

Gli alberi urbani al centro della strategia di adattamento ai cambiamenti climatici di Grand Lyon.

Frédéric Ségur

Lione è il secondo agglomerato urbano della Francia dopo la regione parigina, è posizionato nel sud-est della Francia nella regione Rodano-Alpi. Il Grand Lyon raggruppa 59 comuni, una popolazione di 1,3 milioni di abitanti su di un territorio di circa 550 km².

Recentemente siamo riusciti a fare un calcolo a partire da fotointerpretazioni della copertura arborea totale dell'agglomerato che rappresenta 14.500 ettari ovvero il 27% della superficie del territorio. Grand Lyon è impegnato in materia di arboricoltura su tre livelli:

- manutenzione e piantagione di alberi lungo le strade su spazi pubblici della rete stradale: 90.000 alberi attualmente in gestione.
- protezione e valorizzazione di spazi naturali in vista di una loro apertura al pubblico: circa 9.000 ettari di spazio accessibile.
- protezione regolamentare degli alberi nei documenti di urbanistica: 6.700 ettari di imboscamento protetto nel Piano locale di urbanistica.

Sebbene la Francia abbia una tradizione di piantature di alberi lungo le vie e le strade che risale al XVII secolo, è soprattutto a partire dal Secondo Impero, verso il 1850, che è stata messa in opera una politica ambiziosa e volontarista di introduzione di alberi nella costituzione delle metropoli moderne. Il modello sviluppato a Parigi dal Barone Hausmann viene in seguito riprodotto nella maggioranza delle grandi città francesi e ha allo stesso tempo ispirato la organizzazione di molte metropoli nel mondo. Gli argomenti a favore dell'introduzione massiccia di alberi nelle città verte sul concetto di “servizio reso” dagli alberi relativamente agli aspetti sociali (tempo libero, salute,...), ambientali (ombra, purificazione dell'aria, gestione dell'acqua) ma anche economici (immagine e attrattiva della città). È dunque interessante notare che quelli che sono da poco considerati i tre pilastri dello sviluppo duraturo comparivano già nel XIX secolo tra le giustificazioni per un investimento massiccio delle piantagioni di alberi nelle città. Al di là degli aspetti quantitativi che caratterizzano questo periodo, bisogna ricordare l'abilità tecnica che caratterizza queste piantagioni. D'altronde ancora oggi il tratto essenziale dei viali alberati, dei parchi e dei giardinetti pubblici è il risultato di questa ambizione che si protrae fino alla fine del secolo per poi attenuarsi a partire dalla prima guerra mondiale.

Nel XX secolo la questione degli alberi nella città diventa secondaria, la loro stabilità sempre più problematica. La definizione di nuove priorità nello sviluppo della città si accompagna a una progressiva perdita d'interesse ma anche di conoscenza in ambito di arboricoltura. Questa perdita di conoscenze tecniche, insieme all'invenzione della sega elettrica a partire dagli anni '50, è all'origine di un vero e proprio massacro subito dalla maggioranza degli alberi urbani in Francia, e che condurrà a una degrado considerevole dello stato sanitario e meccanico di questo patrimonio. Durante un inventario di alberi realizzato nel 1994, più del 60% degli alberi presentavano difetti meccanici imputabili ai tagli radicali realizzati tra il 1950 e il 1990. Il risultato di questo disinteresse è la sparizione massiccia di alberi in quest'epoca, e basta lavorare su immagini d'archivio per misurare l'entità di questi abbattimenti e comprendere la crisi di valori attraversata dall'albero nella città. Allo stesso tempo l'albero ha sofferto molto anche a causa dell'espansione urbana che ha caratterizzato questo periodo. E ancora, gli spazi naturali sono stati considerati come delle semplici riserve fondiari per lo sviluppo di metropoli, denudate di un proprio valore. Questa espansione progressiva della città ha anche tagliato o allontanato la relazione tra la città e la natura circostante, generando una richiesta da parte dei cittadini di una prossimità alla natura. Questa critica verso la città funzionale e la mobilitazione degli abitanti e delle associazioni per la salvaguardia e il miglioramento dell'ambiente sono i fattori che stanno all'origine della nascita di una nuova riflessione sulla questione del dare spazio alla natura nelle città agli inizi degli anni '90. Numerosi

interventi politici sotto forma di carte sull'ecologia urbana in generale nel 1992 e nel 1997, e una Carta dell'albero nel 2000 hanno reso possibile trasformare questa problematica emergente in una strategia coerente che può associarsi a tutte le politiche pubbliche di sviluppo dell'agglomerato lionese.

Questa Carta dell'albero ha permesso di fare importanti passi in avanti da un punto di vista qualitativo integrando l'albero e il paesaggio all'interno della logica dei progetti di organizzazione urbanistica. In questa scelta bisogna vederci un'evoluzione culturale vera e propria e il ritorno verso una visione trasversale ed equilibrata dell'organizzazione degli spazi pubblici.

La Carta ha avuto anche delle ricadute significative sul numero di alberi piantati negli spazi pubblici, conseguenza diretta del ritorno di soddisfazione degli abitanti che legittimavano questa strategia. Così, in vent'anni, il numero di alberi è più che raddoppiato.

Tra gli apporti significativi di questa prima Carta dell'albero si può notare il suo impatto sulla diversificazione delle specie utilizzate per le piantagioni urbane. Questa strategia di diversificazione era specialmente legata al problema della monocultura del platano e alla scoperta dell'importante problema sanitario di questa specie, la malattia del cancro colorato. Oggi sono utilizzate più di 250 specie e varietà nella piantagione lungo le vie. Un altro obiettivo di questa strategia di diversificazione è scegliere "l'albero giusto nel posto giusto", in particolare per limitare il bisogno ricorrente di manutenzione e potatura. Poiché uno dei risultati maggiori della Carta dell'albero è quello di aver permesso lo sviluppo del patrimonio arboreo tenendo sotto controllo e diminuendo il budget indirizzato alla loro manutenzione (in verde su questo grafico si vede la curva continua dell'aumento del patrimonio arboreo; in giallo quella concernente le spese di manutenzione del patrimonio, essendo tutti i lavori al 100% esternalizzati verso imprese private; e infine in rosso la stessa evoluzione budgetaria in euro costanti, cioè tenendo conto dell'inflazione).

Questo risultato deve molto anche all'organizzazione del controllo degli alberi che è stata messa in gioco: lo sviluppo di una squadra di specialisti in arboricoltura per il controllo dello stato di salute e di stabilità degli alberi; lo sviluppo di un'applicazione Gis (Sistema informativo geografico) per il controllo del patrimonio arboreo e la programmazione dei lavori. È la combinazione del rispetto dei principi della Carta dell'albero e di queste decisioni organizzative della gestione che hanno permesso di limitare al minimo le operazioni di manutenzione degli alberi migliorando così i risultati in termini di prevenzione di incidenti.

Questa prima Carta dell'albero ha garantito un cambiamento di fondo della politica del Grand Lyon per ciò che riguarda il patrimonio arboreo. Presentava tuttavia tre principali limiti:

- il primo è che era autocentrata solo sul patrimonio pubblico del Grand Lyon e non proponeva una strategia applicabile a tutti gli alberi del territorio che rappresentano la sfida maggiore per la salvaguardia dei paesaggi e dell'ambiente.
- il secondo è il fatto che contemplava solamente il Grand Lyon come istituzione. Gli altri attori del territorio dell'agglomerato, benché a conoscenza delle pratiche, non erano protagonisti alla pari.
- infine, il terzo limite riguardava l'insufficiente considerazione delle sfide recenti in materia di sviluppo urbanistico duraturo. In effetti, la Carta, elaborata negli anni '90, toccava solo superficialmente argomenti che oggi sono invece prioritari, come la gestione sostenibile dell'acqua, la protezione del suolo, l'adattamento al cambiamento climatico o, ancora, la tutela della biodiversità.

Dunque è sulla base di queste tre debolezze che sono stati definiti gli obiettivi strategici di redazione di una nuova "Carta dell'albero".

Innanzitutto riuscire a considerare in maniera globale la problematica dei paesaggi dell'agglomerato urbano, a prescindere da se gli alberi siano pubblici o privati, in spazi naturali o del tutto artificiali. Ciò significa una logica di territorio e non più di demanialità o di competenza.

Poi proporre una coerenza d'azioni condotte sul territorio del Grand Lyon dall'associazione dei

comuni nonché di tutti gli attori locali della filiera del paesaggio e della gestione urbana. Ciò vuol dire una logica transdisciplinare.

Infine integrare le esigenze di sviluppo duraturo grazie alla promozione dell'innovazione e alla sperimentazione nel quadro dei progetti di gestione paesaggistica. Il che vuol dire applicare una logica di ricerca e sviluppo ai processi di gestione.

Sono stati resi prioritari tre assi principali di ricerca relativi a: la questione della salvaguardia e della valorizzazione dei suoli fertili (dato che la terra fertile non è una risorsa rinnovabile), lo sviluppo del legame tra paesaggio e gestione del ciclo dell'acqua e infine il legame tra il paesaggio urbano e i cambiamenti climatici.

Sulla questione dei cambiamenti climatici, se si parte dalle ipotesi presentate dai lavori del Gruppo di esperti intergovernamentale sull'evoluzione del clima (Giec), si deve prendere coscienza dell'incidenza maggiore che rischiano di avere le sue evoluzioni sulla nostra vita quotidiana e sul nostro ambiente. Se applichiamo questi modelli a dei casi concreti, possiamo constatare che alla fine del secolo la temperatura estiva di Lione dovrebbe avvicinarsi a quella odierna della città di Algeri!

Le conseguenze dell'ampiezza e della rapidità di questo cambiamento portano dunque direttamente all'evoluzione degli ecosistemi e delle varietà vegetali. Le schede qui presentate mostrano l'evoluzione delle potenziali aree delle principali zone boschive. In rosso, per esempio, viene indicata la zona della foresta mediterranea caratterizzata dalla quercia verde il cui sviluppo nei due terzi del sud della Francia sarebbe spettacolare. Abbiamo quindi intrapreso una riflessione sull'adattamento delle specie ai cambiamenti climatici all'interno della nostra strategia di diversificazione delle specie e in connessione con una rete regionale di vivaisti, anche loro firmatari della Carta dell'albero.

È evidente che i cambiamenti climatici non colpiscono solo gli alberi. Anche le popolazioni urbane sono molto esposte, come d'altronde è stato dimostrato dalla canicola del 2003, che ha fatto più di 15.000 morti in Francia, soprattutto nelle grandi città, a Parigi e a Lione. Uno studio sulla vulnerabilità di Lione rispetto ai cambiamenti climatici ha mostrato che il rischio principale è sanitario e porta all'effetto delle canicole estive amplificate dall'effetto di isola di calore urbano. Questo effetto, legato all'accumulo di calore nei materiali minerali impiegati nella città, soprattutto nei rivestimenti scuri delle strade, conduce a un aumento delle temperature, in particolare durante la notte fino a +10°C. La dinamica di queste isole di calore è oggi ben conosciuta e dei lavori di misurazione o di modellizzazione permettono di stabilire delle cartografie. Il controllo di tre elementi permette di ridurre l'effetto: il colore dei materiali (l'albedo), l'acqua e la vegetazione. L'albero è particolarmente efficace per attenuare gli effetti isola di calore in maniera passiva, soprattutto per l'ombra e grazie al fatto che evita l'accumulo di calore dei rivestimenti minerali, ma anche in maniera attiva con l'evapotraspirazione: fino al 95% dell'acqua che l'albero assorbe dal suolo viene emessa nell'atmosfera sotto forma di vapore acqueo generando un abbassamento della temperatura. Questo effetto di climatizzazione naturale è proprio ciò che viene ricercato negli obiettivi ed è alla base della concezione stessa dei progetti urbanistici. Si stanno studiando numerosi progetti sperimentali nel Grand Lyon, soprattutto la gestione della rue Garibaldi, grande strada urbana consacrata all'automobile negli anni '70, attualmente trasformata in un boulevard paesaggistico. Le acque pluviali sono gestite in maniera alternativa in connessione con gli alberi e le superfici vegetalizzate. Gli antichi sotterranei sono stati trasformati in un bacino per l'infiltrazione dell'acqua piovana, ma anche per lo stoccaggio di una parte di quest'acqua. Quest'acqua stoccata è infatti recuperabile per la pulizia dello spazio urbano ma anche per l'irrigazione delle piantagioni. Anche se i suoli e i vegetali sono stati scelti in maniera da non necessitare di irrigazioni dopo il periodo di ripresa. L'idea che viene testata è quella di utilizzare quest'acqua stoccata in un periodo di canicola, che spesso corrisponde a un periodo di siccità, per rilanciare l'evapotraspirazione degli alberi e migliorare così la comfortabilità termica del quartiere. È in corso di messa in opera un programma di misura e modellizzazione in connessione con molteplici laboratori di ricerca e studi. Questi lavori condotti all'interno della cornice dei partenariati della "Carta dell'albero" portano direttamente degli elementi che sono in seguito integrati nei documenti strategici dell'agglomerato

urbano, soprattutto nel programma “Adattamento” del Piano sul clima locale, ma anche negli obiettivi del Piano locale di urbanistica.

Questa nuova Carta dell'albero che è stata scritta insieme agli attori del territorio, e che è stata oggetto di un grande accordo per più di due anni, è oggi adottata da più di cento firmatari: comuni, federazioni professionali, associazioni, imprese, centri di formazioni... Permette di riunire gli attori attorno a una filosofia condivisa, di consentire lo scambio di esperienze e la mutualizzazione delle conoscenze, soprattutto grazie alla diffusione dei risultati dei programmi di studio e delle ricerche. La sua progressiva diffusione permette oggi di sensibilizzare ancora altri attori del territorio: le imprese di costruzione e di lavori pubblici, i promotori immobiliari, le aziende immobiliari... L'obiettivo a partire da oggi ma soprattutto a lungo termine è chiaramente l'insieme della popolazione che deve essere sensibilizzata, coinvolta direttamente in questa strategia a favore dello sviluppo della foresta urbana.

Poiché la domanda che sottende l'insieme di questo cammino e che, in fin dei conti, riguarda tutti è: in quale città vogliamo vivere domani? Come riconciliare la città e la natura?