

## FORMICHE VERDI

### *Strategia metropolitana di Educazione allo Sviluppo Sostenibile*

*Nell'ambito del progetto "Lo sviluppo sostenibile come valore per la costruzione delle politiche metropolitane - focus sulle politiche educative" finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica*



### Qual è la grande novità del progetto?

Le iniziative di educazione allo sviluppo sostenibile in un territorio possono essere numerose, ma spesso sono isolate tra di loro. **Formiche Verdi per la prima volta in Italia vuole lanciare una strategia educativa strutturata e condivisa** con tutta la comunità che vive su un vasto territorio, quello metropolitano. Una strategia di questo tipo permette a ogni scuola, ente di ricerca, istituzione, azienda, fondazione o associazione di cittadini di organizzarsi in un unico sistema che favorisce collaborazioni e sinergie. Il progetto è stato **finanziato dal Ministero dell'Ambiente** e della Sicurezza Energetica (MASE) che ne ha visto un modello di governance in cui **mettere in rete una grande pluralità di soggetti** per veicolare la cultura della sostenibilità, uno dei vettori con cui sostenere lo sviluppo sostenibile nel nostro Paese (la Cultura della Sostenibilità è uno dei vettori individuati dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile). Il modello è risultato interessante anche perché può essere **replicabile in altri ambiti metropolitani**.

### Perché "Formiche Verdi"?

Ogni formica, presa in sé, non sembra fare molto. La loro potenza si palesa solo se le vediamo agire nel loro insieme. Analogamente una piccola iniziativa di educazione alla sostenibilità non sembra fare la differenza, ma l'integrazione tra tutte le iniziative consente di creare una cultura diffusa in grado di supportare la transizione della società verso un mondo più sostenibile. L'immagine delle formiche, dunque, **evoca il potere della cooperazione** e dell'unione per affrontare grandi sfide, come quella della transizione "verde", verso un mondo sostenibile, suggerendo che ogni attore sia importante. Contemporaneamente quella delle *formiche verdi* è un'immagine che **invita all'azione** – la cittadinanza attiva è un obiettivo dell'educazione alla sostenibilità - e che va contro quegli ostacoli psicologici che sono identificati come ostacoli alle azioni pro-sostenibilità: il senso di impotenza davanti a problemi di scala gigantesca come quelli dell'Agenda 2030 (cambiamento climatico, perdita di biodiversità, fame nel mondo, etc). **Sentirsi parte di una vasta comunità** che va nella medesima direzione invece **favorisce l'adozione di comportamenti sostenibili** orientati al bene comune. Ogni azione educativa non deve quindi esaurirsi nel contesto in cui è avvenuta (una classe, un gruppo di cittadini, etc.) ma deve essere narrata come un grande racconto corale in cui tutti partecipano alla stessa sfida: trasformare il mondo.

### Quali sono gli ingredienti delle Formiche Verdi?

Il progetto muove i suoi primi passi su due gambe, due percorsi consolidati, promossi da Città metropolitana di Bologna e presenti da anni con successo sul territorio, che vengono resi elementi portanti. Il primo è **"Agenda 2030 delle bambine e dei bambini"**, un progetto svolto in collaborazione con l'Area Territoriale di Ricerca (CNR e INAF) e con l'Associazione Donne e Scienza, che costruendo reti tra il mondo della ricerca scientifica e quello delle scuole primarie dell'area metropolitana è stato in grado di creare comunità educanti innovative sui temi della sostenibilità. Il secondo è il **Festival della Cultura tecnica**, che da anni unifica e rafforza iniziative educative culturali e che ora, sperimentandosi

sui temi della sostenibilità, sta trasformandosi da un festival di eventi ad un festival di esperienze trasformative.

Queste due grandi iniziative consentono di individuare alcune caratteristiche strategiche delle esperienze educative messe in campo che definiscono **una prima base per una politica educativa metropolitana**:

- **Creare un luogo di coordinamento**: per dare stabilità e continuità alle azioni è necessaria una regia, capace di collegare le diverse iniziative, mettere in rete i soggetti coinvolti in una logica di governance condivisa e documentare i risultati per renderli disponibili alla comunità. Tale luogo permette di superare la frammentarietà, garantendo una visione comune e un percorso condiviso, aperto alla partecipazione di istituzioni, scuole, enti di ricerca e realtà del territorio. Il **“Gruppo Educazione”**, rete interistituzionale attivata da Città metropolitana nell’ambito del progetto, in continuità con il Comitato scientifico permanente del Festival della Cultura tecnica, intende essere il punto di riferimento per queste finalità.
- **Progettare in una cornice culturale comune**: un elemento centrale è la costruzione di un riferimento culturale condiviso, che ispira le attività educative e formative alla sostenibilità. Questo riferimento si fonda sul **GreenComp**, il quadro europeo di competenze per la sostenibilità, articolato in 4 settori principali (Valori della sostenibilità / Complessità della sostenibilità / Immaginare futuri sostenibili / Agire per la sostenibilità) che con le loro 12 competenze chiave rappresentano i punti cardinali della progettazione educativa.
- **Realizzare esperienze di educazione trasformativa**: percorsi interdisciplinari che migliorano le “competenze verdi” dei partecipanti e che incidono sul modo in cui guardano il mondo e se stessi. L’educazione trasformativa mette **al centro i discenti** e promuove la capacità di immaginare alternative, sviluppare senso critico e agire in modo responsabile. Mira, sul lungo periodo, a produrre un cambiamento duraturo nelle conoscenze, nei valori e nei comportamenti, preparando i giovani a diventare protagonisti della transizione sostenibile.
- **Usare le discipline STEM**: senza escludere nessuna disciplina, nella strategia risulta centrale l’approccio metodologico scientifico. Non solo perché molti obiettivi dell’Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile sono direttamente legati a sfide scientifiche e tecnologiche e comprensibili solo con una buona alfabetizzazione scientifica, ma anche perché l’educazione scientifica propone **un metodo critico** con cui osservare e comprendere il mondo e fornisce una palestra esperienziale che allena a distinguere i fatti dalle opinioni, a valutare i dati, a prendere decisioni, competenze fondamentali per la cittadinanza attiva.
- **Favorire un ecosistema educativo**: la strategia si fonda sull’idea che l’educazione alla sostenibilità non sia compito di un singolo attore, ma di **una comunità educante allargata**. Scuole, famiglie, enti di ricerca, associazioni, amministrazioni locali e imprese possono contribuire, ciascuno con il proprio ruolo, a costruire un ambiente favorevole all’apprendimento e alla partecipazione. Un ecosistema educativo valorizza la pluralità delle esperienze, incoraggia la collaborazione e rende più efficaci le azioni, perché le radica nel contesto sociale e culturale in cui vivono i discenti. Le esperienze fatte devono poi diventare bene comune e rese disponibili per qualsiasi attore agisca nella comunità educante.

## Come camminano al meglio le Formiche? I progetti pilota

Il progetto ha identificato 13 progetti pilota: iniziative sperimentali mirate a testare nuove metodologie, strumenti e approcci educativi o di coinvolgimento in specifici contesti territoriali o scolastici. Servono a raccogliere risultati preliminari, affinare le strategie e creare buone pratiche che possano essere successivamente replicate e integrate a livello più ampio nel territorio e nelle politiche pubbliche. I progetti pilota rappresentano la pluralità di organizzazioni attive nel contesto metropolitano, ma anche oltre, nell’idea di riuscire a estendere il modello delle *Formiche Verdi* a una scala regionale. I progetti sono stati ideati da **università e centri ricerca** (Università di Bologna, CNR, INAF, INFN, CINECA, INGV, Università di Ferrara ), **enti di formazione professionale** (CEFAL Emilia-Romagna), **Fondazioni** (Fondazione IU), **biblioteche** (Rete delle biblioteche specializzate della Regione), **enti privati profit** (Unioncamere e Centergoss), **associazioni di categoria** (ClustER Create) e **pubbliche amministrazioni** come la Regione Emilia-Romagna, la Città metropolitana di Bologna, l’Ufficio scolastico regionale, la Provincia di Parma, grandi e piccoli Comuni (Bologna, Piacenza e Monte San Pietro).