posa delle condotte.

Il progetto dell'MMP vale 85 Milioni di euro, finanziati in parte dal PNRR (54 Milioni di euro), in parte dai fondi FSC (9,7 Milioni di euro) e in parte finanziati in tariffa da Siciliacque per circa 21 Milioni di euro. Il cammino verso la realizzazione dell'opera è ancora lungo.

Il progetto deve ottenere il Provvedimento Unico Ambientale e, per questo dal mese di maggio è all'esame di una commissione tecnica del Ministero per la Transizione Ecologica (M.I.T.E.).

Tra dicembre 2022 e gennaio 2023 è previsto l'avvio dei lavori della conferenza dei servizi alla fine della quale potrà essere approvato il progetto definitivo e quindi bandita la gara (aprile 2023) ed entro il settembre 2023 dovrà essere individuato l'operatore economico che dovrà predisporre la progettazione esecutiva delle opere oltre all'esecuzione dei lavori che si prevede avranno inizio nel marzo 2024 e dovranno concludersi a marzo 2026.

Se tutto andrà per il meglio l'"MMP" vedrà presto la luce e si unirà ad un sistema idrico, quello della Sicilia sud-occidentale, che negli anni è diventato più efficiente e in grado di raggiungere un numero sempre maggiore di utenze.

Noi, di sicuro, saremo qui pronti per raccontarvelo.

L'INFRASTRUTTURA INTELLIGENTE

MAURIZIO SORCE



Entro la metà del 2026 Siciliacque si doterà di una piattaforma informatica unica per la gestione delle infrastrutture. Una vera e propria svolta sul fronte dell'automazione, che consentirà di eliminare l'attuale frammentazione e renderà possibile monitorare e controllare da remoto tutti gli impianti con un solo software.

L'obiettivo è una rete idrica che, attraverso sistemi di controllo avanzati, possa ridurre gli sprechi e limitare le inefficienze. Una sfida complessa che richiede sforzi importanti e che Siciliacque vuole vincere per completare il percorso di transizione ecologica e digitale. In ottica di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, l'azienda punta a gestire un "network intelligente" nell'era dell'internet delle cose (Iot), che sia sempre aggiornato alla rapida e volatile evoluzione tecnologica, nonché in grado di supportare la governance aziendale attraverso gli opportuni strumenti di monitoraggio e previsione non solo dei principali nodi ma anche dei punti sensibili.

Come realizzare una rete idrica intelligente? Innanzitutto ribaltando la "piramide" delle priorità che normalmente caratterizza la realizzazione o il revamping di un potabilizzatore o di un acquedotto. L'automazione, sebbene rappresenti una spesa minima nel computo totale di un appalto, rappresenta infatti l'ultimo dei pensieri. Non solo. Diventa anche il collettore di tutti i problemi.

Nondimeno, Siciliacque negli anni è riuscita a modernizzare la rete, introducendo sistemi di automazione e controllo che ne permettono il controllo locale o a distanza. Ci sono quattro differenti software – i cosiddetti Scada (Supervisory control and data acquisition) – che, comunicando con apparecchiature di campo e unità Plc (controllori a logica programmabile), gestiscono il funzionamento di acquedotti, potabilizzatori, centrali idroelettriche, centrali di sollevamento, pozzi e siti minori. Per alcuni di essi (per esempio lo Scada del Potabilizzatore Fanaco) la validità della licenza software è in scadenza. Per altri l'assenza dei codici sorgente rende impossibile l'implementazione di strumenti innovativi, in grado di ottimizzare la gestione del servizio idrico. In generale, tutti i sistemi di automazione esistenti sono desueti e non aggiornati. Inoltre, comportano difficoltà di reportistica e di gestione degli allarmi, essenziali per il regolare esercizio delle infrastrut-

ture.

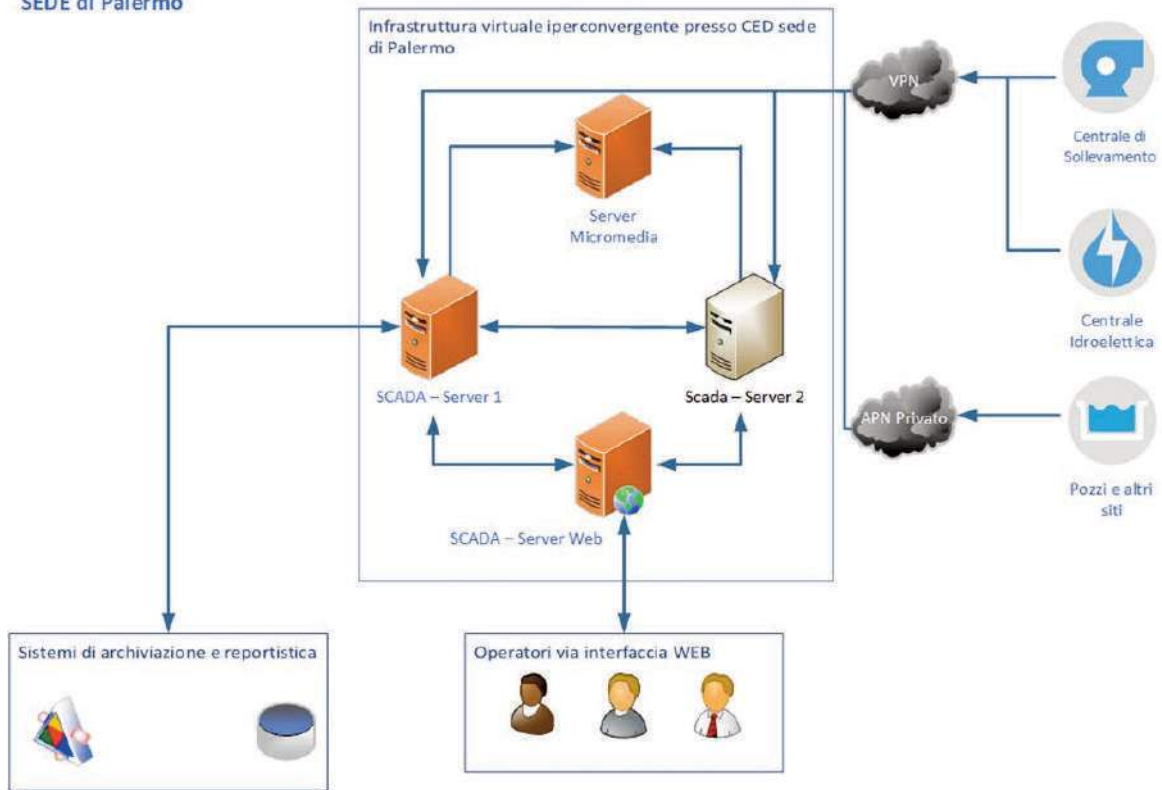
Il salto di qualità in tema di automazione è possibile razionalizzando l'esistente e introducendo tecnologie innovative e all'avanguardia, che stanno già dimostrando il loro potenziale nel Potabilizzatore Sambuca (impianto pilota).

Un progetto ambizioso, con costi rilevanti – 15,9 milioni di euro, di cui 7,4 milioni a valere sulla programmazione europea – che Siciliacque sta mettendo in atto prevedendo il rifacimento, oltre che dei sistemi Scada, anche delle apparecchiature di campo, dei collegamenti elettrici e di segnale e delle unità Plc. Deve essere prevista infatti la sostituzione di molte apparecchiature idrauliche, elettriche ed elettromeccaniche funzionali al corretto esercizio dello Scada centralizzato e più in generale dell'automazione di ciascun sito. La progettazione sarà sviluppata direttamente a livello esecutivo e gli interventi di rifacimento dei sistemi di automazione e controllo dell'infrastruttura idrica saranno suddivisi in due stralci: prima il revamping della strumentazione di campo, dei collegamenti elettrici e dei collegamenti di segnale (parte hardware); in seconda battuta il revamping delle unità Plc e del sistema Scada (parte software). Per garantire il corretto funzionamento del sistema è necessario prevedere interventi sia sulla parte software che sulla parte hardware. La realizzazione di un generico intervento di revamping sarà eseguita aggiudicando i lavori a due appaltatori diversi, uno per ciascuno stralcio del progetto esecutivo. I collaudi funzionale e tecnico-amministrativo saranno effettuati al completamento dei lavori.

Quali sono i componenti del nuovo sistema centralizzato? L'architettura dello Scada centralizzato si basa su due server installati presso la sede di Palermo, che acquisiscono i dati dei potabilizzatori, delle centrali di sollevamento, delle centrali idroelettriche, dei pozzi e degli altri siti minori. I dati saranno accessibili, grazie a sistemi di archiviazione e reportistica. A livello locale, in ognuno cioè dei siti automatizzati, i Plc "dialogheranno" con lo Scada.

I segnali e le misure delle apparecchiature di campo saranno acquisiti dai Plc locali, che a loro volta saranno interrogati dallo Scada centralizzato. In alcuni casi, sarà possibile dotare l'impianto di interfaccia uomo-macchina in modo tale da rendere semplici eventuali manovre da parte dell'operatore in loco.

SEDE di Palermo



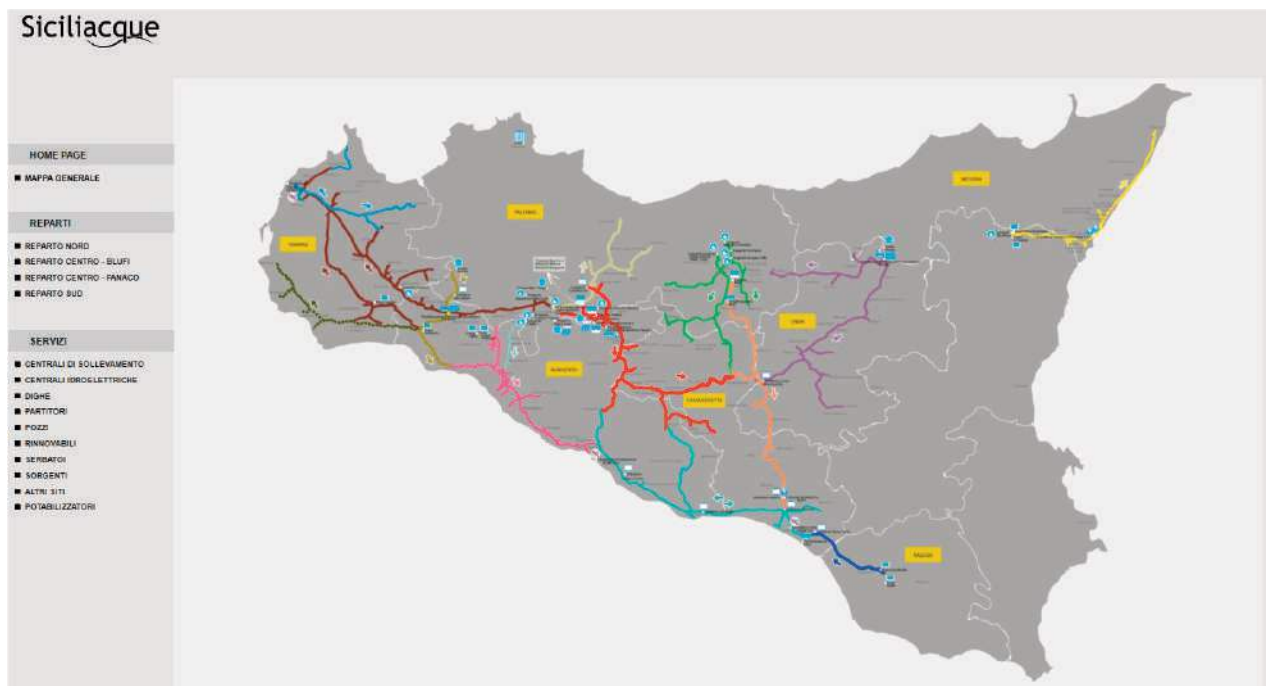
ARCHITETTURA DELLO SCADA CENTRALIZZATO



PRESENTAZIONE REVAMPING - 6 DICEMBRE 2022

Un sistema così complesso richiede non solo componenti hardware e software, ma anche risorse umane capaci e motivate a spingere un settore che difficilmente riesce a stare al passo con i tempi verso un futuro sostenibile, denso di nuove e importanti sfide (per esempio problemi di cybersecurity, connettività, ecc.).

A che punto siamo? Entro i primi mesi del 2023 lo Scada centralizzato includerà le centrali di sollevamento Campanella e Montescuro. Poi accoglierà i Potabilizzatori di Sambuca, del Fanaco, dell'Ancipa e i sistemi acquedottistici della Sicilia occidentale con l'obiettivo di gestire l'intera infrastruttura idrica Siciliacque entro il 2026.



SINOTTICO PRINCIPALE DELLO SCADA CENTRALIZZATO

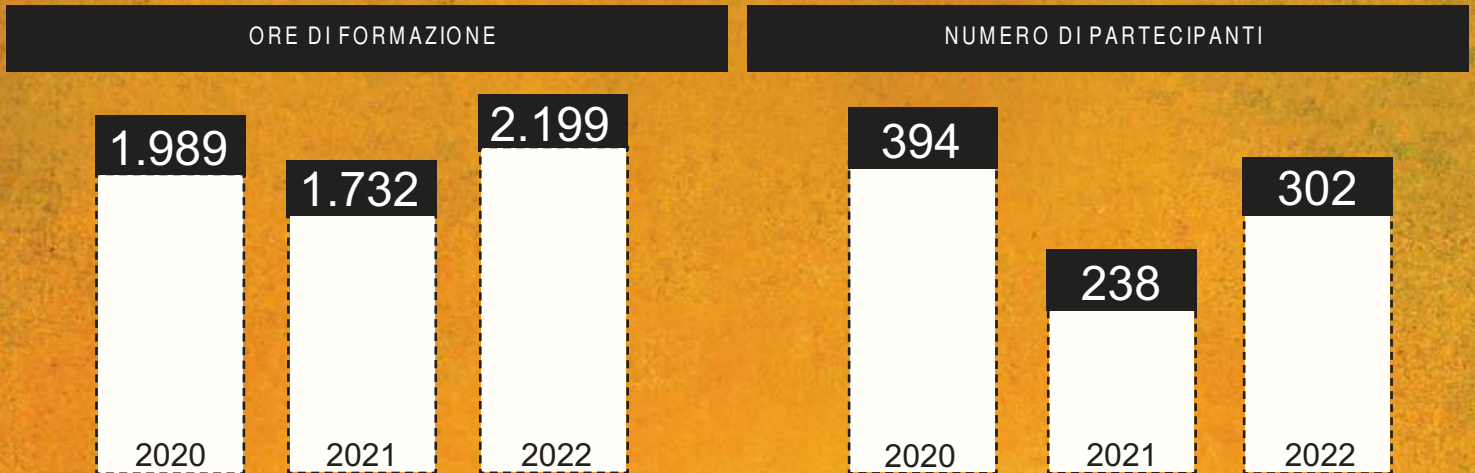


SINOTTICO 3D VASCA MISCELAZIONE X2A DELLO SCADA DEL POTABILIZZATORE SAMBUCA

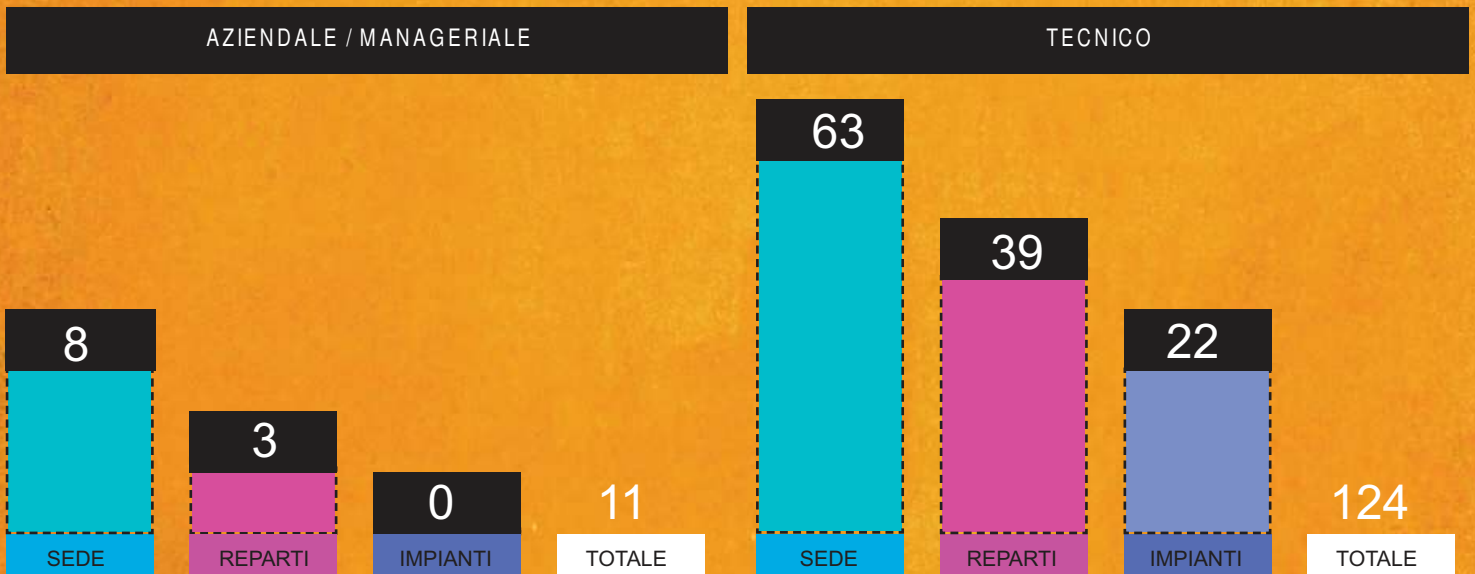
DATI E STATISTICHE FORMAZIONE



DATI SULLA FORMAZIONE NEL TRIENNIO



NUMERO DI PARTECIPANTI PER TIPOLOGIA DI CORSO NEL 2022



MEDIA ORE FORMAZIONE DIPENDENTE

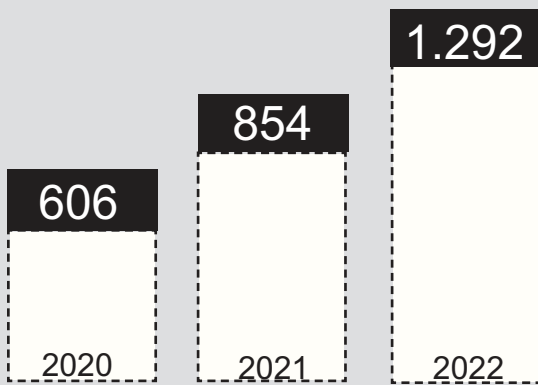
13



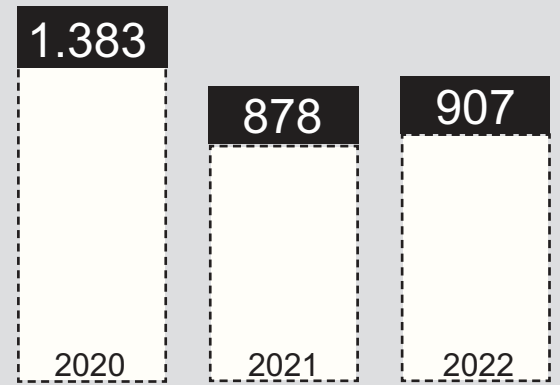
DATI E STATISTICHE SICUREZZA

SUDDIVISIONE DELLE ORE DI FORMAZIONE

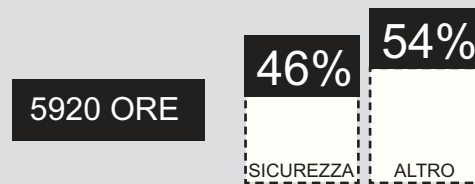
FORMAZIONE SULLA SICUREZZA



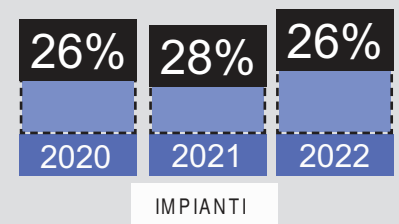
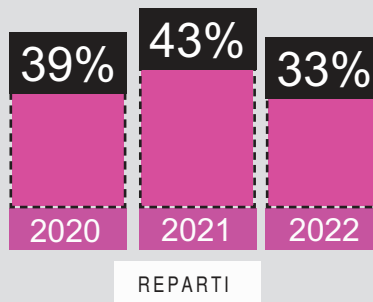
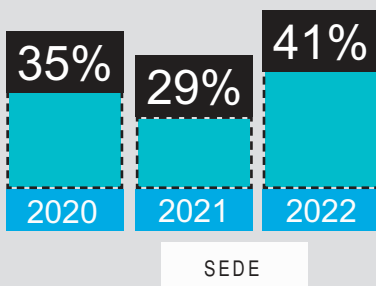
ALTRA FORMAZIONE



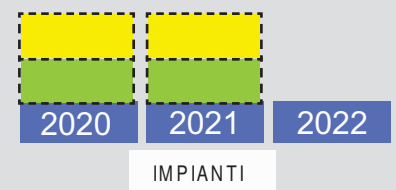
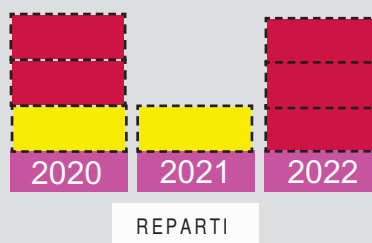
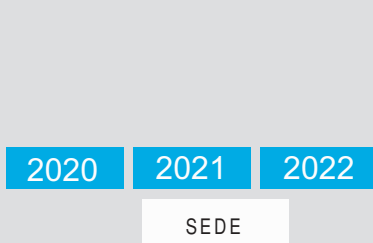
ORE RIVOLTE PER LA FORMAZIONE NEL TRIENNIO 2020-2021-2022



LA DISTRIBUZIONE DELLA FORMAZIONE SULLA SICUREZZA



GLI INFORTUNI



LIEVI (1 - 10 gg)
MEDI (11 - 40 gg)
GRAVI (> 41 gg)

RETI E IMPIANTI

1942 KM DI RETE DI ADDUZIONE INTERCONNESSA
69 MILIONI DI MC ANNUI DI ACQUA POTABILE
RIDUZIONE DELLE PERDITE: DAL 30% (2004) AL 17,8% (2021)

Siciliacque S.p.A. è una società mista classificata come "impresa pubblica", costituita per il 75% da soci industriali (tra cui Veolia - leader nel campo dei servizi per l'acqua -) e per il 25% dalla Regione Siciliana. I soci industriali sono stati selezionati con una procedura ad evidenza pubblica. Dal 2004 e fino al 2044 è concessionaria del servizio di captazione, accumulo, potabilizzazione e adduzione a scala sovrambito.

SISTEMI ACQUEDOTTISTICI

13

ALCANTARA / ANCIPA / BLUFI / CASALE / GELA ARAGONA /
FANACO- MADONIE OVEST / FAVARA DI BURGIO / GARCIA /
MADONIE EST / MONTESCURO EST / MONTESCURO OVEST /
NUBIA / VITTORIA GELA

INVASI ARTIFICIALI

2

FANACO
LEONE

IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE

5

BLUFI (FIUME IMERA MERIDIONALE)
TROINA (INVASO ANCIPA)
FANACO (INVASO FANACO, LEONE E RAJA PRIZZI)
SAMBUCA (INVASO GARCIA)
GELA (INVASO RAGOLETO)

CAMPI POZZI

7

MOIO ALCANTARA / CALLISI / FAVARA DI
BURGIO / FEUDOTTO / STAGLIO / GIARDINELLO /
AVOLA

IMPIANTI DI DISSALAZIONE DISMESSI

3

NUBIA-TRAPANI (GESTIONE SICILIACQUE)
GELA (GESTIONE RAFFINERIE DI GELA & DI VINCENZO)
PORTO EMPEDOCLE (GESTIONE DI VINCENZO)

GRUPPI SORGENTI

9

ALCANTARA / CASALE / LISTE E S.ANDREA / GRUPPO
CELLA / GRUPPO SORGITORE / MONTESCURO EST /
FONTANA GRANDE / MADONNA DELLA SCALA /
GRANCIO

CENTRALI IDROELETTRICHE

5

ALCANTARA 1
ALCANTARA 2
BLUFI 1
FANACO 1
SAN GIOVANNELLO

CENTRALI DI SOLLEVAMENTO

58

qualità - sicurezza - ambiente - energia

Siciliacque





REPORT RISORSE UMANE 2022

VIA VINCENZO ORSINI, 13
90139 PALERMO - ITALIA
+39 09128081

SICILIACQUE@SICILIACQUESPA.COM

WWW.SICILIACQUE.IT

