



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana*

**“Educazione alla Democrazia Ecologica: da Consapevolezza a Partecipazione Attiva”**

***Report del Convegno tenutosi 9 maggio 2025***

Il convegno del 9 maggio 2025, ha coinvolto studenti, docenti, esperti, rappresentanti istituzionali e realtà del terzo settore in un confronto sui temi dell'ambiente, della giustizia ecologica e della cittadinanza attiva, con particolare attenzione all'inquinamento da PFAS, sostanze perfluoroalchiliche, note anche come “inquinanti eterni”, e il loro impatto sulla salute e sull'ambiente.

I **componenti del Comitato tecnico** dell'Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana hanno illustrato le tre fasi del percorso su cui si costruisce il progetto: **sensibilizzazione, empowerment, partecipazione attiva**. Un modello progettato per garantire inclusività, scalabilità e accessibilità, rivolto a tutte le istituzioni scolastiche.

In particolare, nell'anno scolastico 2024-25 è stato avviato un primo ciclo di alfabetizzazione ambientale con alcune scuole pilota:

- **Istituto Caselli**, plesso Monna Agnese (indirizzo Tecnico), a Siena
- **Istituto Zaccagna-Galilei** (indirizzo Tecnico Tecnologico) e il **Liceo Artistico Gentileschi**, a Carrara

Il Dirigente Scolastico dell'**Istituto di Istruzione Superiore Caselli**, prof. Luca Guerranti, ha sottolineato l'importanza di considerare la tematica dell'educazione ambientale e dei PFAS una risorsa educativa da adattare flessibilmente ai **differenti indirizzi** e ai differenti livelli di scuola. In questa prospettiva, la collaborazione tra studenti con competenze e punti di vista differenti diventa occasione concreta per costruire **progetti comuni di cittadinanza attiva**, affrontando insieme tematiche sociali, ambientali e culturali.

Un esempio significativo e concreto di questa prospettiva è rappresentato dal percorso realizzato al plesso Monna Agnese, dove le docenti **Lidia Sugherini** e **Ediziana Rubeo**, entusiaste della partecipazione attiva dei propri studenti al percorso di alfabetizzazione della prima fase del progetto, hanno promosso un modulo laboratoriale di *Citizen Science*. Il modulo, proposto all'Università di Siena, prevede **campionamenti ambientali, analisi chimiche e ricerca di strategie di mitigazione** sui PFAS, in particolare. La proposta ha subito ottenuto l'approvazione e il sostegno del prof. **Federico Rossi** dell'Università di Siena, il quale ha espresso la volontà di **rafforzare la collaborazione** con l'istituzione scolastica.

**Di particolare rilievo la presentazione di un [video-documentario](#)** (*clickare per accedere al video*) realizzato dagli **studenti della classe 2B dell'Istituto Tecnico di Siena**: si tratta di **interviste a cittadini di varie età e provenienze che evidenziano il livello ancora basso di consapevolezza sui PFAS**. Il video illustra con un linguaggio chiaro e accessibile che cosa sono i PFAS e dove si trovano, i loro effetti sulla salute e sull'ambiente, la diffusione sul territorio



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana*

*italiano (con focus su Veneto, Piemonte e Toscana), il ruolo della ricerca scientifica nell'individuazione di alternative sostenibili, la responsabilità collettiva e l'importanza del coinvolgimento attivo di cittadini, istituzioni e imprese.*

Il Dirigente scolastico del **Liceo Artistico Gentileschi di Carrara**, prof.ssa Ilaria Zolesi, ha evidenziato come il progetto abbia generato **consapevolezza duratura** negli studenti ma anche nella comunità locale, trasformando la scuola in un laboratorio vivo di cittadinanza attiva.

Nel suo intervento, la docente **Lucia Vatteroni** ha sottolineato l'efficacia di un **approccio integrato arte-scienza** per la formazione di cittadini critici e creativi: ogni elaborato realizzato dagli studenti dimostra come l'arte, attivando la dimensione emotiva, possa **rendere accessibili e memorabili contenuti scientifici complessi**. La classe **3C del Liceo Artistico** ha presentato **tre manifesti grafici** sul tema dell'inquinamento da PFAS, frutto di un percorso di riflessione e ricerca.

**Primo Poster – “essenziale e minimalista”** (*cliccare per accedere al poster*)

*Un'immagine evocativa: il pianeta Terra in una padella antiaderente. La scelta dell'oggetto è simbolica: tra i prodotti di uso quotidiano più direttamente associati ai PFAS. L'essenzialità grafica, la palette cromatica ispirata ai colori del pianeta e l'ombra stilizzata in “silhouette” comunicano in modo immediato l'ambivalenza di queste sostanze – tra utilità e pericolo – evidenziata anche dal bordo bicolore del manifesto.*

**Secondo Poster – “esplicativo e informativo”** (*cliccare per accedere al poster*)

*Il messaggio è più diretto: la **formula chimica dei PFAS** domina la scena, circondata da immagini di oggetti d'uso quotidiano – cosmetici, contenitori alimentari, articoli per l'igiene. Una composizione a metà tra **infografica e manifesto di denuncia**, pensata per rendere visibile l'invisibile e stimolare una presa di coscienza.*

**Terzo Poster – “struttura dei PFAS e loro uso”** (*cliccare per accedere al poster*)

*Il manifesto utilizza una grafica semplice e immediata con l'obiettivo di **educare e sensibilizzare anche i più piccoli**. Ci si addentra, così, nei principali ambiti di presenza e impatto dei PFAS attraverso **cinque sezioni colorate**: **Celeste** per la produzione industriale; **Rosso** per la contaminazione delle acque; **Verde** per gli oggetti di uso comune; **Lilla** per gli effetti sulla salute; **Giallo** per la cittadinanza attiva.*

Durante il convegno, i rappresentanti delle istituzioni partner di progetto hanno offerto preziosi contributi per approfondire il tema dei PFAS da diverse prospettive, integrando competenze scientifiche, approcci accademici e pratiche di cittadinanza attiva.

**Roberta Bosco – ISDE (Medici per l'Ambiente)** - ha evidenziato l'impegno costante delle associazioni medico-scientifiche nella **sensibilizzazione sui rischi sanitari legati all'esposizione ai PFAS**. Queste sostanze, ha ricordato, si comportano come **interferenti endocrini** e presentano **effetti bioaccumulativi**, con conseguenze potenzialmente gravi per la salute umana.



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana*

**Vittorio Martone ed Eleonora Bechis – Università di Torino** – hanno proposto un focus sul concetto di **democrazia ecologica**, intesa come diritto – soprattutto delle nuove generazioni – a essere informati e coinvolti nei processi decisionali ambientali. Martone e Bechis hanno riconosciuto agli studenti un ruolo intraprendente e significativo: il lavoro svolto nelle classi sul tema dei PFAS rappresenta **un esempio concreto di cittadinanza attiva**, da valorizzare e replicare in altri contesti. È stato particolarmente apprezzato l'approccio **etnografico** adottato nella realizzazione del video, ovvero lo studio approfondito delle persone e delle loro conoscenze attraverso interviste e ricerche sul campo, che hanno evidenziato anche il relativo contesto sociale e culturale: tale approccio ha permesso di creare **connessioni profonde tra il sapere scientifico e la comunità**, promuovendo consapevolezza e partecipazione.

**Marco Soprano e Federica Del Carlo – Greenpeace** - hanno sottolineato l'importanza dell'**advocacy ambientale** (le azioni di sostegno e promozione di idee e cause a favore dell'ambiente) come leva strategica per influenzare politiche pubbliche e normative. Sono stati illustrati **casi di mobilitazione civica**, tra cui quello del Veneto, dove l'attivismo dei cittadini ha contribuito all'adozione di interventi regolatori sui PFAS. Particolarmente interessante l'uso dei **FOIA (Freedom Of Information Act)** come strumento per ottenere **trasparenza e accesso ai dati ambientali**, evidenziando il loro potenziale educativo anche in ambito scolastico, come **strumento formativo di cittadinanza e controllo democratico**.

Il convegno ha registrato **numerosi partecipanti: 44 gli Istituti scolastici** collegati, con circa **1.500 studenti**.

Il **bilancio complessivo dell'iniziativa è ampiamente positivo**, sia per i numeri sia per la qualità degli interventi e dei prodotti realizzati e presentati.

Un **ringraziamento speciale è stato rivolto ai giovani protagonisti** che, attraverso video, interviste, poster e riflessioni, hanno dato prova concreta di come la scuola, quando è viva e partecipata, possa trasformarsi in **un autentico laboratorio di democrazia ecologica** e di tutela del pianeta.

Si sottolinea che il tema del rispetto dell'ambiente è di grande attualità ed interesse crescente e che il legislatore ha rinnovato l'attenzione sullo stesso con il decreto legislativo 260/2025 che riduce il limite massimo dei PFAS nelle acque potabili.



*Ministero dell'Istruzione e del Merito*  
*Ufficio Scolastico Regionale per la Toscana*

***Call for interest alle scuole***

Richiesta di Manifestazione di interesse a partecipare al progetto per l'anno scolastico 2025/2026 al seguente link:

<https://forms.gle/iRqH4N3RrqJ82D2r5>

La manifestazione di interesse non è vincolante e le scuole potranno prendersi il tempo necessario per eventualmente decidere di aggiornare il proprio PTOF entro ottobre 2026, includendo il progetto di educazione civica il cui principale intento è radicare **coscienza critica** e **impegno attivo** sui temi ambientali. Per le scuole interessate è previsto un webinar di presentazione del progetto a inizio anno scolastico 2025/2026. Per ulteriori informazioni e chiarimenti è possibile rivolgersi ai referenti, i cui contatti sono reperibili in fondo alla pagina.