

# Riforestazione Urbana per una Padova più accogliente, eco-sostenibile e resiliente

Proposta tecnico-economica e Valutazione della fattibilità

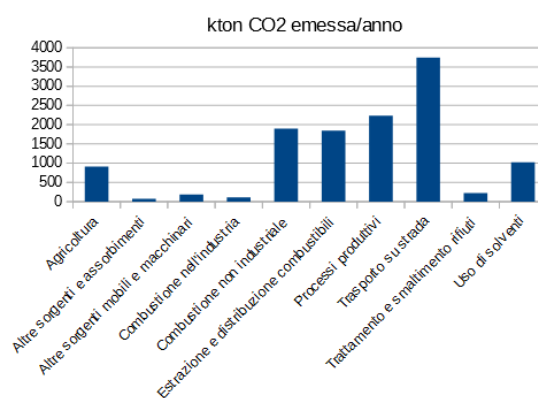
Questo progetto parte dall'obiettivo di **compensare** a Padova **le emissioni inquinanti**, in particolare quelle di CO<sub>2</sub>, legate al trattamento dei rifiuti, incenerimento incluso.

Il settore dei rifiuti è responsabile a Padova, secondo i dati INEMAR del 2013, della produzione di 223'000 ton di CO<sub>2</sub> all'anno. Il sistema più efficiente per assorbire la CO<sub>2</sub> ce lo offre la natura, ed è la fotosintesi clorofilliana. Un albero di medio-grandi dimensioni arriva ad assorbire circa 20-25 kg di CO<sub>2</sub>/anno. Questo significa che per compensare le sole emissioni del settore rifiuti, servirebbero circa **10'000 alberi**.

Partendo da questa considerazione, il progetto prevede di utilizzare alcune **aree comunali**, non alberate e in generale **poco utilizzate**, per far partire una **campagna di forestazione** che possa generare diverse esternalità positive, ad iniziare dall'assorbimento dell'inquinamento atmosferico:

- Creazione di **aree di maggiore valore ambientale** e paesaggistico, più facilmente utilizzabili a scopo ricreativo dalla cittadinanza
- Creazione di una **filiera** di produzione, lavorazione e consumo di frutta e ortaggi "a ciclo corto"
- Creazione di **posti di lavoro**

MACROSETTORE_NOME	kton CO2 emessa/anno	% emissioni di CO2	EMISSIONE PER ABITANTE in t/ab/anno	Alberi per abitante (1 albero = 25 kg CO2/anno)
Agricoltura	913	7%	4,4	176
Altre sorgenti e assorbimenti	77	1%	0,4	15
Altre sorgenti mobili e macchinari	188	2%	0,9	36
Combustione nell'industria	114	1%	0,5	22
Combustione non industriale	1.897	15%	9,1	366
Estrazione e distribuzione combustibili	1.846	15%	8,9	356
Processi produttivi	2.237	18%	10,8	431
Trasporto su strada	3.743	31%	18,0	722
Trattamento e smaltimento rifiuti	223	2%	1,1	43
Uso di solventi	1.020	8%	4,9	197
(vuoto)			0,0	0
<b>Totale Risultato</b>	<b>12.257</b>	<b>100%</b>	<b>59,1</b>	<b>2.364</b>
Abitanti di padova ISTAT 2013	207.425			
Assorbimento CO2 per albero		25 kg/anno		



*Illustrazione 2: Produzione di CO<sub>2</sub> nel Comune di Padova per settore e per abitante (dati INEMAR)*

## CRITICITA'

Il verde urbano rappresenta una **risorsa** per la cittadinanza, ma anche un **costo** per l'Amministrazione, ed un **fattore di rischio**: gli eventi atmosferici sempre più violenti rendono gli alberi, in particolare quelli di maggiori dimensioni, un pericolo.

Tuttavia, non è possibile pensare una città senza verde: il verde mitiga enormemente l'effetto "isola di calore" nei centri urbani, assorbe gli inquinanti, assolvendo anche ad una funzione di **protezione della salute**, e rende in generale le città più vivibili.

Fondamentale risulta quindi pensare a delle soluzioni che da una parte contribuiscano al **mantenimento del verde**, valorizzandolo e **garantendone un elevato utilizzo da parte della cittadinanza**, dall'altra ne assicurino una **gestione continua ed attenta**, e risultino **economicamente sostenibili** e poco onerose per il Comune. La **gestione** è in particolare un nodo chiave: molti degli alberi recentemente piantati non hanno resistito alla **siccità**.

Dall'osservazione di queste criticità, e dall'intento di superarle, nasce la proposta di seguito.

## PROPOSTA

La proposta consiste in:

- utilizzare, al posto di alberi esclusivamente decorativi, **alberi da frutta**, che possono assicurare, a partire dal 3°-4° anno, una minima produzione (stimata in 10 kg/albero) e quindi un parziale rientro dell'investimento, tramite la vendita diretta della frutta, tal-quala o trasformata. Studi precedenti a questo hanno dimostrato che la qualità della frutta prodotta in città non è inferiore a quella che si trova nei supermercati, anche di produzione biologica.
- realizzare, integrandoli nelle zone forestate, degli **orti sociali**, da gestire secondo la tecnica della permacoltura, più efficiente. Questi orti sarebbero affidati in cambio del pagamento di un affitto di 80 euro a lotto, come in altre zone della città.
- a partire dal 4° - 5° anno, realizzare, in comunicazione con il Parco La Fenice delle Energie Alternative, un **Parco del Ciclo di Vita**, in cui raccontare come in natura non esista l'idea di "rifiuto", e come dagli scarti nasca invece sempre nuova vita. Questo parco prevederebbe una quota per la visita.

Come detto, fondamentale per la buona riuscita del progetto sarà la **Gestione**: non solo per assicurare che i nuovi alberi resistano alla siccità e crescano robusti, ma anche per garantire che tempistiche e costi siano quelli attesi, reperire consulenti e manodopera ed interfacciarsi con loro, far fronte ad eventuali imprevisti, interloquire con i vari soggetti interessati, in primis con l'amministrazione.

## Vantaggi

I vantaggi di questo progetto sono molteplici:

1. **Compensare le emissioni di CO2 e dimostrare l'opportunità e la sostenibilità di una filiera di produzione e consumo realizzata in ambito urbano** (a incremento della resilienza della città)
2. Fornire finalmente alla città dei parchi di estensione non risibile (sui 10 ha, 2 ha/anno) in cui le aree densamente alberate non siano trascurate, ma adeguatamente gestite e valorizzate da un punto di vista paesaggistico e di fruibilità, a imitazione dei **parchi delle principali città europee**
3. Creare **nuovi posti di lavoro part-time** (4 il primo anno, poi 2 nuovi ogni anno, per un totale stimato di **12 per parco**).
4. Creare una **filiera a ciclo corto** di produzione di frutta e ortaggi, da vendere tal quali o trasformati, in cui coinvolgere realtà locali virtuose che operano nell'ambito della ristorazione
5. Creare **interazione e crescita sociale** e non solo economica: i posti di lavoro saranno assegnati a **categorie svantaggiate**, inclusi richiedenti asilo selezionati in base alle competenze pregresse e all'interesse dimostrato.

Questo progetto offre quindi, oltre ai vantaggi di tipo ambientale, anche l'opportunità sociale di:

- Creare maggiore consapevolezza ambientale
- Aumentare i luoghi di incontro e svago per i padovani
- Creare interazione e conoscenza reciproca fra padovani e richiedenti asilo
- Fornire a questi ultimi delle conoscenze relative a sistemi agricoli non convenzionali ma sostenibili, da poter replicare anche nei loro paesi d'origine

## Budget

I costi principali sono connessi a:

- **acquisto** degli alberi: ci si aspetta una riduzione di questo costo a partire dal secondo anno, in caso di adesione dei padovani alla **campagna “Dai...piantalo!”** che permetterà di ottenere a costo zero nuovi alberi da piantare
- realizzazione del **sistema di irrigazione** (che avrà funzioni anche estetiche, con la previsione di realizzare vasche decorative)
- gestione del progetto, in particolare **manodopera**