



PROGETTO PER LA RIFORMAZIONE DEL TERRITORIO DELLA RIVIERA DEL BRENTA

A cura del Comitato Opzione Zero della Riviera del Brenta
www.opzionezero.org – info@opzionezero.org

Premessa

Il territorio della Riviera del Brenta è stato colpito negli ultimi anni da un numero crescente di eventi atmosferici calamitosi, in particolare dal 2007 ad oggi si sono verificati almeno 7 episodi di precipitazione critica di durata pari o superiore alle 12 ore che hanno dato luogo ad allagamenti più o meno estesi nel territorio comunale; particolarmente disastrosi sono stati quelli che si sono verificati nel settembre 2007 e nel settembre 2009. Nel luglio del 2015 il Comune di Mira è stato investito da un vero e proprio tornado di magnitudo F3-F4, un fenomeno che per livello di intensità si è registrato solo altre 2 volte nella Pianura Padana veneta (1930 Selva del Montello, 1970 Padova-Venezia); nello stesso periodo altre numerose trombe d'aria, seppure di minore intensità, si sono abbattute sul territorio della regione Veneto.

Se da un lato è assodato che alluvioni e trombe d'aria sono fenomeni naturali non nuovi, dall'altro è evidente come la frequenza e l'intensità di questi eventi siano considerevolmente aumentate negli ultimi anni, prova concreta e tangibile su scala locale degli effetti dei cambiamenti climatici causati dal surriscaldamento globale.

Ad aggravare la situazione per quanto riguarda il rischio idraulico c'è poi l'eccessivo consumo e impermeabilizzazione dei suoli: la Lombardia e il Veneto risultano le regioni d'Italia in assoluto più cementificate, e nell'ambito del Veneto, l'area della Città Metropolitana di Venezia, nel cui contesto si inserisce anche Mira, è certamente una delle zone maggiormente interessate da questo problema.

Non meno preoccupanti sono i dati sull'inquinamento atmosferico causato in particolare dal traffico veicolare e dagli impianti termici, che provocano l'aumento nell'aria delle concentrazioni di polveri sottili e di altri composti tossici; nel periodo novembre 2015 febbraio 2016 sono stati registrati continui sforamenti dei limiti di legge in tutto il territorio metropolitano di Venezia, con picchi estremamente elevati e pericolosi per la salute delle persone.

E' evidente che questioni di così ampia portata, soprattutto per quanto riguarda il tema cambiamenti climatici, non possono trovare soluzioni esaustive a livello di Ente Locale tanto più in assenza di azioni forti e decise a più alti livelli.

Ma è pur vero che un cambio di rotta può avvenire solo attraverso l'attuazione di trasformazioni concrete su scala territoriale e locale.

1. Chi è Opzione Zero

Opzione Zero (in precedenza Rete No Autostrada Romea) è un comitato spontaneo e autorganizzato di cittadini della Riviera del Brenta nato nel 2004 per opporsi alla realizzazione del progetto di nuova autostrada Orte-Mestre.

In realtà negli ultimi 12 anni Opzione Zero, insieme ad altri comitati e associazioni della Riviera del Brenta, è stato molto attivo nell'opposizione alle "grandi opere" e ai progetti speculativi che minacciavano e in parte ancora minacciano il territorio; tra questi si ricordano: Veneto City, Polo Logistico di Dogaletto, Città della Moda, Centro Commerciale Calcroci, Elettrodotto Terna Dolo-Camin, strada "camionabile" sull'idrovia, e ovviamente la famigerata "romea commerciale".

Da qui anche la scelta di cambiare nome in Opzione Zero, l'alternativa che in materia di Valutazione di Impatto Ambientale prevede la non realizzazione dell'opera; quell'alternativa che nell'affrontare il problema costringe a ribaltare completamente la prospettiva della "crescita infinita". Curiosamente, e nonostante la normativa ambientale lo preveda espressamente, l'opzione zero non viene mai presa in considerazione e qualsiasi nuova opera risulta assurdamente "migliorativa" dal punto di vista ambientale. Invece la legittima possibilità di non fare un'opera alle volte può significare lo spostamento di risorse economiche decisive per risolvere problemi ben più urgenti e importanti come il dissesto idrogeologico, la bonifica di siti inquinati, la manutenzione del territorio e del patrimonio esistente... ma anche il funzionamento di servizi pubblici essenziali per

la vita delle persone come la sanità, i trasporti pubblici, la scuola.

Opzione Zero rimanda infine al concetto di Km0, di "filiera corta", inteso non solo come modo per ricostruire un'altra economia, ma anche e soprattutto come la dimensione corretta per ricostruire relazioni sociali, per ricostruire forme di comunità dove la partecipazione diretta delle persone diventa elemento sostanziale e non uno slogan vuoto.

Il Comitato Opzione Zero si configura formalmente come un'associazione di promozione sociale senza fini di lucro, ha carattere di volontariato, e agisce nel pieno rispetto della libertà e dignità degli associati ispirandosi ai principi dei movimenti altermondialisti di opposizione e alternativa al neoliberismo, operando secondo il principio del "pensare globalmente, agire localmente". È apartitica, non violenta, antifascista, antirazzista, antisessista e da sempre rifiuta la logica "NIMBY" ponendosi come obiettivi generali e fondanti la difesa dell'ambiente, del territorio e della salute, dei beni comuni e della democrazia; la elaborazione di proposte alternative, partecipate e sostenibili.

2. Global warming: un'emergenza inderogabile

Il 2014 è stato l'anno più caldo degli ultimi 150 anni; l'ultimo trentennio è stato addirittura il più caldo da 1400 anni almeno; il 2015 dai primi dati a disposizione andrà molto probabilmente oltre questo record. Rispetto a 100 anni fa la temperatura media del Pianeta è aumentata 0,78° C; sono aumentati anche il livello del mare, gli eventi climatici estremi e le ondate di calore, i ghiacciai si sono ritirati... Non è un fatto normale, nessun fattore naturale è in grado di spiegare un simile riscaldamento in così breve tempo.

La causa principale, secondo quanto accertato dalla comunità scientifica internazionale, è l'immissione in atmosfera di quantità sempre crescenti dei cosiddetti "gas serra", e tra questi soprattutto di CO₂. L'80% delle emissioni di CO₂ proviene infatti dalla combustione di petrolio, metano e carbone, composti carboniosi che per millenni l'evoluzione geologica aveva nascosto sotto la crosta del pianeta.

L'IPCC, la commissione scientifica istituita dall'ONU per studiare i cambiamenti climatici, ha previsto che se non si farà qualcosa per ridurre drasticamente le emissioni di gas-serra la temperatura potrebbe crescere di oltre 2° C rispetto alla fine del secolo scorso, fino ad un massimo di oltre 4° C. Un aumento così elevato provocherà nel giro di pochi decenni impatti devastanti:

- Aumento della frequenza e dell'intensità di eventi estremi come uragani, tornado, ondate di calore, precipitazioni intense, alluvioni;
- Diminuzione della produttività agricola e della disponibilità di acqua con conseguenti carestie e guerre;
- Ulteriore diminuzione della copertura forestale, e aumento della desertificazione;
- Scioglimento dei ghiacciai e delle calotte polari;
- Aumento del livello del mare di più di un metro;
- Acidificazione dei mari e sconvolgimento della circolazione oceanica;
- Sconvolgimento dell'ecosistema globale con estinzione di numerose specie animali e vegetali.

Tutti fenomeni che in realtà stanno già accadendo e che trovano riscontro in molte regioni del Pianeta non esclusi l'Italia e il Veneto.

Per evitare che il clima vada del tutto fuori controllo, gli scienziati concordano sul fatto che bisogna contenere l'aumento della temperatura globale sotto i 2°C. Questo significa diminuire le emissioni di CO₂ del 50 per cento entro il 2050 (fino all'80% per i paesi industrializzati). Un cambio così radicale richiede un impegno enorme da parte delle istituzioni internazionali, ma anche da parte degli enti locali e di tutti i cittadini. Si devono ridurre i consumi di energia, bloccare la cementificazione e il consumo di suolo, ridurre gli sprechi, spingere per una maggiore efficienza in

campo energetico e sostituire il petrolio con le rinnovabili, fermare la deforestazione. Siamo però ancora lontani da questi obiettivi: nel 2013 sono state emesse 39,8 miliardi di tonnellate di CO₂, il 2,3% in più del 2012 e il 61% in più del 1990, l'anno del protocollo di Kyoto.

Nel dicembre 2015 si è svolta a Parigi la Conferenza Internazionale sul Clima COP 21, a conclusione della quale tutti i Paesi del Mondo hanno sottoscritto un accordo a parole molto importante e significativo, ma che in realtà prevede misure vaghe, non vincolanti, e comunque del tutto insufficienti rispetto all'obiettivo di contenimento della temperatura globale entro i 2°C.

3. Motivazioni e obiettivi del progetto

Secondo un recente studio condotto dall'Università di Yale (articolo rivista Nature sett 2015) la superficie forestale costituisce il 30,5% del territorio mondiale (4.000 milioni di ettari), ed è popolata da oltre 3.000 miliardi di alberi, 427 per ogni essere umano. È tanto, è poco?

Poco se si pensa che dall'inizio della civilizzazione la perdita complessiva del patrimonio arboreo totale è stimata intorno al 46%. La deforestazione, attualmente, si "mangia" 15 miliardi di alberi all'anno a fronte del reimpianto artificiale di 5 miliardi. In termini di superficie, secondo uno studio Global Forest Watch nel 2014 sono stati persi 18 milioni di ettari copertura boschiva, un'estensione pari a 2 volte il Portogallo.

Questa vertiginosa perdita di superficie forestale ha riguardato e riguarda soprattutto le foreste equatoriali in Africa, Asia e Sud America, principalmente per fare spazio ad allevamenti e a piantagioni estensive, oltre che per la commercializzazione del legno.

Ma la diminuzione di superficie forestale negli ultimi secoli è stata registrata a più riprese anche nel Nord America e in Europa, dove, in particolare nelle zone di pianura, le antiche foreste planiziali sono state ridotte a piccoli lembi. La Pianura Padana rappresenta un esempio clamoroso di questa tendenza, e anzi qui più che in altre regioni il fenomeno ha visto una ulteriore grave degenerazione visto che buona parte delle superfici agricole sottratte alle foreste sono state poi successivamente distrutte dalla cementificazione dissennata.

Se le concentrazioni di CO₂ in atmosfera sono aumentate del 40% dal periodo pre-industriale ad oggi non è dunque solo per il consumo smisurato di combustibili fossili, ma anche per effetto della deforestazione e della cementificazione. Gli alberi producono infatti ossigeno e contemporaneamente assorbono il carbonio della CO₂ atmosferica fissandolo nel legno. Le foreste, oltre a costituire fondamentali riserve di biodiversità, costituiscono, dopo gli Oceani, i più importanti "carbon sink" (pozzi di carbonio).

La Carbon Foot Print media di ogni italiano corrisponde a 9,2 tonnellate di CO₂/anno, molto di più della media mondiale (5,6 ton CO₂ /anno/abitante). Per assorbire tutta questa anidride carbonica sarebbero necessari 1,6 ettari di bosco per persona, una superficie enorme.

Per limitare il surriscaldamento globale la priorità rimane dunque ridurre drasticamente le emissioni di gas serra, ma come misura di mitigazione ambientale altrettanto importante è invertire il trend della deforestazione e restituire spazio a questi fondamentali ecosistemi. Ciò è tanto più importante in un territorio estremamente frammentato e urbanizzato come il nostro, perché di fatto la riforestazione di aree urbane e peri-urbane diventa un modo per ostacolare il consumo di suolo e riequilibrare i deficit ambientali.

Il progetto "Piantiamola" si propone per l'appunto di promuovere e avviare una progressiva riforestazione del territorio della Riviera del Brenta creando aree boscate o fasce tampone a prevalente o esclusiva funzione ambientale.

In sintesi gli obiettivi **obiettivi prioritari** del progetto si possono così riassumere:

- *Assorbimento CO₂*: in generale il livello di assorbimento di CO₂ di un albero è condizionato da innumerevoli (es. tipo di essenza, età, caratteristiche edafiche della stazione, clima, tipo di formazione, gestione, inquinamento...). Ipotizzando di parlare di un albero ad alto fusto in clima temperato situato in città (quindi un contesto di stress ambientali più elevati rispetto ad un contesto naturale) si può stimare con buona approssimazione un livello di assorbimento compreso tra i 10 ed i 20 kg CO₂/anno in un arco temporale di 20-40 anni; mentre in un contesto naturale il livello di assorbimento può essere stimato intorno ai 20-50 kg in arco temporale di 20-30 anni e oltre. Aumentare il patrimonio boschivo locale è un contributo concreto, seppure non sufficiente, alla mitigazione delle emissioni climalteranti a livello territoriale;

- *Contrasto al consumo di suolo*: dal punto di vista urbanistico impegnare aree libere per l'impianto di boschi significa di fatto valorizzarle dal punto di vista ambientale e sottrarle alla cementificazione;

- *Attenuazione dell'inquinamento atmosferico*: gli alberi sono dei filtri naturali per l'aria, non solo grazie al processo della fotosintesi, ma anche per la loro capacità di assorbire gli inquinanti gassosi attraverso gli stomi fogliari e di renderli poi inerti attraverso il loro metabolismo o il metabolismo di organismi simbiotici a livello radicale. Inoltre le chiome possono trattenere grandi quantità di particolato. Alcune specie sono più adatte di altre per questa funzione, ma in ogni caso i benefici sono ormai accertati;

- *Rinaturalizzare e aumentare la biodiversità*: le aree boscate offrono condizioni di vita ideali per numerose specie animali e vegetali; la loro ricostituzione, soprattutto se inserita nel contesto delle reti ecologiche di area vasta e di livello provinciale, può contribuire a ridurre la perdita di biodiversità causata dall'eccessiva antropizzazione del territorio,;

Ulteriori obiettivi del progetto sono inoltre:

- *mitigazione del microclima locale*: le superfici boscate di dimensioni minime apprezzabili hanno l'effetto di mitigare il microclima delle zone circostanti, in particolare andando a riequilibrare l'eccessivo accumulo di calore che si verifica nei periodi estivi nelle aree eccessivamente cementificate;

- *Disinquinamento delle acque*: l'area del bacino scolante in Laguna di Venezia è sottoposta a normative particolarmente stringenti in materia di qualità delle acque. Il Piano Direttore 2000 della regione Veneto di recente aggiornato poneva anche una serie di obiettivi per il disinquinamento. Ciò nonostante nella maggior parte dei corpi idrici superficiali e sotto superficiali di questo bacino si registra spesso la presenza di composti tossico-nocivi e di elevati carichi di nutrienti (azoto e fosforo) derivati dall'uso massivo di fertilizzanti. La diffusione di aree boscate, siepi e fasce tampone, grazie all'assorbimento degli apparati radicali delle piante, contribuisce a risanare le acque;

- *Protezione dal rischio idrogeologico*: le formazioni forestali migliorano le qualità fisiche, chimiche e meccaniche dei suoli garantendo una maggiore infiltrazione delle acque di corrivazione; le chiome e gli apparati radicali costituiscono inoltre impedimento all'erosione; infine l'evapotraspirazione del popolamento contribuisce all'assorbimento dei ristagni idrici;

- *Valorizzazione dei beni comuni*: i terreni pubblici spesso costituiscono un problema e un costo dal punto di vista gestionale; per questo in molti casi essi sono oggetto di “valorizzazione” cioè di alienazione e vendita ai fini edificatori allo scopo di fare cassa. Ma queste aree, così come molta parte del patrimonio pubblico, non sono da considerare semplicemente dei cespiti dell'ente pubblico proprietario; essi appartengono alla comunità che abita il territorio. Restituire a questi beni una funzione finalizzata al benessere individuale e collettivo, e attivare la cittadinanza per condividere con l'Amministrazione la responsabilità della loro cura o valorizzazione al fine di migliorarne la fruizione da parte della comunità significa riconoscerne la natura di “bene comune”, e dunque riconoscere loro un valore ben più alto e altro rispetto a quello meramente economico;

4. Le fasi del progetto

Il progetto si propone di creare nuove aree boscate o fasce tampone a scopo esclusivamente o prevalentemente ambientale recuperando superfici libere degradate o comunque non valorizzate, prioritariamente di proprietà del demanio o di enti pubblici. Il progetto è dunque rivolto in primo luogo agli Enti Pubblici e in particolare agli Enti Locali quali i Comuni e la Città Metropolitana. Non è escluso però l'utilizzo di aree private degradate o anche sfruttate da pratiche agricole intensive qualora se ne manifesti la disponibilità.

- **Costruzione della rete sociale di sostegno al progetto**: il comitato Opzione Zero si propone quale promotore e capofila del progetto ma proprio per la valenza ambientale e sociale che può assumere, è importante che fin dall'inizio si avvi intorno ad esso, là dove possibile, un processo di coinvolgimento diretto della comunità locale, a partire per esempio dalle associazioni e dai comitati di cittadini attivi presenti e sensibili al tema in questione. La rete sociale a sostegno del progetto costituirà la base per il reperimento di manodopera volontaria sia nella fase di realizzazione dell'impianto sia eventualmente nella successiva fase di gestione. Il tavolo delle associazioni sarà autogestito e collaborerà con l'Amministrazione interessata;

- **Costituzione tavolo tecnico**: si tratta di individuare i partner che seguiranno le fasi di progettazione e di avvio del progetto sotto il profilo tecnico. Indicativamente potrebbe essere formato da personale tecnico dei settori coinvolti delle amministrazioni interessate, professionisti o personale competente messo a disposizione dalle associazioni, dagli ordini professionali o da altri soggetti privati interessati, ditte incaricate dei lavori, eventuali sponsor;

- **Mappatura e valutazione delle aree**: nella maggior parte dei casi le indicazioni sulla disponibilità di terreni pubblici è totalmente carente. Si tratta in questa fase di recuperare quante più informazioni possibile nell'ambito della Riviera del Brenta tramite ricerche presso il catasto, la collaborazione con gli enti pubblici interessati, le conoscenze diffuse sul territorio. Una volta individuati i terreni si procederà con la creazione di una mappa digitale georeferenziata supportata da software GIS in modo tale da poter analizzare le caratteristiche (esempio superficie, giacitura, ecc...), incrociare i diversi livelli informativi territoriali disponibili (es. uso del suolo, destinazione urbanistica, rischio idraulico, reti ecologiche, ...), individuare le aree ottimali. Questo lavoro è già stato avviato e in corso di implementazione da parte del Comitato Opzione Zero.

- **Progettazione dell'area boscata**: una volta individuate le aree ottimali si passa alla fase di progettazione tecnica dell'impianto tenendo in considerazione le caratteristiche della stazione, eventuali lavorazioni di preparazione del terreno, tipologia di associazione vegetale più adeguata (in genere essenze del bosco planiziale tipico), sesto di impianto, alternanza delle specie, manutenzioni, costi... . La progettazione sarà seguita dal tavolo tecnico in condivisione con

l'eventuale tavolo delle associazioni.

- **Fund raising:** si tratta di reperire le risorse necessarie all'avvio e al mantenimento del progetto, per esempio tramite stanziamento di somme da parte di enti pubblici (bandi, contributi) o da enti o soggetti privati (associazioni, comitati, singoli cittadini, imprese...), fornitura gratuita di materiali da parte di soggetti pubblici o privati, disponibilità di lavoro e consulenze tecniche volontarie. Questo lavoro sarà a cura del comitato, delle associazioni che aderiscono, ed eventualmente delle amministrazioni coinvolte.

- **Impianto, gestione e monitoraggio:** l'impianto sarà effettuato utilizzando piantine forestali in pane di terra di provenienza e qualità certificate. A seconda del tipo di lavorazioni preliminari necessarie e dell'estensione del terreno è possibile prevedere nella fase di avvio un affiancamento di operatori qualificati con personale volontario al fine di contenere i costi. La manutenzione di boschi o fasce tampone a prevalente funzione ambientale (dunque escludendo la fruibilità diretta del pubblico) è limitata, soprattutto nei primi anni, allo sfalcio della vegetazione erbacea, e alla ripulitura. Dopo almeno 4 anni dall'impianto dovrà essere effettuato il lievo dei teli pacciamanti se utilizzati. I diradamenti (dopo circa 8-10 anni) dipendono dalla densità dell'impianto e non sono sempre necessari. Non sono previsti abbattimenti per utilizzazione perché in questi casi si lascia che la formazione evolva naturalmente; alcuni abbattimenti potrebbero rendersi necessari in caso di danni o di rischio per la pubblica incolumità. Gli aspetti più operativi riguardanti la realizzazione delle aree boscate sono a cura del tavolo tecnico, delle ditte eventualmente incaricate, e dei volontari. Gli adempimenti in fase di gestione dovranno invece essere preventivamente concordati tra i diversi soggetti partecipanti a seconda delle effettive disponibilità.

- **Coordinamento:** il coordinamento di tutte le attività e delle fasi del progetto sarà in carico all'amministrazione interessata e/o alle associazioni promotrici;

5. Timing

Le tempistiche per la realizzazione di un'area boscata dipendono in primo luogo dalla disponibilità immediata di risorse economiche da investire, e ovviamente dall'estensione dell'intervento.

Considerando una superficie di un ettaro, e dando per assodata la copertura economica dei costi, il cronoprogramma potrebbe essere così strutturato:

Attività										
Tavolo associazioni										
Tavolo tecnico										
Scelta area										
Progettazione										
Approvazione progetto										
Lavori preliminari										
Impianto										
Mesi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	giu	lug	ago	sett	ott	nov	dic	gen	feb	mar