

Ente promotore: COMUNE DI SERRENTI
Categoria: NUOVI STILI DI VITA



Progetto “PERCORSI DI LUCI”

Partenza del progetto: 2022

Tempi di realizzazione ed attuazione: 2026

Soggetti coinvolti nella sua realizzazione: Ufficio tecnico e tecnico manutentivo

Partner del progetto:

Con il supporto di Disano e Beghelli abbiamo valutato alcune scelte sul tipo di illuminazione da adottare in alcuni siti comunali. Le tecnologie usate si basano sulla gestione dell'illuminazione adattiva e luci RGBW che consentono di ottenere un'ampia gamma di colori e tonalità diverse. Il protocollo usato è il DMX con soluzioni aggiuntive quali bluetooth e wifi-direct. Queste programmazioni semplificano la gestione, rendendo scalabile ogni configurazione sia in loco che da remoto.

Tema affrontato e rilevanza per il territorio.

Serrenti si trova nella provincia del Sud Sardegna, circa 35 km a nord-ovest di Cagliari e a 9 km a sud -est di Sanluri. Inserito al margine occidentale della pianura del campidano, il paese sorge su un dolce pendio che verso est evolve in colline coperte di macchia mediterranea. Sul territorio si trovano numerosi siti archeologici di epoca prenuragica, nuragica e romana. Spiccano formazioni rocciose sovrastate dal rilievo boscoso di Monti Mannu, dove sorge un parco belvedere comunale con vista panoramica sul golfo di Cagliari. Purtroppo Serrenti è un esempio emblematico delle sfide demografiche che affliggono molti comuni italiani di piccola/media dimensione: bassa natalità, saldi migratori negativi e forte invecchiamento della popolazione alimentano un ciclo di spopolamento. Su questo quadro complesso il piccolo comune sardo sta adottando delle iniziative per valorizzare il territorio con politiche per giovani famiglie, miglioramento delle infrastrutture ed il risparmio energetico e l'uso intelligente dell'energia rinnovabile a servizio di scuole e comunità. Un piccolo progetto che l'ufficio tecnico comunale sta portando avanti è il progetto PERCORSI DI LUCI, iniziativa che vuol dare valore al territorio comunale grazie a luci e colori che riprendono vari temi tra i quali quelli dell'agenda 2030.

Obiettivi qualitativi e/o quantitativi:

La sensibilizzazione delle scuole è un aspetto fondamentale per garantire un'istruzione attenta che guarda con rispetto il futuro del pianeta. Da anni con il progetto CIAO CIAO CO2 portiamo in tutte le scuole di Serrenti il tema dell'energia verde e dell'innovazione tecnologica, associando i temi della transizione ecologica ed energetica, creando delle sinergie con accessori "internet of things" e l'ausilio di assistenti vocali per il controllo intelligente degli edifici comunali. Il progetto PERCORSI DI LUCI integra tali laboratori, soffermandoci più in dettaglio sui 17 obiettivi ONU e introducendo i colori per richiamare nei più piccoli ricordi ed emozioni e avviare momenti di confronto.

Logo e descrizione del progetto:



Il progetto è semplice, grazie all'uso di illuminazioni adattive, cerchiamo di valorizzare gli edifici pubblici, sia internamente che esternamente. La luce, per abbellire le opere artistiche presenti nella comunità e creare dei laboratori didattici all'interno delle scuole. Il progetto affonda le sue radici sul tema della sostenibilità, promuovendo gli obiettivi dell'agenda 2030. Il comune di Serrenti si è distinto in più occasioni con premi legati all'agenda 2030. Le micro reti intelligenti ideate tra il 2009\2010 con il progetto pluripremiato della **CASA DELL'ENERGIA** hanno lavorato sugli obiettivi 7÷11, mentre il progetto **CIAO CIAO CO2** con alcune menzioni ricevute, ha messo in risalto l'obiettivo 4. La manutenzione circolare del comune di Serrenti è stata menzionata nel premio "LA GIUSTA TRANSIZIONE" di ASVIS".

1- La fontana delle giornate mondiali.

Nella piazza chiesa è situata una realizzazione artistica. Un muro di circa 12 mt in pietra scolpita in tutta la sua lunghezza che racchiude una fontana. Due elettropompe aspirano l'acqua da un serbatoio ermetico portandola verso l'alto, poi per caduta, si crea una suggestiva cascata. Il riciclo continuo permette un importante risparmio idrico. Nel 2023 abbiamo installato su questo sito 10 luci professionali RGBW con protocollo e centralina DMX. Con un software semplice e intuitivo esse cambiano colore in base alle giornate mondiali. Il programma di gestione permette la programmazione puntuale con un solo click sia da tablet che PC per tutti i 365 giorni dell'anno, definendo un colore statico e dinamico per ogni giornata e occasione.

2- La rotonda della sostenibilità.

Abbiamo deciso di valorizzare una piccola rotonda stradale in periferia. All'interno è stato dipinto il logo con i colori dell'agenda 2030. Un palo centrale fornito di 3 plafoniere RGBW con protocollo DMX riproducono sequenzialmente i 17 colori, mentre, su di un cartello in lamiera poco distante, un ulteriore punto luce con stessa tecnologia riproduce in sequenza i colori che si susseguono nella rotonda, per poi illuminare un cartello gigante che spiega in dettaglio i 17 obiettivi.

3- A scuola con le placche smart.

Presso le 2 scuole elementari abbiamo sostituito le vecchie placche elettriche con dei modelli di ultima generazione wi-fi\RGB di casa Beghelli controllabili da remoto. I diversi colori possono indicare situazioni di pericolo, celebrare giornate internazionali o stimolare la curiosità e il dialogo tra alunni. L'obiettivo è trasformare un dettaglio tecnico in uno strumento educativo e di sensibilizzazione, generando valore sociale e favorendo la partecipazione attiva degli studenti.

4- Rubinetti Smart...ma attenti al colore.

Nella scuola dell'infanzia i rubinetti sono provvisti di kit idraulici che, oltre a garantire un risparmio idrico, presentano una mini luce a led che magicamente si accende con il flusso dell'acqua, cambiando colore in base al suo stato termico.

Il Blu avvisa che l'acqua è fredda.

Il verde è il colore ideale con l'acqua tiepida.

Attenzione al Rosso, l'acqua è bollente e per avvisare i più piccoli del pericolo fa l'occholino ad intermittenza.

1- In classe con il display.

In questo 2025 nel nuovo anno scolastico, gli alunni e le alunne hanno trovato delle insegne luminose a led e orologi digitali. Grazie ad un' App dedicata, i referenti di ogni plesso possono trasmettere contenuti sul display multicolore, personalizzando testo, immagini e video. L'idea è creare spazi attraenti e offrire piccoli servizi agli studenti. Anche una bacheca digitale può diventare momento di confronto e condivisione, ricordando, ad esempio, le giornate internazionali con testi e cornici colorate. La bacheca funziona con windows, Android e iOS e supporta testo scorrevole, date, orari, immagini e animazioni personalizzabili.

Coinvolgimento della comunità e comunicazione:

Le scuole e i cittadini sono stati sempre coinvolti con delle iniziative che via via progredivano con la manutenzione tecnologica. Il servizio tecnico manutentivo con forze e fondi propri è riuscito a creare dei momenti di confronto con i cittadini organizzando vari seminari, valorizzando l'uso dell'energia rinnovabile. L'obiettivo è stato di rendere trasparente l'attività dell'ente e stimolare il cittadino nella scelta di processi innovativi e risparmio energetico. Anche nella scuola si lavora con una strategia ben precisa, portare la sostenibilità spiegandola con semplicità e coinvolgendo i più piccoli in laboratori didattici ecosostenibili. Il progetto PERCORSI DI LUCI si sta focalizzando sui nostri progetti storici, evidenziando dettagli e sfumature. I colori donano la giusta atmosfera, dove costruire pensieri e opinioni da condividere. Da anni aderiamo all'iniziativa del festival della sostenibilità di ASVIS con incontri e laboratori didattici con le scuole. Nella rotonda portiamo i piccoli studenti per incontri sulla sicurezza stradale e promuovere la sostenibilità, spiegando, con il supporto degli insegnanti l'agenda 2030. Anche con l'iniziativa dell'ENEA "ITALIA IN CLASSE A" abbiamo portato la sostenibilità tra i banchi di scuola organizzando seminari e convegni per i cittadini.

Risultati raggiunti ed efficacia del progetto.

Con i laboratori nelle scuole ci siamo resi conto che le esperienze vissute tra i banchi di scuola sono state utili per veicolare a casa alcune emozioni vissute in aula. Con il supporto della scuola, il comune è riuscito indirettamente ad attrarre un interesse crescente dei genitori sul tema della transizione verde. Con le luci e colori che arredano l'abitato e l'interno degli edifici pubblici, abbiamo voluto implementare questi momenti di confronto concentrandoci su alcuni temi sociali. Il progetto percorsi di luci nella sua semplicità sta consolidando una consapevolezza tra alunni e le rispettive famiglie.

Link notizia progetto:

<https://2025.festivalsvilupposostenibile.it/cal/106/percorsi-di-luci>

La rotonda agenda 2030 di giorno

<https://youtu.be/c-yv6JguvLs?si=s6WNgo0MttYjMjHN>

La rotonda Agenda 2030, immagine diurna e notturna.

<https://youtube.com/shorts/g35HHOpRiDQ?si=TFoztVVEY1dWhJap>

<https://youtube.com/shorts/g35HHOpRiDQ?si=TFoztVVEY1dWhJap>

La cascata delle giornate mondiali.

https://youtu.be/04aYqD7H9BA?si=kYW5URJYyz_ZM1QT

<https://youtu.be/Qc5ucR-cfUY?si=AUMZifcGiVcDHZC9>

I rubinetti smart nella scuola dell'infanzia.

<https://youtu.be/ZJCdcznWyAA?si=IVeEIOkkvS2zJroS>

Lo zampillo multicolore.

<https://youtu.be/oQM6WswBUnI?si=JV3WA1IYBIj46rN>

Display digitali nelle scuole.

<https://youtu.be/nAIF1OPnaVs?si=GL1obCF-3WEzomg5>

Le placche elettriche smart.

<https://youtube.com/shorts/BSgeDRjce1c?si=4yKF6BdZxRFtXhsE>

Illuminazione di alcune sculture in trachite di Serrenti.

https://youtube.com/shorts/Ozv32dkQOWQ?si=3rcXy_fnkm4cUFxu