

PROGETTO DI FORMAZIONE



CONSORZIO ARICA

**Olimpiadi del clima,
dalla CO₂ come causa all'acqua come conseguenza**

**Attività formativa per le scuole medie (format online)
a.s. 2019/2020 – 2020/2021 – 2021/2022**

rev0 - 11 novembre 2019

Prospettive Sostenibili in Evoluzione

ARI-19-L16



INDICE

1	PREMESSA	3
2	REFERENZE DI DANIELE PERNIGOTTI	3
3	PROGETTO FORMATIVO	5
3.1	Obiettivo.....	5
3.2	Target	5
3.3	Il progetto	5
3.3.1	Contatto con le scuole	5
3.3.2	Formazione agli studenti – format online	6
3.3.3	Progetto degli studenti.....	7
3.3.4	Incontro finale a conclusione del progetto annuale	7
3.4	Esigenze impiantistiche	7
4	TEMPI E COSTO DEL PROGETTO	8
5	ASSUNZIONI ED ESCLUSIONI	11
6	INFORMATIVA SULLA PRIVACY	12
7	APPENDICE	13



1 PREMESSA

Il cambiamento climatico è una realtà che sta già comportando impatti significativi a livello internazionale, destinati ad aumentare di severità negli anni a venire.

Una delle più importanti conseguenze legate al cambiamento è legata al ciclo dell'acqua.

La prima conseguenza diretta è la variazione del "pattern" delle piogge con il rischio di maggiori periodi siccitosi in alcune zone e l'incremento di eventi di pioggia, anche estremi, in altre. Questi ultimi tendono sempre più a concentrarsi in periodi limitati di tempo e ad aumentare in intensità con conseguenze sulla gestione del ciclo dell'acqua. Ne sono un esempio le grandi esondazioni dell'est asiatico, ma anche quelle recenti in tutta Italia. È necessario attuare interventi di adattamento per ridurre gli impatti legati a questi eventi, ma è sempre più urgente attuare anche un'azione di prevenzione delle conseguenze. Ne sono degli esempi la manutenzione degli argini fluviali e la riduzione dell'impermeabilizzazione dei suoli. È comunque chiaro che un'azione preventiva *tout court* deve rivolgersi sulle cause del fenomeno, incidendo direttamente sulle emissioni di CO₂.

È evidente che le future generazioni saranno quelle che pagheranno maggiormente il conto delle conseguenze del modello di sviluppo che ha caratterizzato gli ultimi due secoli ed è pertanto doveroso far conoscere loro il cambiamento in atto.

Chi frequenta oggi le scuole medie raggiungerà la maggiore età poco prima del 2020, data di particolare significatività per l'applicazione delle politiche internazionali e della Ue. È fondamentale che i cittadini adulti di domani arrivino a quella scadenza con un bagaglio di consapevolezza tale da poter valutare le scelte operate nella realtà in cui vivono e poter essere attori protagonisti del cambiamento degli stili di vita che è inevitabile attendersi nei prossimi anni.

2 REFERENZE DI DANIELE PERNIGOTTI

Daniele Pernigotti opera da oltre 20 anni nel settore dei servizi ambientali alle aziende ed agli Enti pubblici, avendo maturato un'esperienza nelle attività di certificazione prima e della consulenza, poi.

Si segnalano di seguito alcune delle principali esperienze d'interesse per il presente progetto:



- Ha seguito a livello ISO tutto il percorso di revisione della norma sui sistemi di gestione ambientale (ISO 14001), la cui pubblicazione è avvenuta il 15 settembre 2015.
- Convenor de gruppo Ad Hoc sull'economia circolare dell'ISO/TC207.
- Ha collaborato allo sviluppo della ISO 14067, riferimento mondiale per la quantificazione della Carbon Footprint di prodotto.
- Delegato italiano in ambito ISO. Impegnato nella predisposizione della normativa volontaria sui gas serra (es. ISO 14065:2008; ISO 14064:2018/19) e sui sistemi di gestione ambientale (ISO 14001).
- Coordinatore del Gruppo di Lavoro (GL15) dell'UNI sul cambiamento climatico e già coordinatore del GL1 sui Sistemi di gestione Ambientale.
- Referente tecnico sui GHG per Accredia (ente di accreditamento italiano), che rappresenta anche nei tavoli europei su accreditamento ETS.
- Membro del gruppo di lavoro europeo EA per la redazione delle linee guida europee sul monitoraggio delle emissioni di gas serra nello schema ETS.
- Lead Assessor sui GHG anche di ANSI (ente di accreditamento USA) e di RvA (ente di accreditamento olandese).
- Autore di numerosi studi di LCA, di Carbon Footprint e di EPD.
- Già docente a contratto presso l'Università Ca' Foscari di Venezia di "Norme e procedura di certificazione ambientale" e "Ambiente ed Economia d'impresa".
- Autore per Il Sole 24ore di "La nuova ISO 14001:2004" (2006) e di "Come affrontare i cambiamenti climatici" (2007).
- Autore per Edizione Ambiente "Carbon Footprint" (2011) e di "La carbon footprint alla luce della nuova norma UNI ISO/TS 14067" (2013).
- Autore per Giunti Junior "Il clima" (2011) e per Giunti Editore di "Con l'acqua alla gola" (2015).
- Autore per UNI di "UNI EN ISO 14001 e Green Economy" (2018).
- Già giornalista free lance sul cambiamento climatico. Ha seguito le ultime più importanti conferenze delle Nazioni Unite sull'argomento (COP dell'UNFCCC), collaborando con primarie testate giornalistiche della radio e della carta stampata.

Su richiesta è disponibile il Curriculum Vitae per un maggior dettaglio delle esperienze maturate.



3 PROGETTO FORMATIVO

3.1 Obiettivo

Rendere consapevoli gli studenti dell'importanza del cambiamento climatico per la loro generazione. Ciò passa attraverso la conoscenza di base degli aspetti scientifici, dei processi di politica internazionale e la conoscenza delle possibili ricadute delle azioni svolte quotidianamente.

3.2 Target

Il corso è proposto per ragazzi delle classi medie (scuole secondario di I grado).

3.3 Il progetto

Al fine di assicurare un efficace esito del progetto è necessario articolare l'attività nelle seguenti fasi:

1. contatto con le scuole;
2. formazione agli studenti – format online;
3. progetto degli studenti;
4. evento finale annuale.

Di seguito è riportato il dettaglio dell'articolazione delle fasi sopra-indicate.

3.3.1 CONTATTO CON LE SCUOLE

Gli Istituti Comprensivi potenzialmente interessati e da coinvolgere nel progetto sono i seguenti:

1. Istituto Comprensivo Arzignano 1
2. Istituto Comprensivo Arzignano 2 (sedi: Arzignano e Montorso Vicentino)
3. Istituto Comprensivo di Chiampo
4. Istituto Comprensivo di Cologna Veneta
5. Istituto Comprensivo di Crespadoro
6. Istituto Comprensivo di Lonigo
7. Istituto Comprensivo Montecchio 1
8. Istituto Comprensivo Montecchio 2
9. Istituto Comprensivo Montebello (sedi: Montebello e Gambellara)

10. Istituto Comprensivo di Trissino.

Si ipotizza una partecipazione di 50 classi per un totale di circa 1.000 alunni coinvolti nel progetto.

Eventuali ulteriori adattamenti saranno definiti in corso d'opera.

3.3.2 FORMAZIONE AGLI STUDENTI – FORMAT ONLINE

In questo triennio (2019-2022) l'attività formativa avrà un'articolazione differenziata di anno in anno in modo da arrivare alla fine del triennio con un format quasi esclusivamente online che potrà continuare ad essere divulgato anche dopo la chiusura del presente progetto, secondo modalità che saranno definite in seguito tra il Consorzio ARICA e Aequilibria.

L'attività formativa verrà articolata attraverso appositi interventi della durata circa di 2 h. Tali interventi finora erano da tenere direttamente all'interno degli edifici scolastici coinvolti. Durante questo triennio saranno pian piano sostituiti da pillole formative online in modo da poter dividere la lezione in vari steps.

La formazione online è uno strumento innovativo e flessibile che rispetto alla classica formazione in aula permette di trasmettere i contenuti a un'audience più ampia, non essendo soggetto a vincoli spazio-temporali. Si presta quindi perfettamente a raggiungere più scuole sul territorio e allo stesso tempo permette agli studenti di apprendere le nozioni un po' alla volta senza assistere a un intervento che può risultare lungo e troppo ricco di nozioni scientifiche e ai docenti di organizzarsi anche con il programma scolastico.

La pianificazione degli interventi verrà gestita direttamente da Aequilibria con i riferimenti delle singole classi/scuole. È fondamentale avere disponibilità da parte delle scuole di una certa flessibilità nell'organizzazione degli incontri al fine di poter minimizzare il numero di trasferte sul territorio.

Già dal primo anno scolastico (2019-2020) si inizierà a sviluppare il format online. Il tempo risparmiato in questa attività sul territorio sarà investito per attività di comunicazione/promozionali del progetto stesso, spesso poco sponsorizzato dai media.

L'obiettivo è così quello di arrivare al secondo (2020-2021) e terzo anno (2021-2022) scolastico si cercherà di usare il format online per l'intera attività di formazione agli studenti.

Per la formazione, verranno utilizzati strumenti multimediali in grado di alternare disegni, canzoni, cartoni animati, esperimenti, simulazione di casi reali, fotografie e video specifici



sull'argomento. Si avrà cura di utilizzare un linguaggio solidamente basato su una puntuale terminologia scientifica, ma in grado allo stesso tempo di essere facilmente comprensibile dai ragazzi.

Gli argomenti trattati possono essere raggruppati in modo semplificato nei seguenti blocchi tematici:

- La consapevolezza sui cambiamenti climatici;
- L'effetto serra;
- Il cambiamento climatico;
- Il ciclo dell'acqua;
- La responsabilità dell'uomo;
- Gli scenari futuri;
- La politica sul clima;
- Cosa possiamo fare?

3.3.3 PROGETTO DEGLI STUDENTI

A seguito degli interventi formativi, sarà richiesto agli studenti di sviluppare un progetto sulle tematiche che saranno toccate durante l'intervento per sensibilizzarli maggiormente alle tematiche. Il progetto potrà essere redatto in varie forme (video, cartelloni, PowerPoint).

3.3.4 INCONTRO FINALE A CONCLUSIONE DEL PROGETTO ANNUALE

Una volta raccolti tutti i progetti delle diverse classi, sarà possibile stabilire l'eventuale classifica dei vincitori, se ritenuto opportuno. Tale eventualità non è evidentemente l'obiettivo principale del progetto, che si prefigge invece di utilizzare una modalità ludica per trasferire concetti complessi e particolarmente importanti per i ragazzi e le ragazze.

Solo in un secondo momento si potrà quindi decidere, sulla base dei risultati raggiunti se provvedere alla premiazione di qualche classe o scuola. Aequilibria raccoglierà i progetti che verranno trasmessi dalle singole classi e condividerà la classifica finale con ARICA.

In ogni caso, verrà organizzato un incontro finale, in modalità da definirsi, a conclusione del progetto.

3.4 Esigenze impiantistiche

È utile avere conferma della disponibilità da parte della scuola di un proiettore da collegare al computer (quest'ultimo in dotazione del docente), un microfono con