

3° Workshop di co-progettazione delle aree produttive di Pero. Soluzioni di adattamento ai cambiamenti climatici: drenaggio urbano (SUDS), rinverdimento (NBS), ridisegno spazi urbani

13/04/2022 ore 9.00-11.30, Presso Co.Ge.Pro.

Report – versione sintetica



Aziende partecipanti:

Tavolo Pero Sud

- Bea Technologies S.p.A.
- Kone S.p.A.
- Raccord Plast S.r.l.
- S.E.M.P. S.r.l.
- Selecta S.r.l.

Tavolo Cascina Merlata (Sempione, Cerchiarello)

- Co.Ge.Pro
- Carbotermo

Comune di Pero

- Fabio Campetti, *Dirigente Risorse, servizi e territorio*
- Diana Cerri, *Istruttore direttivo tecnico, SIT e Pianificazione urbanistica*
- Simona Losi, *Responsabile Servizio Sviluppo del Territorio*
- Vanni Mirandola, *Assessore Politiche del Territorio, Ambiente e Mobilità*

Centro Studi PIM

- Francesca Boeri
- Efrem Herrera

Esperti

- Valeria Guerrini – CAP
- Daniela Gambino, Claudia Parenti, Giorgia Lentini – Polimi, ForestaMI
- Marta dell'Ovo – Polimi, Tetti verdi
- Martina La Vista – Landlease (MIND)
- Silvia Pivetta – Architetto Paesaggista del Masterplan Aree Verdi Comune di Pero

Politecnico di Milano

- Eugenio Morello - *Responsabile del progetto*
- Andrea De Toni
- Fiorella Felloni
- Alice Franchina
- Marcello Magoni
- Rachele Radaelli

Introduzione al percorso di co-progettazione

Eugenio Morello del Politecnico di Milano, coordinatore scientifico di AP+A, dopo un breve riepilogo dell'impostazione e delle finalità dell'approccio del progetto AP+A (www.areeproadditive.polimi.it), ha illustrato gli obiettivi e le attività della giornata per poi introdurre i temi di interesse del 3° workshop: le soluzioni di adattamento che attengono maggiormente alle soluzioni di drenaggio urbano sostenibile, al rinverdimento e alla forestazione urbana.

Presentazione dell'Analisi SWOT e della «Diagnosi SDG» delle aree produttive di Pero

Andrea De Toni del Politecnico di Milano, hanno brevemente presentato gli ulteriori esiti dell'analisi dei punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce (SWOT) emersi dal dialogo con delle imprese che avevano partecipato al primo incontro e al secondo incontro e/o che avevano compilato il questionario online via MS Form. Sono stati quindi illustrati i quadri aggiornati dell'analisi su Energia e Mobilità da parte di **Marcello Magoni** del Politecnico di Milano e riepilogati gli ambiti di priorità per ogni impresa.

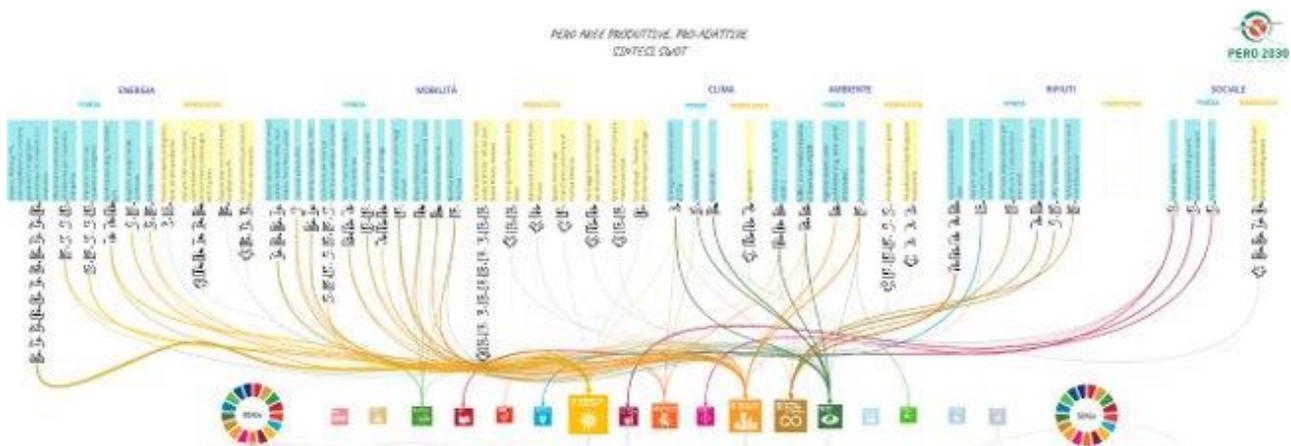


Figura 1. - La diagnosi SDG delle aree produttive di Pero esito del Workshop 1 e2 e del questionario

Obiettivi e azioni per l'adattamento ai cambiamenti climatici

Rachele Radaelli del Politecnico di Milano ha illustrato i possibili obiettivi per l'adattamento ai cambiamenti climatici, con riferimento ai fenomeni di allagamento a seguito di precipitazioni intense e alle ondate di calore urbane e alcune possibili azioni da implementare per conseguire tali obiettivi:

Obiettivi	Possibili azioni
A. Ridurre le criticità connesse agli allagamenti nei distretti produttivi e migliorare la permeabilità e il drenaggio dei suoli	a partire da interventi di drenaggio urbano sostenibile (SUDS), quali depavimentazioni, realizzazione di superfici drenanti, ...
B. Migliorare il comfort urbano, soprattutto nelle zone più calde	a partire dalle Nature Based Solutions (NBS), forestazione o riforestazione, realizzazione di nuove alberature, tetti e pareti verdi, ...
C. Migliorare la qualità e la sicurezza urbana degli spazi pubblici nelle aree produttive	a partire dal ridisegno degli spazi costruiti e aperti (pubblici/privati) di interfaccia aziende/città, ad esempio attraverso il ripensamento degli spazi della sosta, la trasformazione dei fronti degli edifici produttivi o la loro demolizione/ricostruzione



Valutazione dei Servizi Ecosistemici di un tetto verde

Marta Dell'Ovo del Politecnico di Milano ha illustrato una esperienza di valutazione dei benefici in termini ecosistemici del tetto verde recentemente installato presso il Lingotto di Torino, effettuata secondo una serie di parametri interconnessi di carattere economico, biofisico (grazie anche al software di calcolo Simulsoil), e socio-culturale. Emergono dati interessanti e benefici che attengono alle dimensioni della biodiversità, dell'adattamento agli eventi climatici estremi, della riduzione di inquinanti, oltre che infine, all'aumento del valore complessivo dell'immobile.

Presentazione del Masterplan Aree Verdi del Comune di Pero

Sara Pivetta, architetta incaricata dal Comune di Pero, ha delineato brevemente l'impianto e gli obiettivi strategici del Masterplan delle Aree Verdi del Comune di Pero: resilienza, conversione "from grey to green" e aumento dei servizi ecosistemici sono le parole chiave. Con particolare riferimento alle aree produttive di Pero, risulta chiaro come esse costituiscano una forte cesura nel sistema ecologico urbano e territoriale: infatti, nonostante la quantità totale di verde a Pero non sia scarsa in senso assoluto, la percezione dei cittadini è di una città grigia poiché le aree naturali sono concentrate, spesso marginali, e non diffuse. Uno degli obiettivi del masterplan è dunque quello di costruire una maglia vegetale che si inserisca nelle parti maggiormente dense e urbanizzate e si colleghi quindi alle grandi infrastrutture verdi territoriali. Particolare attenzione è assegnata nel masterplan alle soluzioni NBS, con un ricco catalogo e una serie di proposte di localizzazione in vari luoghi della città. Un intervento che va in tale direzione sta per essere realizzato dal Comune nell'area del parcheggio Falcon, con un progetto di depavimentazione paesaggistica e di inserimento di due tetti verdi negli edifici adiacenti.

Presentazione del progetto ForestaMI

Daniela Gambino del Politecnico di Milano, in rappresentanza del progetto ForestaMI, ha invece fornito un quadro del progetto nel suo complesso, specificando la molteplicità dei benefici della forestazione urbana e la diversità dei contributi possibili da parte di cittadini e imprese. Ha specificato inoltre che il programma si realizza in maniera "site-specific" nei vari ambiti territoriali, in cui ogni Comune trova la declinazione migliore rispetto al proprio tessuto urbano e alle esigenze della popolazione.

Attività collaborativa: Obiettivi e azioni di adattamento

I partecipanti sono stati invitati a dividersi in due tavoli, a seconda della localizzazione della propria impresa (Pero Sud e Cascina Merlata-Sempione-Cerchiarello). In entrambi i tavoli sono stati trattati i temi del confort urbano e del ridisegno dello spazio urbano in ottica di adattamento ai cambiamenti climatici, con il supporto di due facilitatori/trici per tavolo ed esperti/e che si sono alternati tra il primo e il secondo.

Le informazioni emerse dalla discussione di ogni gruppo sono state riportate sulle mappe territoriali e su tabelloni appositi con la suddivisione degli ambiti di lavoro: tutto il materiale è stato successivamente digitalizzato e qui si riporta solo una breve sintesi testuale.



Tavolo 1 – PERO SUD

AMBIENTE ED ECOLOGIA/CLIMA (Forestazione e rinverdimento)

Complessivamente emerge un grande interesse delle aziende per la tematica della cura del verde e della forestazione urbana, che poggia su diversi interventi già attuati in questo senso, come ad esempio:

- piantumazione alberi da frutto e non, orto urbano aziendale in aree di proprietà a disposizione dei lavoratori/trici;
- interventi di riqualificazione del verde in aree pubbliche;
- gestione parziale da parte di un'azienda della manutenzione di parco pubblico adiacente (da compensazione di un intervento edilizio).

Rispetto all'esistente è posta l'attenzione sulla necessità di garantire sicurezza nelle aree verdi, posizionare telecamere o usi che stimolino un presidio costante.

Emergono anche diverse proposte di interventi futuri di riqualificazione delle aree verdi, piantumazione di nuovi alberi, installazione di pareti o tetti verdi, con accento sulle aree che potrebbero così essere depavimentate e rese drenanti. Alcune aziende propongono interventi da realizzare in collaborazione col Comune per rinforzare la rete ecologica in connessione con aree esistenti (ad es. Bosco in Città). Diversi soggetti sono interessati a contribuire al programma ForestaMi. Le referenti di ForestaMi suggeriscono ipotesi di potenziare gli accessi ad alcuni parchi pubblici direttamente dalle aziende localizzate nei dintorni, poiché le vie di ingresso attuali sono poco visibili.

CLIMA (SUDS) / Eventi climatici estremi e drenaggio urbano

Il rischio di allagamenti risulta piuttosto avvertito dai partecipanti, tanto che diverse aziende riferiscono di interventi appositi per accogliere le acque derivanti da eventi estremi.

- Diverse aziende hanno provveduto con l'installazione di vasche sotterranee per far fronte a episodi di allagamento.
- Il tema delle vasche suscita dibattito in quanto potrebbe essere occasione di collaborazione e di creazione di soluzioni NBS e SUDS combinate. Infatti, anche su suggerimento di CAP Holding potrebbero essere realizzati box alberati drenanti, non necessariamente con drenaggio a dispersione, ma anche collegati a vasche di accumulo comuni per riutilizzare l'acqua piovana (eventuale collaborazione anche con il Comune per il riutilizzo ad usi irrigui).
- Alcune aziende segnalano problemi di recepimento del sistema pubblico delle acque meteoriche di seconda pioggia.
- Alcuni partecipanti sostengono che sia necessario separare le fognature dai pluviali; intervento costoso, meglio se inserito in opere di ristrutturazione complessiva degli immobili.
- Emerge l'interesse per la depavimentazione anche di superfici private destinate a parcheggio (in alcuni casi vi sono dei progetti in fase di finalizzazione).

Rispetto ai tre obiettivi proposti:

<i>Obiettivo</i>	<i>Priorità</i>
A. Allagamento/drenaggio urbano - Ridurre le criticità connesse agli allagamenti nei distretti produttivi e migliorare permeabilità e drenaggio dei suoli	Priorità per tutte le 5 aziende presenti
B. Ondate di calore/comfort urbano - Migliorare il comfort urbano, soprattutto nelle zone più calde	4 aziende considerano questo obiettivo al terzo posto (1 impresa al secondo posto)
C. Ridisegno spazi costruiti e aperti (pubblici/privati) di interfaccia azienda/città - Migliorare la qualità e la sicurezza urbana degli spazi pubblici nelle aree produttive	4 aziende considerano questo obiettivo al secondo posto (1 impresa al terzo posto)



Tavolo 2 – CASCINA MERLATA-SEMPIONE-CERCHIARELLO

La discussione al tavolo viene effettuata con 2 aziende. Il panorama che emerge rispetto ai due macro-temi oggetto di indagine può essere sintetizzato come segue.

AMBIENTE ED ECOLOGIA/CLIMA (Forestazione e rinverdimento)

- Il distretto è caratterizzato da un assetto edilizio consolidatosi negli anni '60. Oggi è presente un conflitto tra le strutture esistenti (spesso vetuste) e le nuove funzioni produttive: una possibile vocazione alla trasformazione si scontra con spazi ridotti.
- Il contesto del distretto ha avuto un grande miglioramento dagli anni '60 ma attualmente manca un ulteriore salto di qualità dell'ambiente urbano e dei principali assi stradali (verso standard "milanesi" più prossimi): ad esempio via Monti, soprattutto nel tratto iniziale, ha una qualità molto bassa, anche per problemi di sicurezza connessi al traffico di mezzi pesanti (mentre via Piave presenta una maggiore qualità urbana).
- L'intervento di Cascina Merlata è considerato molto interessante e si discute sulla possibile apertura di un collegamento, di tipo ciclopedonale, come la prosecuzione di via Turati proposto dall'Amministrazione comunale (in alternativa si propone di valutare la fattibilità di altri collegamenti, ad esempio uno all'estremo nord di via Monti, nello spazio aperto che si sviluppa a lato dell'autostrada, oppure a sud, all'inizio di via Monti, in corrispondenza di Grancasa ed Euromilano).
- Più in generale Co.Ge.Pro segnala le seguenti intenzionalità:
 - o apertura ristorante, per migliorare scarsa offerta di ristoro nella zona;
 - o interesse a realizzare interventi di "urbanistica tattica" (colorazione campo calcio/basket in aree parcheggio inutilizzate per uso nel weekend e dopo le 18, in modo da stimolare animazione dell'area per fini non produttivi);
 - o realizzazione di parete verde e/o attrezzata per attività sportive (arrampicata?) su muro fronte parcheggio via Turati oggi chiuso (in connessione con Urban Wall, palestra di arrampicata di Pero).

CLIMA (SUDS) / Eventi climatici estremi e drenaggio urbano

- Criticità degli eventi di allagamento sentita dalle aziende; una ha realizzato interventi interni per farvi fronte (vasca sotterranea di 20.000 litri).
- Criticità connessa alle alte temperature non è percepita, così come non noto e di difficile quantificazione è se l'aumento delle temperature incida sulle necessità e sui costi di raffrescamento. È stato comunque realizzato un tetto verde da Co.Ge.Pro., integrato da un sistema di raccolta e riuso delle acque per garantire l'irrigazione della vegetazione. Il tetto verde è utilizzato inoltre dai bambini e dalle bambine dell'asilo nido Bebek ubicato nello stesso edificio.
- Criticità degli eventi di allagamenti su via Piave. Eventuali interventi di drenaggio urbano sostenibile, oltre a quelli di realizzazione di percorsi ciclabili e alberature, devono tenere conto delle esigenze di parcheggio (perdita di 1 posto auto ogni 5 – prevista da Masterplan per nuovi viali alberati) e, su via Turati, di manovra dei mezzi pesanti.
- Co.Ge.Pro manifesta interesse alla collaborazione con Comune a:
 - o La realizzazione di interventi di drenaggio nei parcheggi pubblici su via Piave adiacenti al proprio comparto;
 - o La realizzazione di interventi di drenaggio ex novo o su aiuole esistenti (oggi con cordoli e quote non adeguate), e interventi integrati su tetti e pareti per la mitigazione delle temperature e per attività ricreative in aree pubbliche;
 - o La riapertura dell'area parcheggio su via Turati oggi chiusa, con la realizzazione di spazi di sosta e ricarica dedicate ad auto elettriche.

Rispetto ai tre obiettivi proposti:

<i>Obiettivo</i>	<i>Priorità</i>
A. Allagamento/drenaggio urbano - Ridurre le criticità connesse agli allagamenti nei distretti produttivi e migliorare permeabilità e drenaggio dei suoli	Priorità attuale per l'azienda presente, scende all'ultimo nel lungo periodo
B. Ondate di calore/comfort urbano - Migliorare il comfort urbano, soprattutto nelle zone più calde	Tra secondo e terzo posto come priorità
C. Ridisegno spazi costruiti e aperti (pubblici/privati) di interfaccia azienda/città - Migliorare la qualità e la sicurezza urbana degli spazi pubblici nelle aree produttive	Posizionata al secondo posto attualmente, ma in una prospettiva a lungo termine è una priorità.



Visita al tetto verde

A conclusione delle attività collaborative, i partecipanti hanno avuto l'opportunità di accedere al tetto verde recentemente realizzato dall'azienda ospitante Co.Ge.Pro, sul corpo di fabbrica a L tra via Monti e via Turati. Si tratta di un tetto di circa 700 mq con prato e piantumazioni varie, perimetrato da un camminamento minerale. Il prato è calpestabile ed è anche utilizzato dai bambini dell'asilo Bebek che si trova nella stessa sede a un piano sottostante.



Si ringrazia molto Co.Ge.Pro per aver ospitato l'evento, aver messo a disposizione i generosi spazi, offerto il coffee break e guidato nella visita del tetto verde.