



Municipio
Via Municipio 13
6850 Mendrisio

058 688 31 10
cancelleria@mendrisio.ch
MD /GMa

Municipio

Gentili Signore
Egregi Signori
Consiglieri comunali
Jacopo Scacchi
Andrea Stephani
Sara Haeuptli Nguyen Trinh
Gianna Bonina

15 novembre 2024

Risposta del Municipio di Mendrisio

Interrogazione del 24 luglio 2024

Titolo **Isole di calore:
La piazza dell'OBV può essere rivista?
La Città intende avviare una mappatura?**

In relazione all'interrogazione citata a margine, lo scrivente Municipio si pregia osservare quanto segue:

1. Il Lodevole Municipio ha attivato un sistema di misurazione delle isole di calore che consenta alla Città di elaborare una mappa?

Sì, il Municipio ha attivato un sistema di misurazione delle isole di calore che consenta alla Città di elaborare una mappa ed ha già anche effettuato degli approfondimenti mirati per iniziare a programmare i prossimi passi.

Il problema delle isole di calore è ben noto e la Città è da tempo attivata per affrontarlo e cercare di proporre delle soluzioni che possano portare ad un miglioramento della situazione generale in Città.

In particolare, recentemente è stato consegnato un apposito studio commissionato alla Spettabile *CDS Ingeneri SA*, dal titolo "*Strategia di adattamento ai cambiamenti climatici – Isole di calore – Analisi e strategia*".

Questo studio è stato commissionato proprio per poter analizzare e valutare in modo dettagliato la problematica in oggetto, andando a mappare tutte le zone della Città, con evidenza nei luoghi più toccati dal fenomeno e proporre delle possibili soluzioni. Questo rapporto è in fase di analisi condivisa, sia presso il Dicastero Ambiente e Servizi urbani che presso il Dicastero Pianificazione e Spazi pubblici e nel corso dei prossimi mesi dovrebbe giungere alla sua versione definitiva.

Questo studio identifica le zone più critiche (mappatura) e propone interventi per mitigare l'effetto delle alte temperature dovute al cambiamento climatico. Lo studio evidenzia che le ondate di calore stanno diventando sempre più frequenti, lunghe e intense, creando rischi significativi per la salute pubblica, soprattutto in aree urbane densamente edificate, come Mendrisio.

Le isole di calore si verificano quando le superfici urbane, come strade e edifici, assorbono e trattengono il calore solare, portando a temperature più alte rispetto alle aree rurali o verdi circostanti. Questo è amplificato dall'assenza di vegetazione e dalla mancanza di ventilazione naturale.

Rilievi termici e aree critiche:

Lo studio ha effettuato rilievi termici utilizzando droni e sonde portatili per mappare le temperature nei vari quartieri di Mendrisio. Le principali isole di calore sono state individuate in:

1. **Stazione di Mendrisio:** una delle aree più trafficate, con fermate dell'autobus, piazze e aree di incontro, caratterizzate da alte temperature anche durante la notte.
2. **Nucleo di Mendrisio:** comprendente vie principali, il Municipio e altre piazze, dove le temperature elevate sono amplificate dalle superfici dure e impermeabili.
3. **Zona Ospedale/Scuole:** lungo Via Alfonso Turconi, dove si trovano numerose strutture scolastiche e sanitarie.

Le aree periferiche, come Genestrerio e Ligornetto, mostrano isole di calore nelle vicinanze di parcheggi e strade principali, Rancate presenta temperature elevate, in alcune zone, mentre gli altri Quartieri più periferici, che si possono definire di montagna, sono meno toccati dal fenomeno.

Lo studio si conclude con delle raccomandazioni e possibili soluzioni da implementare, quali ad esempio:

1. **Inverdimento urbano:** Incrementare le aree verdi con la piantumazione di alberi e la creazione di giardini urbani per raffreddare l'ambiente circostante e fornire ombra.
2. **Superfici riflettenti e drenanti:** Utilizzare materiali riflettenti per le superfici stradali e i tetti, oltre a pavimentazioni drenanti che riducono il calore e facilitano l'assorbimento dell'acqua.
3. **Raffrescamento tramite acqua:** Implementare fontane e altri sistemi di raffrescamento idrico, che possono abbassare le temperature locali.
4. **Pianificazione urbana sostenibile:** Integrare questi interventi nel piano regolatore e nelle strategie di sviluppo urbano, promuovendo anche la biodiversità attraverso la creazione di spazi verdi interconnessi.

In sintesi, la Città di Mendrisio deve adottare un approccio integrato che combini infrastrutture verdi, gestione sostenibile delle risorse idriche e un miglioramento delle superfici urbane per ridurre l'impatto delle isole di calore e migliorare la qualità della vita dei cittadini.

2. Il Lodevole Municipio può intervenire, in base alle proprie prerogative, per chiedere un intervento all'OBV affinché si proceda ad una sistemazione della piazza nell'ottica di una migliore gestione climatica e dell'impatto sulla salute dei pazienti, dei visitatori e di tutta la popolazione?

Per rispondere a questa domanda occorre precisare che la piazza antistante l'OBV di Mendrisio, mappale n. 1158 RFD Mendrisio /Sezione Mendrisio è di proprietà dell'Ente Ospedaliero Cantonale – Bellinzona. Nonostante si tratti di una proprietà privata, la Città si è attivata ed è stata coinvolta nel progetto di realizzazione della nuova area dell'ospedale e relativa piazza antistante.

Un'importante considerazione va fatta su quella che era la situazione precedente e meglio per rapporto ad alcune importanti problematiche che sono state riscontrate. La precedente soluzione metteva a disposizione una piazza più circoscritta, con alcune superfici in verde, soprattutto a ridosso della facciata principale dell'ospedale, superfici che non permettevano però il possibile accesso alle camere in caso di necessità d'intervento da parte dei pompieri, in caso d'incendio. Queste superfici non rigide hanno evidenziato un problema al quale è stato necessario trovare soluzione.

Nella sua configurazione attuale, la piazza antistante l'OBV è largamente pavimentata in asfalto/cemento e non dispone di grandi ombreggiature ma, va detto che il piano di piantumazione e gestione della piazza, elaborato dagli Spettabili Studi *Gaggini Studio d'architettura Lugano e Bürgi Studio d'architettura e paesaggio Camorino*, prevede delle fasi di sviluppo delle alberature con una proiezione su 1 anno, 5 anni, 10 anni e 20 anni (vedi piani allegati sullo sviluppo temporale). Evidentemente, concedendo alle alberature piantumate, il dovuto arco temporale necessario alla loro crescita naturale, con il passare del tempo, le piante oggi presenti, che risultano essere di piccole dimensioni, potranno crescere e svilupparsi, mettendo a disposizione nuove zone ombreggiate a favore di pazienti e/o visitatori.

Va anche detto che nelle immediate vicinanze vi sono altre zone dove la situazione è decisamente migliore; basti pensare al vicino Parco di Villa Argentina o ad esempio il Viale dei Cappuccini, oggi largamente ombreggiato.

In conclusione, si può dunque condividere che oggi la situazione non è delle migliori e va monitorata nel suo sviluppo ma, si confida che presto ci saranno dei miglioramenti e con lo sviluppo della vegetazione, garantendo comunque la giusta sicurezza operativa della piazza, si potrà godere di zone maggiormente ombreggiate e più fresche.

3. Il Lodevole Municipio prevede di promuovere in modo regolare, come avviene in diverse città, installazioni di sistemi di nebulizzazione utili ad abbassare la temperatura e mitigare gli effetti negativi del cambiamento climatico?

L'installazione di sistemi di nebulizzazione utili ad abbassare la temperatura e mitigare gli effetti negativi del cambiamento climatico sono una possibile soluzione ma, di carattere temporaneo e non aiutano in modo definitivo a migliorare la situazione. Non sono comunque delle soluzioni da scartare a tutti gli effetti ed infatti anche la Città di Mendrisio ha già testato soluzioni di questo tipo, ad esempio durante l'estate 2020 in Piazza del Ponte e sulla scalinata della Chiesa Parrocchiale di Mendrisio.

Durante la medesima estate, sfruttando il flusso d'aria fresca del fiume Morée incanalato sotto Piazzale alla Valle, si è pure sperimentato un sistema di nebulizzazione che ha generato un "geyser" naturale in corrispondenza del pozzo presso la fontana ai piedi della scalinata. In futuro, anche in base all'andamento della situazione e allo sviluppo di altre possibili soluzioni, preferibilmente maggiormente di lungo termine, si faranno delle apposite valutazioni sulla possibilità di installare uno o più di questo sistemi di nebulizzazione.

4. Il Lodevole Municipio cosa ne pensa dell'iniziativa della Città di Locarno che prevede di piantare sei alberi per ogni albero rimosso dal territorio cittadino anche per far fronte «alle famigerate isole di calore»?

L'iniziativa promossa da parte della Città di Locarno è sicuramente interessante e volta a trovare possibili soluzioni al problema ma, non va dimenticato quanto già oggi fa la Città di Mendrisio.

In particolare, occorre precisare che già oggi, tutti gli alberi che vengono abbattuti da parte delle nostre maestranze, vengono di regola sostituiti, con una o più piante. Un'altra iniziativa è quella legata al progetto "*Alberi della vita – un albero per ogni bambino*", dove ogni anno vengono piantumati dei nuovi alberi in zone urbane e d'interesse pubblico. Un'altra misura è legata all'autorizzazione all'abbattimento di alberi in sedimi privati, alberi per i quali, come occorre presso il Quartiere Mendrisio Borgo, è necessaria l'autorizzazione Municipale. Il Municipio, di regola, procede all'autorizzazione all'abbattimento di alberi che evidenziano importanti problematiche, ponendo la condizione vincolante di procedere alla sostituzione degli alberi abbattuti, con un numero pari o superiore di piante.

Un'attenzione particolare va data anche alla generalizzazione della misura che comporta sicuramente la necessità di procedere con dei mirati approfondimenti sulla localizzazione delle nuove piantumazioni, con un occhio di riguardo anche alle relative spese, sia di realizzazione che di gestione e manutenzione.

5. Il Lodevole Municipio può elencare delle soluzioni al problema delle isole di calore che secondo lo stesso sono attuabili nel breve termine e con un investimento contenuto?

Come già evidenziato nella risposta alla prima domanda, le misure e le possibili soluzioni sono molteplici ed occorre avere un approccio interdisciplinare ed integrato, che combini infrastrutture verdi, gestione sostenibile delle risorse idriche e un miglioramento delle superfici urbane per ridurre l'impatto delle isole di calore e migliorare la qualità della vita dei cittadini.

Si ribadisce che l'approccio più efficace richiede quindi azioni integrate che uniscano soluzioni tecniche, urbanistiche e sociali, con il coinvolgimento di enti pubblici, privati e cittadini ed in questo senso la Città non può pensare di affrontare il problema da sola, senza un approccio più ampio e condiviso. Anche le possibili spese legate al promovimento di specifiche misure sono da tenere in debita considerazione, anche per rapporto alla situazione finanziaria della Città.

La fase di studio ed analisi del problema è in pieno sviluppo ed alcune interessanti misure sono già state implementate ed altre verranno proposte nel prossimo futuro.

Non va inoltre dimenticato quanto già oggi promosso dalla Città e quanto verrà proposto a breve. In particolare, occorre richiamare la promozione alla realizzazione di tetti e pareti verdi.

Già dal 2017, con l'apposita *Ordinanza municipale concernente la concessione d'incentivi a favore dell'inverdimento di tetti e di pareti esterne*, il Municipio promuove ed incentiva soluzioni volte a mitigare il problema delle isole di calore. Oltre a questa misura già consolidata e che continuerà nel tempo, è allo studio la possibile revisione del Regolamento generale concernente le incentivazioni in ambito energetico, ambientale e climatico, revisione che prevede anche la promozione ed incentivazione ai privati per la sostituzione di pavimentazioni oggi impermeabili, come ad esempio in asfalto e/o cemento, con pavimentazioni in verde, di nuovo permeabili e che potranno favorire un considerevole abbassamento delle temperature riscontrate in questi piazzali e queste aree pavimentate.

Occorre infine precisare che anche la Città stessa ha promosso e realizzato diversi tetti verdi su strutture di proprietà comunale, come ad esempio sul tetto piano in Filanda, tetto piano del poligono di tiro, tetto piano dell'autosilo comunale e altre superfici ancora.

6. Il Lodevole Municipio intende attuare una o alcune di queste proposte nel breve termine e se non dovesse esse il caso, perché?

La risposta a questa domanda è già contenuta nelle risposte alle domande precedenti.

7. Il Lodevole Municipio può elencare tutto quello che è già stato fatto per combattere le isole di calore nella Città di Mendrisio e di darne una valutazione sull'efficacia?

Anche in questo caso, parte della risposta è già contenuta nei paragrafi precedenti. Una valutazione sull'efficacia di queste misure risulta difficile, senza procedere ad un'analisi dettagliata della problematica, delle soluzioni implementate e senza procedere con un monitoraggio sul territorio. Trattasi di aspetti in fase di sviluppo e per i quali si potranno avere maggiori informazioni in futuro.

8. Il Lodevole Municipio condivide l'affermazione secondo cui le isole di calore sono un problema sanitario e ambientale da affrontare con la massima urgenza?

L'affermazione in oggetto risulta essere condivisibile anche da parte del Municipio della Città di Mendrisio. Questo, così come altri problemi che si stanno evidenziando in questi tempi, è sicuramente importante, da non sottovalutare e che va affrontato con la dovuta urgenza, il tutto tenendo sempre in considerazione le risorse a disposizione.

9. Quali sono le opzioni maggiormente percorribili per la piantumazione di nuovi alberi lungo le strade del centro e quali sono le vie del Borgo che potrebbero diventare dei viali alberati; cosa ne pensa di questa proposta, sempre nell'ottica di ridurre le temperature sempre più torride?

Nell'ambito di nuove varianti pianificatorie, l'aspetto relativo alla possibilità di inserire e realizzare nuovi viali alberati, viene considerata con sempre maggior attenzione. Si rileva che già a livello preliminare, occorre considerare anche altri aspetti di carattere tecnico, spaziale e infrastrutturale, soprattutto per quanto concerne l'effettiva possibilità di realizzare dei nuovi viali alberati, ad esempio valutando la presenza di importanti infrastrutture interrato, difficili da spostare e che pertanto potrebbero precludere l'effettiva possibilità di realizzazione.

Oltre a ciò, bisogna sempre considerare l'aspetto legato alla proprietà dei fondi siti lungo le principali vie, fondi non sempre di proprietà pubblica e per i quali bisognerà preventivamente agire a livello pianificatorio.

Risulta difficile, già sin d'ora, elencare in modo esaustivo quali potrebbero essere le vie lungo le quali si potranno effettivamente realizzare dei nuovi viali alberati ma, a titolo d'esempio, ricordiamo che nella variante pianificatoria relativa al *Comparto Stazione FFS Mendrisio - Rime-Brecch*, attualmente in fase di esame preliminare presso i preposti servizi cantonali, tale aspetto è stato compiutamente inserito accanto ad altre misure volte a combattere l'effetto e la presenza delle isole di calore, come l'inverdimento dei tetti o un trattamento verde delle superfici a terra, con la dovuta permeabilità del suolo.

La Città è inoltre sensibile ed attenta al tema della gestione delle acque meteoriche, proponendo regolarmente, nei suoi progetti di spazio pubblico, riflessioni e implementazione di misure proprie ai concetti di "*città spugna*".

Evidentemente, come si evince dai paragrafi precedenti, ogni possibile valida soluzione, viene attentamente valutata, come anche richiesto ed inserito all'interno del Piano Direttore comunale e relative schede tematiche, che verranno prossimamente elaborate.

Sperando di avere evaso esaustivamente la vostra richiesta, cogliamo l'occasione per porgere distinti saluti.

Per il Municipio

Il Sindaco

Il Segretario comunale

Samuele Cavadini
Economista aziendale SUP

Massimo Demenga
Lic. rer. pol.

Il tempo impiegato per l'elaborazione della presente risposta ammonta complessivamente a 4 ore lavorative.

Allegati

Piano sviluppo temporale alberature OBV

Copia

Dicastero Ambiente e Servizi urbani

Dicastero Ambiente e Spazi pubblici