

PROTOSCOLO N. 016362/2018  
del 17/09/2018

02/5925 19/02/2017



## Cos'è Ra-dici?

Ra-dici è un gruppo che promuove la cittadinanza attiva, la partecipazione e il coinvolgimento dei cittadini nella gestione delle aree urbane, per la rigenerazione dei contesti marginali, a partire da progetti legati all'agricoltura urbana, alla sostenibilità e allo sviluppo di una socialità di prossimità, legata al quartiere e al vicinato

**V**iviamo in un mondo in difficoltà, gravato da ingiustizie e violenze nei confronti dei nostri simili e delle altre forme di vita.

Gli ecosistemi di cui facciamo parte sono minacciati, le risorse primarie sfruttate senza sosta mentre rendiamo la terra, l'aria e l'acqua sempre più inquinate. Col nostro stile di vita sopra le righe stiamo impoverendo l'ambiente, a scapito delle generazioni future.

**M**ai come in quest'epoca il nostro Pianeta avrebbe bisogno di essere ascoltato, ma nella nostra esistenza, all'interno delle città, lo percepiamo sempre meno, persi nelle abitudini e nei ritmi artificiali che ci servono per perpetuare il nostro modello di sviluppo.

**G**ià oggi oltre metà della popolazione mondiale vive nelle aree urbane, nel 2050 sarà oltre i due terzi del totale: quasi sei miliardi di persone che condivideranno le proprie esistenze nei grandi o piccoli agglomerati urbani.

**N**ell'epoca delle transizioni le grandi sfide, l'accesso al cibo, all'acqua, all'energia e la sostenibilità ambientale, si giocheranno su quelle risorse come i terreni agricoli, le riserve idriche ed energetiche, spesso lontane fisicamente e idealmente dalle città, dove i cittadini non vedono che l'ultima fase, quella del consumo, di processi lunghi e faticosi.



**Proprio dagli ambienti urbani dobbiamo allora partire per perseguire la strada dell'educazione all'autosufficienza, intesa sia come alimentare, energetica, ambientale che come capacità degli individui di collaborare per una causa e un patrimonio comune**

# I TEMI

- AGRICOLTURA URBANA

- MOBILITÀ SOSTENIBILE

- SOLIDARIETÀ DI PROSSIMITÀ



L'AGRICOLTURA URBANA...

FUNZIONE	OPPORTUNITÀ
ecologica	contribuito alla riduzione dell'inquinamento, a limitare il consumo del suolo nelle città e i relativi effetti negativi dovuti all'impermeabilizzazione dei terreni, a migliorare il microclima urbano, a mitigare gli effetti del rumore, a favorire la conservazione di specie vegetali e animali
sociale	fornire un luogo piacevole per gli incontri sociali e dare un contributo al miglioramento della qualità della vita della popolazione, utilizzando spazi verdi residuali diversamente abbandonati al degrado
didattica	costituire un'occasione per l'osservazione della natura, per la conoscenza della natura e della cultura rurale
ricreativa	fornire occasione di svago
produttiva	fornire prodotti alimentari freschi per uso personale e/o per commercializzazione diretta al consumatore
estetico-ornamentale	creazione di luoghi gradevoli
terapeutica	costituire un sostegno e una riabilitazione psico-fisica per molte categorie particolari di popolazione considerate più deboli quali anziani, disabili, tossicodipendenti, carcerati
presidio territoriale	costituire una possibilità di controllo del territorio e di allontanamento di attività indesiderate come atti di vandalismo e di delinquenza in genere e quindi fornire maggior sicurezza alla popolazione
culturale-economica	fornire un'occasione di conoscenza e di commercializzazione di prodotti agricoli tipici



La banchina della Darsena di Città lungo Via D'Alaggio accoglie quattro installazioni architettoniche progettate dallo studio OFFICINA MEME, chiamate **L'Isola, Il Campo, La Duna e Il Faro**, contenute nella cornice progettuale "*FRAMES DI PAESAGGIO*".

Eccezion fatta per l'ultima di queste (Il Faro), le altre tre sono delle vere e proprie isole verdi capaci di ospitare fino a 30 metri quadri di superficie da adibire a coltivazioni orticole, frutticole e botaniche.

Al momento queste installazioni versano in uno stato prossimo all'abbandono, necessitando di essere mantenute principalmente dal punto di vista colturale, essendo la loro funzione aggregativa principalmente fondata sulla centralità della piattaforma verde.

L'idea che le sostiene è infatti potente: in un contesto fortemente industriale e portuale - per definizione artificiale - s'inseriscono isole, non solo materiali ma anche ideali, di resistenza verde e di ricolonizzazione naturale, utilizzando cassoni agricoli adatti allo scopo.

# Principali necessità strutturali

1. **Pianificare sistemi di approvvigionamento idrico**, la cui mancanza al momento costituisce il principale ostacolo allo sviluppo delle isole verdi di raccolta delle acque piovane.

Per cui :

- Ottimizzare i sistemi presenti (allaccio CMC, cisterne in loco, collaborazione con le attività esistenti) ;
- Realizzare un sistema di raccolta delle acque piovane ;
- Pianificare un sistema di trasporto sostenibile che possa essere utilizzato anche per gli approvvigionamenti idrici

2. **Creare una gestione condivisa delle isole**, per minimizzare gli episodi di danneggiamento, incuria e isolamento delle stesse.

Per cui:

- Promuovere un percorso con gli abitanti delle vie adiacenti per la cura condivisa delle isole ;
  - Ricoinvolgere nuovamente gli ortisti che, in un contesto idrico soddisfacente, potrebbero nuovamente contribuire alla manutenzione ;
  - Promuovere il coinvolgimento degli istituti scolastici per percorsi di educazione agricola e di transizione sostenibile
  - Coinvolgere la cittadinanza per le iniziative di autoconsumo dei prodotti (cena di quartiere, orto delle aromatiche)
3. **Creare un rimessaggio per gli attrezzi e le manutenzioni**

## L'isola



Possibilità di implementazione di un orto delle erbe aromatiche, ad uso anche del vicino Darsena Pop Up. Riqualficazione del murales a terra utilizzando

eventualmente Trompe-l'œil prospettici



## Il campo



Possibilità di implementazione di colture sinergiche (mais-fagiolo, pomodori-fragole) con iniziative rivolte alla cittadinanza per il consumo dei prodotti.

Possibilità di assegnare la cura dei singoli cassoni (n.28) ai cittadini.

Possibilità di utilizzo dell'area per scopi didattici.

## La duna



Ripristino della funzione aggregativa coinvolgendo le abitazioni limitrofe (condominio Zucchi) e le attività (Raviplast)

# Sistema di raccolta acqua piovana

## Progetto di integrazione a RIGENER-AZIONE

Volendo porsi l'obiettivo di affrontare il tema in maniera pragmatica e razionale si intende segnalare la mancanza di approvvigionamento idrico continuo e sostenibile e proporre una o più soluzioni che potrebbero essere integrate al sistema esistente, affiancarlo o al limite divenire il sistema di approvvigionamento idrico principale. Il problema della mancanza di acqua adatta all'irrigazione è considerata la maggiore criticità delle installazioni di Via D'Alaggio.

**L'idea è quindi quella di raccogliere le precipitazioni piovose in serbatoi di raccolta tali che possano provvedere al bisogno giornaliero di acqua delle vasche verdi presenti nelle quattro installazioni.**

Tali raccoglitori potranno essere quindi integrati all'interno delle isole riducendo l'impatto visivo dell'area o essere disposti nelle adiacenze di queste, ottimizzandone l'installazione e la manutenzione.

Di seguito è riportata una breve descrizione di ogni singola installazione con particolare riferimento alla superficie verde ed al suo sistema di irrigazione.

INSTALLAZIONE	Metri quadri di superficie verde	Presenza di serbatoio di raccolta acqua	Presenza di allaccio alla rete idrica	Presenza di sistema di irrigazione
ISOLA	6 - 10	NO	NO	NO
CAMPO	Circa 28	NO	SI (attraverso CMC)	SI
DUNA	Circa 20	SI circa 1 metro cubo	NO	SI
FARO	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile	Non disponibile



C'è quindi solo un'installazione che presenta un serbatoio di raccolta; un'altra invece risulta collegata alla rete idrica attraverso un'utenza privata. Un'altra ancora non presenta né serbatoio di raccolta né allaccio alla rete idrica.

Tralasciando per il momento l'aspetto legato alla proprietà degli edifici che si sono considerati ai fini del calcolo della superficie necessaria a riempire i serbatoi oggetto di questo progetto, vogliamo definire la capacità degli elementi di raccolta necessaria a rendere il sistema indipendente e in grado di garantire sussistenza idrica alla flora che cresce all'interno delle vasche verdi delle isole.

Per semplicità analizzeremo una sola installazione, **Il Campo**, la più vasta per estensione verde e per analogia si riporterà il risultato sulle altre in maniera proporzionale.

Qui di seguito le principali assunzioni ai fini del calcolo:

- a) Il Campo ha un'estensione di 28 metri quadri coltivabili;
- b) Le precipitazioni sono state estrapolate da "Centro Meteo Emilia Romagna che ha una stazione di rilevamento a Punta Marina Terme";
- c) Si assume una distribuzione media di 1 giorno di pioggia ogni 5 giorni di calendario;
- d) Sono stati identificati due periodi dell'anno tali da distinguere la necessità di irrigazione delle piante:
  - Periodo 1: 1 sola irrigazione al giorno (Dal 16/09 al 28/02);
  - Periodo 2: 2 irrigazioni al giorno (Dal 01/03 al /15/09);
- e) Ogni metro quadrato coltivato necessita di 3 litri di acqua per essere irrigato sufficientemente;

Si allega il foglio di calcolo rappresentante la simulazione delle irrigazioni nell'installazione **Il Campo** durante un anno di esercizio, calcolando la quantità di acqua necessaria alla coltivazione comparata con la quantità di acqua prodotta da un sistema di raccolta ottimizzato che canalizza le raccolte piovose dai pluviali del tetto dell'edificio residenziale adiacente e le raccoglie in un serbatoio dedicato.

### **Conclusioni**

Il calcolo vuole rappresentare che è sufficiente un serbatoio di raccolta da circa **2000 litri** per provvedere all'approvvigionamento idrico delle colture presenti nell'installazione CAMPO.

Si vuole evidenziare che esistono serbatoi commerciali piuttosto comuni da 1000 litri che possono essere resi comunicanti mantenendo la stessa efficacia.

**RA-DICI, dicembre 2016**

tel. 392 1136268  
mail. r.riccip@gmail.com