

Q hack 4.0

Call 4 Earth

L'azione dei giovani per COP 27

A cura di

Marina Placido, Chiara Ricci, Tiziana Tuccillo



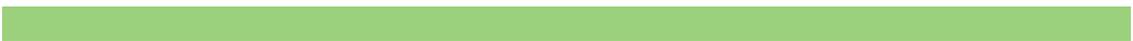
unicef 

IAIA 

Earth Day 

Q hack 4.0
Call 4 Earth
L'azione dei giovani per COP 27

a cura di
Marina Placido, Chiara Ricci, Tiziana Tuccillo



Q hack 4.0 Call4Earth

Pubblicazione realizzata a cura di
Marina Placido, Chiara Ricci, Tiziana Tuccillo

Secondo volume della collana *Appunti dell'Ippogrifo*

© 2022 - Tutti i diritti riservati ad Earth Day Italia
© Foto Copertina UNICEF

Questa opera è pubblicata da Earth Day Italia in collaborazione con UNICEF Italia e IAIA Italia. L'attività editoriale è senza scopo di lucro e volta unicamente a promuovere l'impegno dei giovani nell'ambito dei negoziati per il Clima delle Nazioni Unite.

Stampa a cura di
CENTRO COPIE UNIVERSITARIO ROMA
Finito di stampare nel mese di Ottobre 2022

Utilizzo di Carta Certificata Ecosostenibile



*Quest'opera è dedicata ai giovani di tutto il pianeta
con l'auspicio che possano assumere molto presto
ruoli di governo politico, economico e sociale
per promuovere uno sviluppo sostenibile
capace di dare felicità ad ogni essere umano.*





Prefazione

In queste pagine viene raccontato l'impegno di centinaia di giovani in vista della COP27. Un impegno che esprime in modo formidabile il desiderio delle nuove generazioni di partecipare attivamente ai negoziati sul Clima delle Nazioni Unite, consapevoli come sono che da quelle trattative dipende il futuro della Casa Comune.

UNICEF Italia, IAIA Italia ed Earth Day Italia, hanno voluto intercettare e valorizzare questo desiderio convogliandolo in due distinte attività, che in questo libro vengono proposte, non solo come contenuti pertinenti che tutti i negoziatori della COP27 sono invitati a fare propri, ma anche come buona pratica da prendere a modello per un dialogo intergenerazionale sul clima, concreto e costruttivo.

Si tratta di un'attività di progettazione, sia individuale che di gruppo, realizzata da centinaia di giovani invitati a partecipare al contest Call4Earth di Earth Day Italia e all'Hackathon che già da tre anni UNICEF Italia organizza in collaborazione con IAIA Italia in vista delle COP.

I ragazzi hanno potuto lavorare sui problemi del territorio da loro conosciuti sia attraverso l'esperienza personale, sia attraverso la piattaforma tecnologica Qcumber di IAIA Italia.

Accanto ai progetti dei ragazzi e alla descrizione dettagliata dei programmi messi in campo per il loro coinvolgimento, ci è piaciuto riportare fedelmente anche le autorevoli testimonianze che hanno accompagnato i lavori.

Buona lettura a tutti!

Tiziana Tuccillo
Earth Day Italia
Direttore Comitato Culturale





Saluto ai giovani della Presidente di UNICEF Italia

Il coinvolgimento dell'UNICEF nella lotta al cambiamento climatico è cresciuto costantemente negli ultimi anni e stiamo lavorando affinché l'UNICEF svolga, sempre di più, il ruolo di mediatore tra i giovani attivisti a livello globale, soprattutto in vista della COP27.

Per noi è fondamentale promuovere il ruolo attivo dei giovani nella tutela dei loro diritti e, in questo particolare momento storico, nel tutelare il diritto a vivere in un ambiente sano.

È per questo che, momenti di confronto e progettazione congiunta come questi, rivestono un'importanza fondamentale e rappresentano una priorità per UNICEF.

Esorto le ragazze ed i ragazzi presenti oggi a lavorare con passione e creatività, facendo presenti quali sono le problematiche a loro più care legate ai propri territori.

Carmela Pace

Introduzione ai lavori del Direttore generale di UNICEF Italia

Inizio con un grazie a tutte le ragazze e i ragazzi perché siete voi i veri protagonisti di questa giornata.

Mi trovo a New York perché c'è un incontro internazionale dei Direttori dei Comitati nazionali per UNICEF e in queste giornate di lavoro sono orgoglioso di far parte di un'organizzazione che cerca di mettersi in discussione, di rinnovarsi e soprattutto di innovare.

Sul tema dell'ambiente e del cambiamento climatico, i bambini sono coloro che soffrono più di tutti per gli effetti del cambiamento climatico. Nella sede dell'UNICEF a New York, dove c'è il quartiere generale, si stanno studiando tanti progetti innovativi. Ce ne sono alcuni estremamente interessanti.

Quando si parla di cambiamento climatico, si intende anche riuscire ad installare dei sistemi idrici che funzionino a energia solare, in alcuni dei più importanti campi profughi al mondo. L'UNICEF, quando ci sono emergenze, si occupa in modo prevalente di assicurare forniture di acqua potabile e l'installazione delle pompe a energia solare farebbe risparmiare circa 30 milioni di dollari nei prossimi 10 anni. Pensate quanto si può fare con 30 milioni, oltre a ridurre l'impatto ambientale! Perché l'UNICEF è un'Organizzazione che lavora a 360 gradi per i diritti dell'infanzia e porta avanti interventi nel campo della salute, della lotta alla malnutrizione, dell'accesso all'istruzione.

Con questo Hackathon proporrete delle soluzioni importantissime a tanti problemi, ma sarà fondamentale il modo in cui lavorerete. Lo farete con un metodo scientifico, attraverso l'utilizzo della piattaforma dedicata. Metterete insieme la scientificità, il vostro entusiasmo di giovani, la voglia di trovare soluzioni e di portare risultati concreti. Questo è quello di cui c'è bisogno, questo è quello di cui ha bisogno l'UNICEF.

Paolo Rozera

Introduzione ai lavori di Walter Ganapini

Sono onorato ed estremamente grato ad UNICEF, a IAIA e ad Earth Day Italia, per poter essere con voi in Call4Earth.

Oggi capita che voi giovani vi poniate in gioco su una sfida molto importante, che riguarda una fase della nostra esperienza come esseri umani, in questa nostra casa comune, l'unica che abbiamo: la Terra. Un'esperienza pesante. Avrei preferito lasciare a voi un mondo assai più decente di quello in cui stiamo vivendo. Capita che la vostra sfida di oggi abbia luogo nel momento in cui tutti noi siamo sovrastati da quattro crisi sistemiche, che non è mai stato dato di registrare nella storia dell'umanità. Siamo nel pieno di una crisi bellica spaventosa; siamo nel pieno ancora di una crisi pandemica, lungi dall'essere finita; stiamo vivendo le code di quella terribile crisi finanziaria e industriale del modello ultra liberista e di globalizzazione deregolata che ha preso piede nel 2008.

Ma per tutti noi pesa molto il fatto che c'è una quarta crisi: quella climatica, diventata irreversibile. Le altre crisi, tutte interconnesse, rendono sempre più difficile la necessarissima battaglia per fermare il riscaldamento globale, per smetterla di riempire l'aria che respiriamo e l'atmosfera non solo di anidride carbonica, ma anche di tutti i gas climalteranti che emettiamo: a partire dai gas naturali, dal metano, e da tante altre emissioni dei processi industriali, dei trasporti e così via.

Dunque, in questo contesto, speriamo nei giovani, anzi siamo certi di loro. Non perché dobbiamo delegare ai giovani il futuro: in realtà siamo tutti in gioco ce lo insegna Papa Francesco con la Laudato Sii (perdonate la citazione, ma per me è stato un elemento fondamentale). La Terra lancia un grido di dolore. È l'unica casa comune che abbiamo. Dobbiamo smetterla di pensare che l'economia significhi: materia prima + lavoro + tecnologia + capitale = merce. Questo ci invita ad un modello, a un comportamento, a uno stile di vita dissennatamente consumistico, materialistico, sfrenato; dove l'unica cosa che conta è il profitto di pochi a danno dei tantissimi. Perciò aumentano le diseguaglianze, e cresce quella terribile cosa che Papa Francesco chiama la "cultura dello scarto", dove lo scarto è anche il rifiuto. Ma la cosa drammatica è quando gli scarti sono gli uomini e le donne che soffrono, i migranti che la crisi climatica mette in movimento, oltre a quelli che sono già in movimento per guerre, distruzioni e così via.

Viviamo un momento difficile. È assolutamente fondamentale che non perdiamo un secondo per mettere in campo tutte le risorse di cui disponiamo. Le vostre risorse, anche da un punto di vista intellettuale, sono importantissime per frenare il riscaldamento globale; per chiedere che il mondo ritorni a ragionare di pace, che ci sia possibilità di vita decorosa per tutti, come ci chiede l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite. Se qualcuno vi dicesse "non so cosa fare", fate riferimento all'Agenda 2030: è la cassetta degli attrezzi. C'è scritto tutto quello che dobbiamo fare, dalle cose piccole: da come ci dobbiamo comportare in casa a come gestiamo i rifiuti; da come gestiamo l'acqua, anche a livello personale, fino alle grandi questioni che riguardano le diseguaglianze, i temi di genere, la necessità di sviluppare istituzioni e norme che siano amiche dell'umanità; per riportare al centro la persona, le relazioni personali, la comunità.

Io confido enormemente in questo lavoro e sono molto grato a UNICEF, a IAIA e a Earth Day Italia, per essere di fianco a voi giovani in questo sforzo. Dobbiamo saperci mettere in rete, stare connessi, esigere che ci si ascolti. Per fare questo occorre unire tutte le oasi di cambiamento, che per fortuna sono già presenti nella nostra realtà, e farle diventare una carovana in grado di modificare ciò che intendono coloro che non vogliono il cambiamento. Queste persone ci portano ad una realtà terrificante, che venne sintetizzata due anni fa dal New Yorker e poi dal New York Times in una famosa vignetta: c'è un signore, grosso come me, con il tight e il cilindro, in un mondo grigio e nero di macerie, detriti, rifiuti, emissioni; di fronte a sé ha un ragazzo-bene, col farfallino, e gli dice: *"Vedi figlio, domani tutto questo sarà tuo"*.

"Semmai andremo su Marte", "I sette miliardi e mezzo che convivono con tutte le crisi... ci penseranno loro". Guai al mondo! Dobbiamo impedire ai grandi "poteri fossili", alle poche persone che detengono profitti immensi, di costringerci a praticare una strada che non vogliamo praticare, e che ci porterebbe molto lontani, in negativo. Dunque imponiamo la volontà di quelli come voi, che hanno voglia di cambiare perché il mondo diventi più bello e assolutamente vivibile. Come dicevano i nativi americani: abbiamo avuto la terra in prestito dai nostri figli; che siete voi.

Vi abbraccio con grande affetto. Grazie infinite.

Walter Ganapini
Agenzia Europea dell'Ambiente
Membro Onorario del Comitato Scientifico



Call 4 Earth

Earth Day Italia chiama i giovani
alla partecipazione attiva nelle COP

di **Marina Placido**

Direttore del Programma Giovani e Ambiente
di Earth Day Italia

con il contributo di **Gabriele Renzi**

Responsabile del progetto Call4Earth

In occasione della COP26 l'Italia ha posto una pietra miliare nella storia dei negoziati internazionali sul Clima istituendo la COP GIOVANI quale sede elettiva del dialogo intergenerazionale sul cambiamento climatico. I giovani entrano così ufficialmente nelle trattative più importanti della storia. Ma come faranno a dare il loro contributo in un mondo nel quale neanche i negoziatori più navigati riescono ad ottenere la riduzione delle emissioni di gas serra?

Diciamoci la verità: è davvero molto difficile che la loro voce venga ascoltata in un contesto dove la guerra tra il bene dell'umanità e l'egoismo della finanza fossile ha già sacrificato per decenni il futuro dei nostri ragazzi!

È altrettanto vero però che i giovani hanno dalla loro parte la forza della ragione e la genuinità del buon senso. E così mentre i grandi della terra continuano a rimandare decisioni fondamentali per la nostra sopravvivenza, i giovani si preparano a fare la loro parte mettendo in atto una rivoluzione silenziosa che molto presto sboccherà in quella transizione ecologica di cui in tanti parlano ma della quale ben pochi si stanno facendo veri costruttori.

Earth Day Italia punta tutto su di loro, certa che molto presto saranno loro a fare davvero la differenza e che è davvero molto importante accompagnarli in questo loro cammino verso il governo dello sviluppo sostenibile, di cui la nostra generazione non è stata capace.

La forza dei giovani, la loro creatività, la straordinaria assenza di tutte quelle sovrastrutture economiche che hanno finito per demolire la qualità delle nostre vite, rappresentano per noi l'energia pulita di cui il mondo ha bisogno. E così abbiamo deciso di chiamarli all'azione invitandoli a presentarci progetti attraverso il contest Call4Earth. Progetti che noi selezioniamo al fine di portarli all'attenzione dei decisori politici ed economici, affinché vengano capiti, apprezzati, sostenuti e realizzati attraverso la nostra azione di promozione.

Di seguito vengono riportati alcuni dei tanti progetti che ci sono stati inviati in vista di COP27 in una sessione di Call4Earth realizzata in collaborazione con la storica rivista italiana Donna Moderna.

Ci auguriamo che possano trasmettere un concreto messaggio di speranza per tutti i decisori impegnati nelle Conferenze sul Clima.



Pannello fotovoltaico pieghevole e portatile

di Sara Plaga e Kim-Joar Myklebust



Levante è Startup green tech che ha progettato e brevettato un pannello fotovoltaico pieghevole ispirato agli origami per creare energia pulita da portare sempre con sé.

Grazie ad un rivoluzionario design ispirato ai pannelli fotovoltaici usati nei satelliti, il prodotto di Levante è compatto, trasportabile e permette di risparmiare spazio in mobilità. Il dispositivo, quando è chiuso, può aprirsi con un meccanismo ad origami in una struttura rigida, autoportante e non vincolata ad una superficie che offre il massimo della potenza.

Il prodotto garantisce un aumento della produzione energetica grazie alle celle fotovoltaiche bifacciali. Il design plug & play consente una facile installazione del pannello, che può essere collegato direttamente al pacco batterie del veicolo e ricaricarlo in viaggio.

Con una tecnologia IoT integrata l'utente può monitorare e controllare il pannello da remoto. Progettato secondo i principi dell'ecodesign il pannello è prodotto al 30% in fibra di carbonio riciclata dagli scarti dell'industria automobilistica, ed è facilmente scomponibile e riciclabile.

Il contenitore di rifiuti intelligente

di Nicolas Lorenzo Zeoli e Gabriele Cavallaro



Ganiga è una startup fondata da un team di giovani ragazzi che hanno progettato Hooly!, un contenitore di rifiuti dotato di intelligenza artificiale che, collegato ad un app, aiuterà i cittadini a localizzare i cestini posizionati in luoghi strategici e non.

Seguendo le indicazioni fornite da una mappa interattiva, si avrà sempre una supervisione sui cestini presenti nella zona limitrofa. I cestini Hooly! hanno il vantaggio di essere chiusi, evitando l'inquinamento ambientale con la dispersione di rifiuti e odori, e soprattutto monitorati in tempo reale: ciò garantisce dati costanti sul corretto funzionamento, sullo stato della capacità di utilizzo, sulle categorie di rifiuti ospitati, sulle statistiche e sulla geolocalizzazione.

Il cestino è in grado di differenziare i rifiuti al suo interno e questo unito alla possibilità di tracciamento consente alle persone di localizzare il cestino più vicino con un solo click, e ai collaboratori che li svuotano informazioni circa quelli più colmi e quelli da svuotare in base ai rifiuti contenuti.

Una piattaforma creativa per la circolarità tessile

di Sara Piccinni Leopardi



Resrcle sta sviluppando una piattaforma sociale e sostenibile per la circolarità tessile. La filiera come la conosciamo impatta negativamente sotto diversi aspetti invece Resrcle, integra soluzioni creative per le aziende tessili che vogliono ridurre i propri sprechi, recuperare costi di smaltimento e reperire materie e risorse preziose per una filiera etica e sostenibile.

È una comunità di designer, brand di moda, manifatture, riciclatori accomunati dalla stessa visione, e con il pallino dell'economia circolare. Offre un marketplace per la vendita e l'acquisto di tutti gli avanzi tessili, programmi di formazione e certificazione e servizi di consulenza personalizzati.

La prima turbina eolica verticale e intelligente

di Edoardo Simonelli, Emanuele Luzzati e Soufiane Essakhi



GEVI è una startup che ha progettato e realizzato delle turbine eoliche dotate di intelligenza artificiale, che rilevando e analizzando le condizioni metereologiche riescono ad adattarsi per massimizzare la produzione di energia.

Il prototipo dimostrativo da 30W ha permesso di vedere il miglioramento rispetto alla tradizionale configurazione a lama fissa. È in progettazione il primo MVP su larga scala per essere sul mercato in un anno. La turbina è in grado di adattarsi a diverse condizioni di vento e tipi di ambienti, massimizzando la produzione di energia pulita.

L'obiettivo a lungo termine è accelerare la transizione ecologica e sostituire rapidamente i combustibili fossili. La turbina GEVI mira al raggiungimento dell'obiettivo 7 (Energia pulita ed accessibile) e del 13 (Lotta contro il cambiamento climatico) dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

Dagli scarti dell'uva può nascere un superfood

di Luca Deiana e Massimo Angius



Vitigna è una startup che ha sviluppato una tecnologia per riutilizzare le vinacce (gli scarti di produzione del vino) e produrre un superfood in forma di polvere al fine di ridurre i problemi gastro-intestinali.

La sua polvere di uva, prodotta in Sardegna, risulta infatti senza glutine e ricca di fibre, omega 6, polifenoli. Ciò significa che ha diverse proprietà benefiche sull'organismo: è ricca di antiossidanti e riduce i problemi gastro-intestinali, il colesterolo e i livelli di zucchero nel sangue.

Questo prodotto, Vitigna può avere una grande varietà di usi che spaziano dalla realizzazione di impasti a quella di confetture e condimenti.

Conoscere la zona della città con l'aria pulita

di Simone Forcina e Ivan D'Urso



CleanxCast ha sviluppato un app in grado di fornire dati reali sul microparticolato e altri inquinanti dell'aria. Lo scopo è evidenziare le aree cittadine meno inquinate e rendere le persone consapevoli della qualità dell'aria, perché possano scegliere dove e quando fare attività all'aria aperta.

Il servizio offerto consiste nell'indicare attraverso un app ai cittadini le zone più green della città, fornendo dati reali, l'andamento e la predizione dei livelli degli inquinanti più pericolosi per la salute (PM10 e PM2,5).

CleanxCast si colloca in un mercato che offre soluzioni di rilevazione della qualità dell'aria relative a macroaree e basate essenzialmente su dati meteo e di inquinanti. La missione innovativa della start up è quella di fornire dati reali sul microparticolato, relativi all'andamento storico e alle previsioni future, in modo da evidenziare le aree cittadine meno inquinate.

Monitorare e misurare la differenziata in ufficio

di Riccardo Leonardi, Giovanni Lucifora, Fabrizio Custorella,
Egidio Canzoniere, Federico Fedi e Simone Cavariani



ReLearn ha ideato NANDO, un dispositivo IoT plug&play per il monitoraggio e la misurazione dei rifiuti prodotti, aiutando le persone a ridurre immediatamente la loro impronta ambientale.

NANDO è un piccolo sensore installato nei cestini/cassonetti degli uffici che monitora la raccolta differenziata in modo molto accurato attraverso la sua intelligenza artificiale.

Riconosce tutti gli oggetti all'interno dei cassonetti scoprendo i rifiuti consegnati in modo errato. È abbinato ad un monitor che attraverso giochi e contenuti multimediali interagisce con chi conferisce il rifiuto.

In questo modo diffonde la consapevolezza sulle migliori pratiche per ottenere la perfetta raccolta dei rifiuti e uno stile di vita sostenibile utilizzando un approccio di ludicizzazione.

Gestione forestale condivisa

di Yamuna Giambastiani



Bluebiloba ha sviluppato Forest Sharing, la prima piattaforma italiana per la gestione forestale condivisa e innovativa dedicata ai proprietari forestali.

Attraverso un marketplace tecnici e consulenti potranno gestire, secondo gli standard PEFC, il patrimonio forestale privato non gestito o sottoutilizzato.

Una rete dove sarà facilitato e organizzato l'incontro tra i proprietari e gli operatori economici che compongono la filiera, creando le economie di scala necessarie affinché il "prodotto forestale" diventi economicamente conveniente da gestire attraverso le diverse attività possibili (vendita del legno e/o altri prodotti forestali, realizzazione di aree ricreative/parchi avventura/percorsi tematici, gestione dei Piani di Sviluppo Rurale, gestione e valorizzazione del credito ecosistemico).



Hackathon

L'Unicef verso una nuova
partnership per i giovani

di Chiara Ricci
Responsabile
Ufficio Sostenibilità e Climate Change
Comitato Italiano per l'UNICEF

Come riconosciuto dal Consiglio delle Nazioni Unite sui Diritti Umani e dal Rappresentante Speciale per i diritti umani e l'ambiente, i bambini sono tra i gruppi più vulnerabili ai cambiamenti climatici, poiché questi rappresentano una seria minaccia al loro diritto all'istruzione, alla salute fisica e mentale, all'accesso ad una nutrizione adeguata, a fonti di acqua pulita e sicura e a servizi igienici appropriati.

Secondo il rapporto dell'UNICEF The Children's Climate Risk Index (CCRI)¹ la crisi climatica è una crisi dei diritti dei bambini e degli adolescenti.

Circa 1 miliardo di bambini – quasi la metà dei 2,2 miliardi di bambini del mondo – vive in uno dei 33 paesi classificati come "a rischio estremamente elevato" per le conseguenze dei cambiamenti climatici. Questi bambini affrontano una combinazione letale di esposizione a molteplici shock climatici e ambientali insieme a un'alta vulnerabilità dovuta a servizi essenziali inadeguati, come acqua e servizi igienici, assistenza sanitaria e istruzione.

Le giovani generazioni sono quelle che stanno pagando il prezzo più alto per l'effetto dei cambiamenti climatici, sono quelle che hanno dimostrato maggiore sensibilità e attivismo su questo tema e tuttavia, sono quelle che hanno meno voce in capitolo durante i negoziati e nelle decisioni prese.

Negli ultimi anni bambine, bambini e giovani hanno svolto un ruolo rinnovativo nel favorire un nuovo pensiero globale e nel chiedere giustizia climatica attraverso proteste, attivismo e impegno nella lotta al cambiamento climatico.

Tuttavia, le loro voci non sono ancora prese nella dovuta considerazione nella normativa, nelle politiche e nei programmi per contrastare il cambiamento climatico. Un'analisi dell'UNICEF² ha rilevato che solo il 34% delle Nationally Determined Contribution è a misura di bambini e adolescenti.

¹ <https://www.unicef.it/media/rapporto-un-miliardo-di-bambini-a-rischio-estremamente-elevato-per-gli-impatti-della-crisi-climatica/>

² <https://www.unicef.org/media/109701/file/Making-Climate-Policies-for-and-with-Children-and-Young-People.pdf>

Per contribuire alla strategia globale dell'UNICEF di favorire la partecipazione dei giovani alle soluzioni per contrastare i cambiamenti climatici l'UNICEF Italia, in partnership con IAIA Italia e in collaborazione con Earth Day Italia, ha organizzato l'Hackathon "Q-Hack4.0 Call4Earth" dedicato al tema della crisi climatica e della sostenibilità ambientale per garantire l'impegno e la partecipazione attiva dei giovani anche in vista della COP 27.

La partnership tra UNICEF Italia, Earth Day Italia e IAIA Italia ha permesso di incardinare l'Hackathon nelle strategie complessive che le Organizzazioni portano avanti per rendere i ragazzi e le ragazze protagonisti delle soluzioni per contrastare gli effetti del cambiamento climatico attraverso strumenti tecnologici che possono favorire anche una nuova cittadinanza digitale.

In particolare:

UNICEF Italia porta avanti azioni di sensibilizzazione con le Istituzioni competenti per chiedere che i diritti dei bambini e degli adolescenti siano al centro delle decisioni sul clima e lo scorso settembre ha lanciato la Campagna Cambiamo ARIA³ con l'obiettivo di sensibilizzare l'opinione pubblica sul fatto che la "crisi climatica è una crisi dei diritti dei bambini e degli adolescenti" e per sostenere la partecipazione di giovani e adolescenti sui temi del cambiamento climatico e sostenibilità.

Earth Day Italia ha lanciato l'iniziativa "Call4Earth – Produci il cambiamento" per stimolare i giovani ad essere protagonisti nella lotta al cambiamento climatico. I ragazzi, dagli studenti ai giovani startupper, sono stati invitati a presentare idee e progetti in grado di contribuire al raggiungimento dei 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030 che Earth Day Italia analizza per selezionare i migliori e accompagnarli nella fase di sviluppo.

³ <https://misurailtuoimpatto.unicef.it/>

IAIA Italia ha sviluppato e messo a disposizione delle istituzioni la piattaforma Qcumber per la misurazione e valutazione degli impatti ambientali, che impiega dati e strumenti basati sull'intelligenza artificiale, e la metodologia "q-Hack4.0" per la gestione dei q-Hackathon, grazie alla quale i giovani possono partecipare in modo attivo e informato alla governance territoriale.

Grazie alla sinergia tra queste tre realtà durante l'Hackathon "Q-Hack4.0 Call4Earth" una serie di esperti e i giovani del gruppo YOUNICEF (il movimento dei giovani volontari dell'UNICEF Italia) hanno guidato circa 100 ragazzi e ragazze provenienti da diverse regioni italiane nella costituzione di diversi gruppi di lavoro che attraverso la piattaforma tecnologica q-City4.0 hanno avuto accesso a dati e strumenti di elaborazione, acquisendo una nuova consapevolezza sullo stato dell'ambiente, per proporre soluzioni sostenibili alle comunità di appartenenza sui problemi legati al cambiamento climatico.

Gli obiettivi principali dei gruppi di lavoro sono stati:

- Favorire l'empowerment e lo sviluppo delle competenze dei giovani;
- Migliorare la capacità di utilizzare dati/strumenti per discutere e pianificare strategie e progetti di sostenibilità;
- Formare le competenze e le capacità necessarie per la partecipazione collaborativa ad attività di gruppo e utili per il dialogo con i decisori politici.

In questo percorso di progettazione partecipata e di cittadinanza attiva, le ragazze e i ragazzi hanno elaborato soluzioni da proporre agli stakeholder delle comunità individuate come più a rischio per gli effetti dei cambiamenti climatici con l'obiettivo di rendere i territori di riferimento più sani e resilienti. Tra le soluzioni proposte per combattere il cambiamento climatico e la crisi ambientale: l'accelerazione della transizione energetica, a partire dall'installazione di impianti geotermici, alla produzione di biogas, fino al fotovoltaico distribuito e alla progettazione di comunità energetiche; lo sviluppo di sistemi di mobilità alternativa, dalla realizzazione di idrovie per sfruttare i fiumi e ridurre l'impatto del trasporto su gomma, al potenziamento della micro-mobilità elettrica cittadina; un'attività di gestione e monitoraggio per ridurre le emissioni di gas metano degli allevamenti intensivi.

Un progetto che guarda al mondo

La 27esima Sessione della Conferenza delle Parti (COP27) al UNFCCC si svolgerà in Egitto, a Sharm El-Sheik, dal 6 al 18 novembre. La COP si tiene ogni anno, la prima si è svolta a Berlino nel 1995.

La COP rappresenta il principale forum dove gli Stati parte negoziano i propri impegni sul clima nell'ambito dell'Accordo di Parigi.

La COP rappresenta un'opportunità strategica per l'UNICEF per chiedere politiche ambientali a misura di bambine, bambini e adolescenti e per far avanzare le loro richieste per una partecipazione significativa durante gli eventi e i processi decisionali.

In particolare, l'UNICEF sta chiedendo ai Governi di:

- Aumentare gli investimenti per l'adattamento climatico e la resilienza nei servizi chiave per i bambini.
- Ridurre le emissioni di gas serra. Per evitare i peggiori impatti della crisi climatica, è necessaria un'azione urgente.
- Fornire ai bambini una formazione sul clima e "competenze verdi", fondamentali per il loro adattamento e la loro preparazione agli effetti del cambiamento climatico.
- Includere i giovani in tutti i negoziati e le decisioni nazionali, regionali e internazionali sul clima.
- Firmare la Dichiarazione Intergovernativa sui bambini, i giovani e l'azione per il clima⁴: nel 2019, durante la Venticinquesima Conferenza delle Parti (COP25) a Madrid, un gruppo di Leader mondiali si è unito ai giovani attivisti in un momento storico: per

⁴ <https://www.unicef.org/environment-and-climate-change/climate-declaration>

firmare una Dichiarazione intergovernativa sui bambini, i giovani e l'azione per il clima. Come uno dei custodi della Dichiarazione, l'UNICEF sta chiedendo agli Stati che non l'hanno già fatto, tra cui l'Italia, di aderire alla Dichiarazione in occasione della prossima COP27.

L'Hackathon "Q-Hack4.0 Call4Earth" fa parte, dunque, di una strategia più ampia per favorire il protagonismo delle giovani generazioni nell'individuare soluzioni per gli effetti del cambiamento climatico e favorire un loro dialogo con le Istituzioni competenti.

COP27 rappresenterà la prima occasione per presentare gli esiti dell'Hackathon "Q-Hack4.0 Call4Earth" ai decisori politici e ai ragazzi e alle ragazze provenienti da tutto il mondo per favorire il dialogo tra le giovani generazioni attraverso lo scambio di buone prassi.

Qcumber

Uno strumento di lavoro
per il cambiamento

di **Giuseppe Magro**
Presidente IAIA Italia Associazione
internazionale per la valutazione
d'impatto

La Piattaforma Qcumber è un sistema di misurazione, valutazione e monitoraggio “multi-stakeholder” degli impatti ambientali e della sostenibilità che consente di supportare la governance della città e dei territori.

La piattaforma è stata sviluppata e convalidata grazie al lavoro di un team internazionale di ricercatori, professionisti e istituzioni e viene costantemente aggiornata in relazione all’evoluzione del livello delle conoscenze e mediante l’impiego dell’Intelligenza Artificiale.

La Piattaforma, in particolare, consente di:

- misurare, valutare e monitorare gli impatti ambientali in modo oggettivo, dimostrabile e riproducibile, mediante strumenti scientifici convalidati;
- progettare soluzioni Eco-sostenibili mediante l’impiego dell’Intelligenza Artificiale;
- monitorare in modo predittivo e condiviso gli impatti prodotti per migliorare costantemente le performances ESG di organizzazioni pubbliche e private.

Nel 2015 le Nazioni Unite hanno approvato l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, individuando 17 obiettivi principali (Sustainable Development Goals – SDGs) che rappresentano la direzione verso cui ogni organizzazione pubblica/privata dovrà orientare i propri sforzi per migliorare la propria responsabilità sociale e credibilità nei confronti degli stakeholder, sfruttando le potenzialità delle nuove tecnologie digitali in una logica sistemica di partecipazione e cittadinanza attiva. Il Q hack 4.0 è una particolare forma di Hackathon, sviluppata da IAIA Italia, che prevede l'impiego di strumenti digitali dedicati in grado di supportare i giovani nella conoscenza e nella comprensione delle condizioni di sostenibilità ambientale e sociale del territorio, e di supportarli nella progettazione condivisa di soluzioni innovative in attuazione agli SDGs dell'Agenda 2030. La coprogettazione effettiva avviene in piccoli gruppi in cui si mobilitano skills quali il pensiero critico e creativo. Contestualmente si attua un ambiente di apprendimento innovativo in cui i giovani hanno l'opportunità di attivare preconcoscenze e conoscenze, abilità cognitive e non cognitive, per sviluppare competenze in materia di cittadinanza attiva. Si tratta infatti di un percorso formativo per la cittadinanza attiva che permette ai partecipanti di identificare le alleanze significative del territorio esaminato e di prendere consapevolezza del ruolo che ogni cittadino può ricoprire. Tale percorso permette ai giovani partecipanti di percepire quella fiducia necessaria che porta all'azione e al cambiamento.

Perché “Q”? Perché il progetto prevede l'impiego di un modulo specifico della piattaforma Qcumber per la co-progettazione e gestione della sostenibilità basata su dati e modelli scientifici validati

Perché “hack”? Perché l'evento ha l'obiettivo di far collaborare in modo strutturato e creativo gruppi di giovani, che grazie ai nuovi strumenti digitali di osservazione e “lettura” del territorio, individuano percorsi di ricerca e co-progettazione di soluzioni “smart” per il territorio

Perché “4.0”? Il progetto applica il concetto “4.0” di informatizzazione e digitalizzazione della conoscenza nei percorsi di educazione alla cittadinanza attiva, in quanto prevede l'impiego di strumenti di Intelligenza Artificiale a supporto di scelte sostenibili

Metodologia di lavoro

I partecipanti, suddivisi in 6 GRUPPI e supportati dai tutor YOUNICEF e dagli esperti di IAIA Italia e Earth Day, si sono confrontati nella co-progettazione territoriale di soluzioni volte a migliorare la sostenibilità di alcuni contesti territoriali italiani, guidati da una specifica procedura che, sulla base di dati e informazioni fornite dalla Piattaforma Qcumber, li ha portati a codificare il problema, identificarne una potenziale soluzione e redigere uno specifico Piano d'Azione.

Fase 1

Ambito territoriale: Scelta dell'ambito territoriale di riferimento del problema per il quale si è deciso di definire un Piano d'Azione

Fase 2

Problem setting: Individuazione dei Dati/Strategie/Strumenti organizzativi per la codifica del problema

Per risolvere un problema è necessario prima di tutto riconoscerlo come tale, quindi iniziare ad informarsi, acquisire dati/informazioni sull'argomento e soprattutto è importante comprendere che per affrontare al meglio un problema è necessario darsi un metodo di lavoro, organizzarsi assieme ad altri, e quindi definire, contestualmente alla rilevazione del problema, il sistema con cui affrontarlo e gestirlo.

Per questa ragione il primo passo per intraprendere un progetto di cittadinanza attiva è definire il sistema con cui verranno gestiti i diversi problemi rilevati sul territorio. Chiameremo questo sistema il "modello di governance" del problema tenendo presente che, a prescindere dai diversi problemi del territorio, è possibile individuare delle costanti organizzative e gestionali comuni, come la definizione e la codifica del problema e l'individuazione degli stakeholder coinvolti (chi/cosa genera il problema a chi/a cosa, chi/cosa può aiutare a risolverlo e quali condizioni sono maggiormente favorevoli affinché i decisori mettano in pratica le soluzioni individuate).

I problemi del territorio presentano una struttura a "relazione" tra due componenti, quella che genera il problema e quella che lo subisce. Ad esempio,

il problema dell'inquinamento ha una sorgente che genera una certa concentrazione di una sostanza nociva e un bersaglio potenzialmente a rischio di subirne gli effetti. Il problema del cambiamento climatico a sua volta presenta delle componenti che generano l'innalzamento delle temperature e dei bersagli che ne subiscono gli effetti. Per cui nella individuazione del problema è importante che lo descrivate con la struttura a due componenti (chi/cosa lo genera e chi/cosa lo subisce), questo approccio vi consentirà di affrontare il problema con un approccio "diagnostico" ovvero già orientato ad individuarne le possibili cause e a valutarne la rilevanza degli effetti per la costruzione della proposta di soluzione.

Fase 3

Codifica della Soluzione: Individuazione delle azioni per risolvere il problema

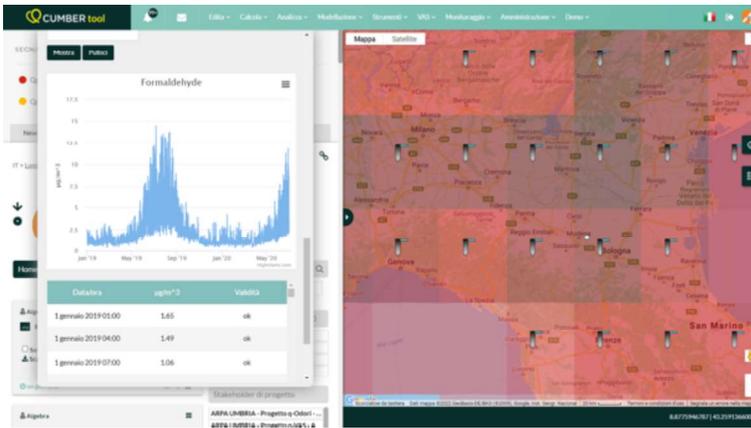
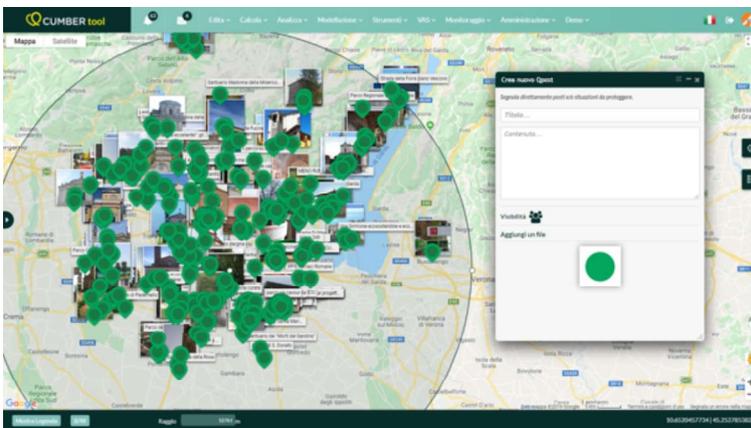
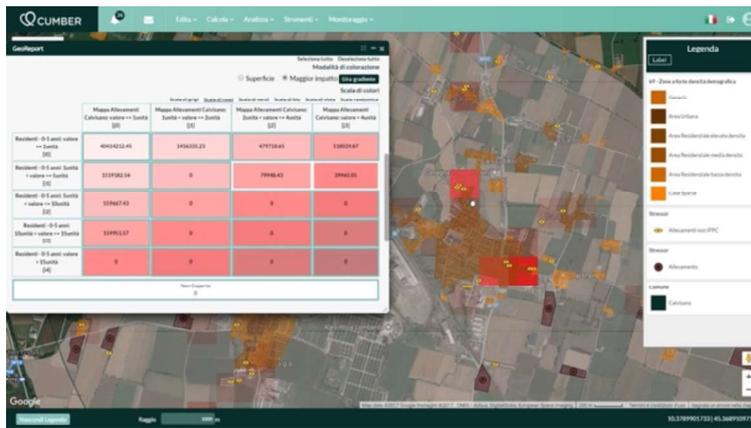
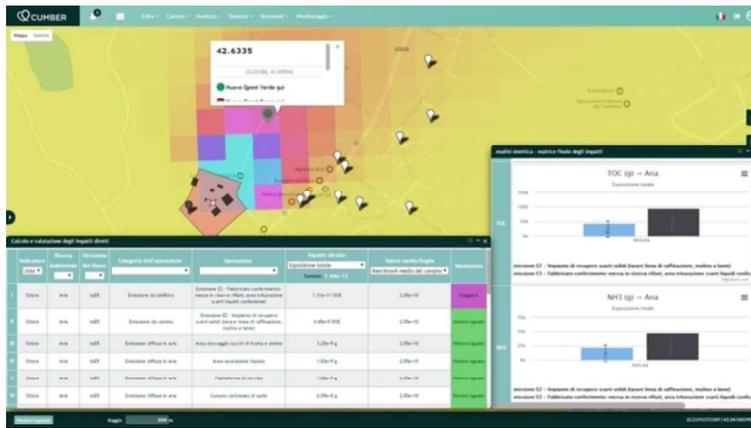
L'individuazione del problema, la sua codifica, e la definizione condivisa della strategia e degli strumenti operativi per risolverlo sono azioni "connesse" come gli anelli di una catena, per cui sono tutte indispensabili per il raggiungimento dell'obiettivo. Per questo è necessario definire un Piano d'Azione che descriva in modo chiaro il modo con cui le persone possono contribuire alla gestione di un problema, dalla sua individuazione, segnalazione, valutazione e individuazione delle possibili soluzioni. Questo Piano dovrà essere descritto e testato sul campo, in modo da rilevarne l'efficacia e poterlo migliorare basandosi sugli effetti ottenuti dalla sua applicazione. Questo approccio viene definito "Evidence based Policymaking" e grazie all'ampia disponibilità di dati resa possibile dalla rivoluzione digitale è considerata una grande opportunità per l'organizzazione delle città e dei territori del futuro.

Fase 4

Business Model/Piano d'azione: Costruzione di un modello di business basato su: proposta di soluzione, stakeholder, partner chiave, risorse chiave, attività chiave, relazioni con gli stakeholder e canali con i quali raggiungere i beneficiari della soluzione e gli stakeholder.

Fase 5

Presentazione e condivisione dei progetti: Presentazione pubblica del lavoro svolto, dei risultati ottenuti e delle scelte progettuali effettuate, oltre che dei dati impiegati a supporto delle stesse



Q hack 4.0 - Call 4 Earth
Gruppi di lavoro

I giovani che hanno preso parte all'Hackathon

Barbara Santino, Ludovica Cascio, Riccardo Bonafede, Roberta Torcivia, Sofia Vaccaro, Sofia Merenda, Virginia Sanzone, Alessandra Caruso, Alessia Giuliano, Luca Rinaudo, Vittoria D'Agostaro, Alessandro Genovese, Angelo Castiglia, Federica Spinosa, Francesca Pulcini, Giulia Curcio, Lisa Ceresia, Lucia Cirincione, Giulia Persico, Mattia Ferrante, Myriam Dolce, Serena Santino, Caterina Santoro, Chiara Pulidori, Claudia Jabbour, Davide Pulidori, Rocco Lapenta, Alessandro Salvatore Narbone, Anastasia Masiello, Asia Di Paola, Giulia Cicero, Isotta de Zandonati, Marco Bianca, Maria Chiara Gagliano, Michela Di Chiara, Sofia Russo, Vittoria Migliazzo, Andrea Bellanca, Aurora Di Baudo, Federica Fulco, Francesco Giardina, Giulia Tranelli, Monica Mazza, Roberta Vicentini.

I facilitatori scientifici del network IAIA

Cinzia Vischioni, Marco Francesco Della Bella, Giampaolo Turini, Luca Bertuol, Davide Gordioli, Giuseppe Magro, Concetta Gallo, Giuliana Fiini, Luca Maffezzoni.

I facilitatori ambientali del network Earth Day

Valentina Falcioni, Commissione Internazionale di Ecologia del Movimento dei Focolari
Marco Miggiano, Fondazione Mario Diana
Giuseppe Milano, Green Accord
Giuliano Giulianini, Earthday.it
Gabriele Renzi, RETE IMPATTA
Francesco Salcito, Earth Day 22

Le testimonianze

“Sono molto orgoglioso di aver contribuito a questo hackathon e aver rappresentato la Fondazione Mario Diana. Mi ha stupito la capacità dei ragazzi di trovare soluzioni semplici a grandi problemi ambientali. Grazie alla loro creatività e competenza, è stato possibile in soli due giorni realizzare una proposta concreta per immaginare un nuovo modo di vivere un territorio magnifico come quello di Mantova”

Marco Miggiano
Fondazione Mario Diana

“Se non affrontiamo la crisi climatica, le nostre città e il nostro pianeta, entro pochi decenni, diventeranno dei luoghi inospitali e invivibili. Con lo sguardo rivolto alle prossime generazioni, l’adattamento ai cambiamenti climatici è la sfida del nostro tempo e del XXI secolo”. A poche settimane dall’inizio della Cop27 di Sharm El Sheikh, nell’intraprendere il percorso di facilitatore nell’hackathon organizzato da Earth Day Italia, con UNICEF Italia e laia Italia, e promosso per stimolare i giovani partecipanti ad innescare processi di conversione ecologica e di transizione energetica per trasformare il metabolismo urbano dei luoghi della loro quotidianità, a chi scrive queste brevi riflessioni sono tornate in mente le parole che il Segretario Generale delle Nazioni Unite Antonio Guterres ha pronunciato negli ultimi vertici internazionali. Chi ha scelto di essere un attivista per la giustizia ambientale, interconnessa con la giustizia sociale e la prosperità economica, sa che occorre aprire le strade dell’avvenire ai giovani perché già oggi siano protagonisti nelle scelte che influenzeranno il loro futuro. I giovani che hanno partecipato a questa attività di co-progettazione, anche attraverso l’analisi dei dati scientifici disponibili sulla piattaforma utilizzata, hanno riconosciuto la fragilità del pianeta e manifestato preoccupazione per gli impatti provocati dall’accelerazione dei cambiamenti climatici di origine antropica con eventi estremi sempre più intensi e frequenti sentendo, pertanto, il bisogno di mobilitarsi sia con le proteste sia soprattutto con le proposte.

Nell’evidenza che le risorse naturali non sono infinite e che serve rovesciare il modello economico lineare e capitalista ancora presente, l’esperienza di youth

engagement condivisa ha rafforzato l'urgenza di agire collettivamente sulla tutela della biodiversità, sulla valorizzazione dei servizi ecosistemici, sulle potenzialità della bioeconomia circolare e sulla rigenerazione urbana per mitigare le diverse forme di degrado del suolo. È stato evidenziato con forza e speranza: i giovani non vogliono più essere contati, ma contare. Vorrebbero essere ascoltati e non più ignorati. Il loro diritto alla felicità è un richiamo enorme alla nostra responsabilità. La salvezza del pianeta è possibile e passerà soltanto dalla consapevolezza, dalla speranza attiva e dal protagonismo dei giovani”.

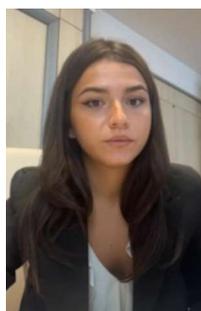
Giuseppe Milano
Green Accord

I tutor di YOUNICEF



YOUNICEF - Young for UNICEF - è il programma di UNICEF Italia dedicato ai ragazzi interessati alla promozione e alla tutela dei diritti dell'infanzia e dell'adolescenza. La rete di YOUNICEF è costituita da giovani volontari - di età compresa tra i 14 e i 30 anni - che sostengono la mission UNICEF.

Il volontariato con e per l'UNICEF è un'opportunità per entrare in contatto con coetanei, essere accompagnati in un percorso formativo, esprimere il proprio punto di vista, essere ascoltati ed avere un impatto su temi importanti come il cambiamento climatico, di cui i giovani sono leaders.



In qualità di Ambassador ho potuto mettere a disposizione degli altri la mia esperienza maturata con gli hackathon e i diversi progetti degli anni scorsi. Sono state due giornate intense e la partecipazione attiva di tutti, dai ragazzi ai professionisti, ha dimostrato quanto sia condivisa la necessità di agire. L'obiettivo, da veri agenti di cambiamento, è quello di costituire delle buone pratiche da esportare anche all'estero. "Think global, act local", ebbene il Glocal è un concetto fondamentale, perché agire nel locale, pensando globale, è il primo passo per concretizzare le best practice utili a raggiungere un cambiamento condiviso e nel più breve tempo possibile.

Alessandra De Canio



Per rispondere alle complessità poste dalla crisi climatica, spicca tra gli obiettivi dell'Hackathon, il suo porsi come ponte tra i giovani attivisti e le COP, teatro principe del dialogo sul clima a livello internazionale, che si incontreranno per la COP27. Fondamentale porre al centro dell'azione per il clima le fasce della popolazione da essa più gravemente impattate, tra cui i più giovani e i bambini. Proprio con l'obiettivo di riconoscere questa centralità, durante la COP25 è stata presentata la Dichiarazione intergovernativa sui bambini, i giovani e l'azione per il clima, un impegno unico nel suo genere promosso per

accelerare politiche e azioni inclusive sul clima, particolarmente per i più piccoli, la cui importanza ho cercato di sottolineare, considerata anche la mancata firma da parte dell'Italia. Il punto 5 della Dichiarazione è volto a migliorare la partecipazione significativa dei giovani nei processi decisionali legati al clima, obiettivo anche del nostro Hackathon, che ha reso i suoi partecipanti protagonisti attivi di cambiamento, dando spazio alle loro idee.

Giulia Persico



“Con **Q hack 4.0 – Call4Earth** la generazione Z ha usato la sua arma più potente, ossia la tecnologia per trovare soluzioni alla sfida più grande del XXI secolo: il Cambiamento Climatico.”

Nafissa Aboukassim



“Partecipare all’Hackathon con la piattaforma **Qcumber** è stato il più grande gesto rivoluzionario e di responsabilità a servizio del Climate Change. Response act, response Hac”

Maria Rachele Chillemi



“Q hack 4.0 è lo strumento ideale per coniugare partecipazione giovanile e progettazione creativa”

Bianca Barchiesi



“Hackathon è opportunità per e con i bambini! Dove i grandi non arrivano, i più “piccoli” volano e danno l’esempio, per l’ambiente e per la loro Terra”

Francesco Capoccia



“Insieme per riprenderci il nostro futuro. Se non ora, quando?”

Chiara La Rosa



“L’Hackathon è la chiave di lettura oltre che lo strumento fondamentale per comprendere e progettare le soluzioni e i nuovi modelli sostenibili alle sfide del Climate Change”

Maria Eugenia Modoni



“L’Hackathon è lo strumento dietro il concetto di “misurare ciò che conta”, a volte basta solo aumentare il raggio per vedere più chiaramente”

Francesco Mulas



Hackaton è innovazione, speranza, attivismo, presa di posizione e futuro sostenibile: i giovani non sono mai troppo piccoli per fare la differenza”

Hiba Nairi



“Il cambiamento climatico è come un faro: orienta le nostre scelte”

Claudia Rodano



“Partecipare a questo Hackathon mi ha permesso di capire come le nostre idee, la voglia di metterci in gioco e la voglia di cambiamento, possano essere la vera “energia rinnovabile” che serve in questo momento al nostro pianeta”

Francesco Salmena



“Il nostro Hackathon è stato solo l’inizio di una grande avventura a favore della Sostenibilità”

Alessandro Todero

I partner organizzatori

UNICEF Italia

L'UNICEF è il Fondo delle Nazioni Unite per l'Infanzia. La nostra missione è contribuire alla sopravvivenza, alla protezione e allo sviluppo delle potenzialità di ogni bambino, bambina e adolescente con speciale cura per quelli più fragili e vulnerabili. Tutta la nostra azione si ispira ai valori della Convenzione ONU sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza, della Carta delle Nazioni Unite e dei principali trattati sui diritti umani.

L'UNICEF nasce nel 1946, quando in Europa c'erano milioni di bambini sopravvissuti alla Seconda guerra mondiale che avevano bisogno di cibo, medicine, coperte, vestiti e molto spesso anche un tetto. Oggi, dopo oltre 75 anni, l'UNICEF è presente in oltre 190 paesi e territori del mondo con la missione di difendere la sopravvivenza e i diritti dei bambini.

Il Comitato Italiano per l'UNICEF – Fondazione Onlus, spesso abbreviato come UNICEF Italia, è nato nel giugno 1974 ed è uno dei 33 Comitati Nazionali presenti nei Paesi donatori, che operano sulla base di un Accordo di Cooperazione con l'UNICEF Internazionale e secondo una pianificazione congiunta e continuativa delle proprie attività.

Come ogni Comitato Nazionale, il nostro duplice compito consiste nel raccogliere fondi per sostenere i programmi che l'UNICEF realizza nei Paesi in via di sviluppo, nel fare advocacy con le Istituzioni per avanzare sul terreno dei diritti dell'infanzia e nell'informare e sensibilizzare l'opinione pubblica del nostro paese sui diritti e sui bisogni dell'infanzia e dell'adolescenza a livello globale e nazionale.

Per perseguire questi obiettivi operiamo attraverso una struttura professionale e una rete composta da migliaia di volontari su tutto il territorio nazionale.

IAIA Italia

IAIA Italia è la sezione italiana della Associazione Internazionale di Valutazione degli Impatti (International Association for Impact Assessment – IAIA), presente in più di 120 nazioni in tutto il mondo, nata nel 2006 con Convenzione sottoscritta il 24 maggio a Stavanger in Norvegia nel corso del Congresso Mondiale IAIA “Power, Poverty And Sustainability - The Role of Impact Assessment”. IAIA Italia è impegnata, sia a livello nazionale che internazionale, nella promozione delle migliori strategie e strumenti per l’integrazione efficace degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite (SDG) all’interno della Governance delle organizzazioni pubbliche e private.

In particolare, IAIA Italia supporta:

- lo sviluppo e la diffusione di tecniche, metodologie e strumenti operativi per la pianificazione, la progettazione e la valutazione di impatti e rischi
- l’ideazione, lo sviluppo e la sperimentazione di strumenti di E-Governance della sostenibilità ambientale e sociale, basati sull’Intelligenza Artificiale, in conformità con i principali standard internazionali
- il coordinamento di attività di ricerca nel settore dell’impatto socio-ambientale
- la costruzione di una rete internazionale di soggetti istituzionali, privati e del mondo dell’Università e della ricerca, competenti nelle discipline di Impact Assessment, Risk Assessment e Sustainability Assessment

IAIA Italia ha ricevuto nel 2014 il mandato da IAIA mondiale di organizzare e dirigere la 35a Conferenza Mondiale sull’Impatto Ambientale IAIA15 "Impact Assessment in the Digital Era", tenutasi per la prima volta in Italia, a Firenze, a cui hanno partecipato più di 1.000 delegati provenienti da oltre 90 nazioni.

Nell’ambito dell’evento IAIA Italia ha attivato un processo di “transizione digitale” degli strumenti di valutazione della sostenibilità ambientale (DSS, IoT4Sustainability, Machine Learning, Artificial Intelligence, Big data) assieme agli Stakeholder istituzionali e sociali, che si è concretizzato nel Progetto internazionale E-Governance 4.0.

Il progetto E-Governance 4.0 si è concluso con l’attivazione di convenzioni con il Ministero dell’Ambiente e diverse istituzioni italiane (Regione Lombardia, Regione Umbria, Regione Marche, Regione Abruzzo, Regione Lazio, UNICEF Italia) che ha consentito la convalida della piattaforma Qcumber come strumento istituzionale di valutazione degli impatti ambientali.

Earth Day Italia

Earth Day Italia è l'organizzazione no-profit italiana dell'Earth Day Network di Washington - la ONG accreditata dal 1970 presso il Segretariato Generale delle Nazioni Unite per la tutela del Pianeta.

Earth Day Italia opera in tre settori principali:

1) Sensibilizzazione ambientale e alfabetizzazione climatica

Il network di Earth Day vanta oltre 75mila partners nei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite. Con miliardi di persone coinvolte ogni anno nelle celebrazioni della Giornata Mondiale della Terra questa organizzazione diffusa può considerarsi leader globale nel campo della sensibilizzazione ambientale e dell'alfabetizzazione climatica.

2) Educazione ambientale e formazione dei giovani

Earth Day Italia rivolge una particolare attenzione alle nuove generazioni considerandole il portatore di interesse più significativo della crisi climatica e dei negoziati per il Clima. Earth Day Italia è un'agenzia accreditata presso il Ministero dell'Istruzione Italiano ed è partner della Santa Sede nel Patto Educativo Globale lanciato da Papa Francesco.

3) Ricerca e Innovazione per lo Sviluppo Sostenibile

Il ruolo che la ricerca e l'innovazione possono giocare nello Sviluppo Sostenibile del Pianeta è assolutamente strategico e decisivo. Per tale ragione Earth Day Italia ha creato la RETE IMPATTA, un vero e proprio Ecosistema dell'Innovazione con partner scientifici, tecnologici e finanziari in grado di garantire l'accelerazione dei migliori progetti di sviluppo sostenibile.

www.earthdayitalia.org



Q hack 4.0 - Call 4 Earth
I progetti

Organizzati in sei gruppi di lavoro, guidati dai giovani di YOUNICEF e dagli esperti di IAIA Italia e di Earth Day Italia, i partecipanti hanno avuto accesso a dati e strumenti di elaborazione della Piattaforma Q hack 4.0, acquisendo una nuova consapevolezza sulle problematiche di determinati territori italiani.

Attraverso un percorso di progettazione partecipata e di cittadinanza attiva, i ragazzi hanno quindi elaborato soluzioni da proporre alle Comunità, con l'obiettivo di rendere i territori di riferimento più sani e resilienti, al fine di accelerarne la transizione ecologica.

Di seguito vengono riportati in estrema sintesi i sei progetti realizzati dai sei gruppi giovanili di lavoro.

Gruppo 1

Le geo-cronache di Narni

La transizione energetica attraverso l'installazione di impianti geotermici

Il contesto di riferimento del progetto è rappresentato dalla Conca Ternana, ovvero il territorio che comprende i comuni di Terni, Narni e Amelia. In particolare, dai dati analizzati è emerso che nel comune di Narni i maggiori agenti inquinanti prodotti dalla combustione sono:

- la CO₂, derivante per l'87% dalle industrie della zona
- i chetoni, derivanti per l'80% dalle industrie della zona

Le soluzioni individuate per consentire una transizione energetica, e quindi un miglioramento dei livelli di inquinamento sono state:

- 1) investire nella costruzione di centrali geotermiche nei comparti industriali
- 2) costituire un centro di sviluppo che si occupi dello studio e dell'impiego dell'energia geotermica come nuova fonte di energia rinnovabile e della diffusione delle buone prassi a livello locale, nazionale ed internazionale.



Gruppo 2

Mantua Green

L'incentivazione del sistema geotermico e della mobilità sostenibile

Sono stati analizzati i dati della Provincia di Mantova.

Le analisi si sono concentrate da subito sugli impatti ambientali indiretti in termini di concentrazioni di biossido di azoto (NO₂) e polveri sottili (PM₁₀ e PM_{2.5}). Tali analisi hanno innanzitutto evidenziato, in particolare, l'eccessiva concentrazione media annua di polveri sottili nei Comuni di Mantova, Castelfreddo, Castiglione delle Stiviere, Roverbella, Goito, Marmirolo, Porto Mantovano, Curtatone, Viadana, Gonzaga, Suzzara, Pegognaga, Borgo Virgilio. Inoltre, in questi Comuni, si registra una presenza media di bambini nella fascia d'età 0-5 anni superiore alla presenza media di bambini calcolata per tutti i Comuni della Provincia di Mantova. Le cause sono state individuate nella combustione non industriale, nella combustione industriale (combustioni relative alle esigenze di industrie, raffinerie, industrie petrolchimiche, molto presenti nell'area di Mantova) e nei trasporti (motori alimentati tramite combustibili fossili).

Per ridurre le emissioni ascrivibili alle combustioni non industriali si è optato per l'incentivazione del sistema geotermico e l'incentivazione di una mobilità locale sostenibile.



Gruppo 3

E-boats “Salpiamo Mantova”

Un sistema di trasporti alternativo

L'analisi delle concentrazioni di inquinanti relativi alla Provincia di Mantova e in particolare le concentrazioni di biossido di azoto (NO₂) e polveri sottili (PM₁₀ e PM_{2.5}), ha permesso di valutare la situazione ambientale della Provincia di Mantova nel suo complesso.

Obiettivo del progetto è stato quello di ridurre drasticamente le emissioni di NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, e quindi l'impatto di questi forti inquinanti su tutta la popolazione, con particolare riferimento a quella nella fascia d'età 0-5 anni e in età scolare particolarmente presente sul territorio.

Il gruppo di lavoro ha quindi progettato la realizzazione di un sistema di trasporti alternativo, che sfrutti il bacino del Fiume Mincio che preveda la navigazione per il trasporto di merci e persone con imbarcazioni a propulsione elettrica, al fine di ridurre significativamente il ricorso al trasporto tradizionale.



Gruppo 4

Verde sospeso

Messa in posa del verde pubblico

Ossidi di azoto e particolato atmosferico sono tra gli inquinanti atmosferici più impattanti a livello di salute umana. Per questo motivo il gruppo di lavoro a cui è stata assegnata la regione Sicilia ha subito rivolto l'attenzione alle emissioni di questi tre elementi nella città di Palermo.

L'idea progettuale a cui è stato dato il nome di "Verde Sospeso" riguarda la possibile posa di verde e l'installazione di pannelli fotovoltaici sui tetti degli edifici atti a ridurre le emissioni e le concentrazioni dei suddetti inquinanti.

La fattibilità del progetto è stata motivata attraverso la presentazione di un business model che prevede il coinvolgimento e la sinergia tra settore pubblico e privato, tra cittadini e autorità politiche.

EarthDay(talia) Cambiamo ARIA unicef tMIA

Q-HACK 4.0 CALL FOR EARTH
15 e 16 ottobre 2022

Verde sospeso

PERMALINK AL DOCUMENTO DI PROGETTO

GRUPPO 4

Gruppo 5

Depuriamo il Mare

Dal metano libero all'energia da biogas per alimentare la depurazione

Abbiamo posto l'attenzione sui depuratori. Siamo partiti da Cefalù, evidenziando il problema del depuratore mal funzionante che, anche se successivamente sostituito, non presenta ad oggi una corretta manutenzione e un'attenzione su quelle che sono le reti fognarie. Di cosa ci siamo resi conto? Abbiamo osservato che Cefalù è un campo troppo piccolo per indagare, e che la problematica riguardante il depuratore interessa invece tutta quanta la regione Sicilia; infatti, l'80% dei depuratori in Sicilia non è a norma.

Qual è il problema, effettivamente? Oltre all'inquinamento del mare, vi è un contributo notevole di inquinamento dell'aria dovuto alle acque reflue. A tal proposito abbiamo analizzato dei dati veramente interessanti. A Palermo c'è una notevole presenza di metano che porta il Comune ad essere classificato come una zona "rossa".

Quali possono essere, quindi, le soluzioni?

Innanzitutto, andare a ripristinare i depuratori mal funzionanti. In secondo luogo trasformare il metano libero in energia elettrica da biogas da utilizzare per alimentare gli stessi depuratori per innescare un circolo virtuoso.



Gruppo 6

Medicus curat, natura sanat

Monitoraggio e riduzione delle emissioni di metano da allevamenti intensivi

Nonostante l'Umbria sia considerata una tra le regioni più "green" d'Italia, attraverso l'utilizzo dei dati, i ragazzi hanno focalizzato la propria attenzione sulla provincia di Perugia, rilevando una considerevole problematica legata all'eccessiva produzione di metano da parte degli allevamenti ovini e bovini. Il metano prodotto dagli animali di queste aziende, infatti, è un gas fortemente climalterante (86 volte di più rispetto all'anidride carbonica) in grado nei prossimi anni di innalzare ulteriormente la temperatura in un'area come quella perugina, già fortemente penalizzata dal cambiamento climatico e con forte presenza di target fragili (bambini e anziani) già in sofferenza a causa di sempre più severe e persistenti ondate di calore. Individuato il problema, dopo un'attenta analisi delle fonti in rete e dati disponibili sulla piattaforma, è scaturita una proposta di progetto dal titolo "Medicus curat, natura sanat". Il piano si propone di abbassare le emissioni di metano attraverso l'adozione di una diversa alimentazione animale, inserendo un sistema di tassazione gestito dalle amministrazioni e autorità competenti in grado di premiare le aziende che aderiscono a questo cambiamento rispetto alla restante parte.

Come sottolineato dai ragazzi, una relazione cooperativa multilaterale sta alla base di questo progetto in quanto la sua attuazione richiede il coinvolgimento di pubblico e privato, amministrazioni locali e istituzioni a tutti i livelli.

EarthDay (Italia) Cambiano ARIA unicef tAIA

Q-HACK 4.0 CALL FOR EARTH
15 e 16 ottobre 2022

**Medicus curat,
Natura sanat.**

https://www.q-cumber.org/permalink/MyQmap/COP27_UNICEF_q-HACK4.0_6/

GRUPPO 6

Il commento ai progetti di Rosy Battaglia

Ascoltare dei ragazzi parlare di ambiente e sostenibilità per me è sicuramente una gioia. Voi, giovani cittadini e cittadine, siete all'inizio di questo cammino; ma mi complimento con voi, perché avere questa consapevolezza, essere stati in grado di mettere insieme questi progetti, non è da tutti. Ve lo posso assicurare.

Purtroppo l'inquinamento è l'altra faccia della medaglia dei cambiamenti climatici. Gli adulti non sono ancora consapevoli di questo problema, tanto quanto avete dimostrato di essere voi.

Siete stati davvero propositivi, e sicuramente avete centrato delle possibili soluzioni; cosa che, nel mondo degli adulti, si tende sempre a evitare, col risultato che ci sono purtroppo delle pesanti situazioni di inquinamento che non vengono risolte.

È fondamentale sottolineare le ricadute dell'inquinamento e dei cambiamenti climatici sulla salute. L'Istituto Superiore di Sanità, nel rapporto "Sentieri" che analizza le cause di malattia e morte per chi vive nei territori più inquinati d'Italia, conferma purtroppo che le ricadute maggiori si hanno sulle vostre generazioni: bambini e adolescenti. Questo dovrebbe essere uno stimolo già sufficiente per i politici e i decisori. Mentre vi ascoltavo parlare, mi avete trasmesso una forte determinazione. Quindi, anche se il tema della salute vi sembra lontano, perché siete giovani, dovrete raggiungere la consapevolezza che agire per l'ambiente vuol dire anche agire per la salute: per prevenire malattie che possono manifestarsi precocemente, come purtroppo è successo in alcune città come Mantova, Taranto, ed in altre situazioni molto gravi.

Mi auguro che l'esperienza di questo hackathon accenda in voi la voglia di lavorare nell'ingegneria ambientale e nella progettazione per il futuro. Abbiamo bisogno di adulti con le vostre idee: con la voglia di risolvere il dramma ambientale e climatico che stiamo vivendo.

Mi auguro davvero che qualcuno di voi, se non tutti, continuiate su questa strada, per la maturità che avete dimostrato nell'esposizione. Avete parlato con proprietà di linguaggio, rivelando conoscenze non scontate per la vostra età, sia dei termini sia delle situazioni; e con una consapevolezza non indifferente.

Abbiamo bisogno di nuove generazioni che amino l'ambiente, ma che lavorino anche per la transizione ecologica con competenza, partendo sempre dai dati.

Tutti voi li avete utilizzati in modo accurato. Alcuni li hanno saputi interpretare meglio, nella loro complessità, e questo è garanzia di una giusta analisi. Poiché una cattiva lettura dei dati rischia di portare a soluzioni palliative o fuorvianti. Per esempio: in una determinata zona la fonte emissiva potrebbe non essere il trasporto privato ma un'industria; in un'altra situazione il traffico privato potrebbe invece inquinare più degli allevamenti. Proprio sul tema delle emissioni di inquinamento atmosferico c'è una grande attività nel mondo della ricerca scientifica e universitaria, per costruire modelli e scenari di impatto a partire dai dati rilevati dai satelliti. Tanto che ormai è sempre più facile leggere questi dati e interpretarli in maniera corretta.

Riassumendo, per sconfiggere il duplice problema dell'inquinamento atmosferico e di conseguenza dei cambiamenti climatici, occorre innanzitutto determinare le fonti emissive con certezza. Così come la progettazione territoriale di ogni opera – come avete fatto voi - deve essere partecipata e monitorata dai cittadini. Questo ci riporta al programma europeo Next Generation UE e al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Milioni di euro si stanno riversando sui territori, ma solo dove i comuni e le regioni sono stati in grado di progettare. A maggior ragione urge quindi la partecipazione civica. Non limitiamoci ad un hackathon, andate a verificare che cosa sta succedendo nelle vostre città, proprio seguendo i dati di ciò che avete analizzato.

E non scoraggiatevi. Ci sono reti nazionali di monitoraggio civico in tutta Italia. Ed è indispensabile farlo: partecipare e monitorare ci dà modo di assumere una ben precisa responsabilità civica, di tutela dei beni comuni.

Con un'avvertenza. Non sempre è possibile evitare il conflitto, specie dove manca la trasparenza negli atti amministrativi. Proprio per questo per ottenere risultati concreti la partecipazione civica deve essere basata su un approccio scientifico, utilizzando dati e informazioni di interesse pubblico per poter attuare il monitoraggio civico così come l'istituzione del Freedom Information Act garantisce anche in Italia.

Ciò che deve emergere è la volontà comune di tutelare la nostra salute, il nostro ambiente, il nostro mondo, la nostra Terra.

Rosy Battaglia
Giornalista e creatrice progetto "Cittadini Reattivi"



Conclusioni

“Gli anziani raccontino i loro sogni e giovani avranno visioni!”

Parafrasando magistralmente la profezia di Gioele, Papa Francesco – il più grande *opinion leader ambientale* del pianeta – sintetizzava così l’importanza del dialogo intergenerazionale, ricordando la Sua prima Giornata Mondiale della Gioventù che nel 2013 fece registrare a Rio de Janeiro la partecipazione di oltre tre milioni di giovani provenienti da tutto il mondo.

Un messaggio pieno di significati per chi come UNICEF, IAIA ed Earth Day, ha vissuto l’emozione di lavorare assieme ai giovani nella sempre più sfidante lotta al Cambiamento Climatico.

Se, come spesso accade, qualcuno si trovasse a criticare i giovani per il loro sguardo disilluso ed annoiato, sappia invece che gli occhi di queste ragazze e ragazzi sono pronti ad accendersi di speranza non appena degli adulti gli confidano i loro sogni e li coinvolgono nella loro realizzazione.

È successo proprio questo nell’Hackathon “Q hack 4.0 – Call4Earth” organizzato in vista della COP27 di Sharm el-Sheikh. I ragazzi coinvolti da diverse parti del Bel Paese hanno avvertito la forza dei “sogni” di chi ha espresso loro un convinto “no” ad una economia predatoria che distrugge il loro futuro. E i giovani hanno cominciato ad avere “visioni” che si sono presto trasformate in energia, in lavori di gruppo, in concreti progetti di sviluppo sostenibile.

Dunque, l’attività raccontata in questo libro chiede l’attenzione del lettore non solo per la qualità del lavoro svolto – che vanta anche aspetti tecnici molto apprezzabili – ma soprattutto per il modello proposto da UNICEF Italia per il coinvolgimento dei giovani nella più importate crisi del nostro tempo.

Non c’è dunque migliore conclusione per questo lavoro della promessa di replicarlo e moltiplicarlo più rapidamente possibile, per offrire presto alle

Nazioni Unite e ai Governi dei 193 Paesi Membri, una piattaforma di dialogo intergenerazionale realmente costruttiva e funzionale alle Conferenze sul Clima.

Perché se è vero che i giovani da soli non sono in grado di affrontare una sfida così grande è altrettanto vero che i decisori politici non vinceranno mai questa sfida senza attingere dai giovani la risorsa della quale hanno più bisogno: la speranza.

Come scrisse Victor Hugo nel suo capolavoro "I Miserabili":

"Ho incontrato per la via un giovane poverissimo e innamorato. Il suo cappello era vecchio e il suo abito era logoro. L'acqua gli passava attraverso le scarpe ... e le stelle gli attraversavano l'anima."

di Pierluigi Sassi

Presidente di Earth Day Italia Onlus

Si ringraziano

Marta Fiasco

Specialista di Advocacy Ufficio Sostenibilità e Climate Change,
UNICEF Italia

Renata Corona

Coordinatrice Ufficio Younicesf Italia - Giovani volontari, UNICEF Italia

Maria Cappello

Collaboratrice Ufficio Sostenibilità e Climate Change, UNICEF Italia

Roberta Vicentini e Giuliana Fiini

Responsabili pedagogiche IAIA Italia

Prof. Domenico Patassini, Prof. Marco Sumini, Prof. Vittorio Ingegnoli,
Dott. Marcello Iocca

Comitato Scientifico IAIA Italia

Prof. ssa Rosanna Randazzo

Liceo Classico Madralisca di Cefalù

Prof.ssa Maria Paola Aloï

Liceo Classico Augusto di Roma

Per le traduzioni

Chiara Nigro, Lucrezia Tuccillo e Valerio Pignatale