



ACQUA BENE DA DIFENDERE

Scuola e docenti responsabili o ente autore della progettazione

Nome Scuola o Ente	Scuola Primaria Fiochetto
Indirizzo e telefono	Via Fiochetto n. 29, TORINO Tel: 011-852341
Sito	http://www.ic-regioparco-torino.it/
Nomi insegnanti referenti del progetto educativo	Daniele Interdonato Luca Usseglio
Indirizzo e-mail per comunicazione diretta	fiochetto@ic-regioparco-torino.it

Grado di scuola e classi coinvolte

Scuola primaria, classe terza F e classe quinta B

Collegamenti con indicazioni programmatiche più generali dell'Istituto scolastico, contenute nel POF

La PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA dell'Istituto, contenuta nel Pof 2010-2011, propone le seguenti finalità in collegamento con il Progetto Des Alpes au Sahel, inserito nell'anno in corso:

- ✓ educare al rispetto delle regole della convivenza civile, all'assunzione di responsabilità personali e alla risoluzione creativa dei conflitti;
- ✓ educare alla cooperazione e alla solidarietà riconoscendo come risorsa il ruolo di ciascuno;
- ✓ educare alla sensibilità ecologica e al rispetto ambientale;
- ✓ sapere apprezzare la cultura nelle sue varie dimensioni e manifestazioni;
- ✓ saper ascoltare gli altri;
- ✓ saper comunicare utilizzando linguaggi verbali e non verbali;
- ✓ promuovere la capacità di formulare giudizi autonomi e personali;
- ✓ promuovere lo sviluppo di un progetto di vita personale realistico e gratificante, fondato sulla conoscenza di sé e dell'ambiente.

Precedenti esperienze svolte dalle classi.

- Ecoday: giornate dell'istituto per sensibilizzare gli allievi alle tematiche ambientali nel quadro del progetto Comenius
- Eco festival: festa con attività ludiche su tematiche ambientali organizzata con la collaborazione dell'associazione Asai (<http://www.ic-regioparco-torino.it/>)
- Piemonte Parchi: progetto diario



Des Alpes au Sahel!



Tema: “Acqua bene da difendere”

La scelta del tema si inserisce nella programmazione interdisciplinare sulla difesa delle risorse ambientali, sulla riduzione dei rifiuti e dei consumi.

Durata (in ore o moduli)

10 ore svolte dai docenti + 6 ore svolte dagli animatori per ciascuna delle classi.

Discipline o aree disciplinari coinvolte/collegabili

Scienze (ciclo dell'acqua)
Geografia (Nord/Sud, geografia economica)

Obiettivi di apprendimento e competenze da sviluppare

- Comprendere che l'acqua è fonte di vita
- Conoscere il bene acqua
- Riflettere sull'acqua come risorsa primaria e limitata e non come bene scontato
- Conoscere il sistema di approvvigionamento dell'acqua alle nostre latitudini
- Promuovere la consapevolezza che l'acqua è un diritto e stimolare riflessioni sulla disuguaglianza nell'accesso all'acqua al Nord e al Sud.
- Assumere atteggiamenti e comportamenti responsabili.

Attività educative in aula e all'esterno

Primo incontro:

Intervento introduttivo sull'acqua da parte degli animatori su richiesta degli insegnanti.

- Costruzione di una mappa mentale (con trascrizione su un cartellone) su quello che i bambini sanno già sull'acqua.
- Domanda: “Cosa sapete su...”
- acqua in generale
- inquinamento
- cambiamento climatico
- crisi idrica
- accesso all'acqua

ESPERIMENTO: costruzione del filtro dell'acqua con cotone, ghiaia, sabbia, pietre. Si può utilizzare una bottiglia di plastica tagliata a metà, la parte dell'imboccatura rivolta verso il basso e inserita nel fondo della bottiglia che verrà usato come contenitore per l'acqua che uscirà. Nell'imboccatura della bottiglia si inserisce un po' di cotone, al di sopra di questo si posizionano degli strati prima di sabbia, poi di ghiaia e infine di pietre, alternandoli almeno un paio di volte, per

2



Un progetto cofinanziato dall'Unione Europea



N° DCI-NSAED/2008/153-577

Per informazioni su questa scheda:
COP - Consorzio Ong Piemontesi
cop@ongpiemonte.it
www.ongpiemonte.it

Des Alpes au Sahel!



simulare la composizione del terreno. Si osserva cosa succede versando dell'acqua sporca (fatta sporcare ai bambini con del terriccio) quando filtra attraverso la terra. L'esperimento viene lasciato da parte e dopo si osserverà cosa succede.

Con l'aiuto di power point, giochi e animazioni, riflessioni su:

- **LA TERRA E' FATTA DI ACQUA.** 7/10 della superficie terrestre sono fatti di acqua. Senz'acqua la terra sarebbe un deserto senza vita, rovente di giorno e gelido di notte. 3 miliardi di anni fa, dopo che ha piovuto per 60.000 anni, la terra era una immensa distesa di acqua e rocce. L'atmosfera era irrespirabile per degli esseri viventi. Per questo i primi esseri viventi sono nati proprio nell'acqua! Per questo l'acqua è fondamentale per la vita.
- **NOI SIAMO FATTI DI ACQUA.** Il corpo umano è fatto per il 70% di acqua. La medusa per il 99% !. Una molecola di acqua è composta da due atomi di idrogeno e uno di ossigeno: viene chiamata H₂O. Gli atomi sono legati fra loro da una forza simile a quella magnetica.
- **STATI DELL'ACQUA.** L'acqua si trova in tre stati: solido, liquido e gassoso. In tutti e tre i casi ci sono tante molecole di acqua sempre uguali. Quello che cambia è il modo in cui le molecole si legano fra loro. La temperatura fa cambiare lo stato dell'acqua.
- Video youtube : animazione del movimento delle molecole rispetto alle temperature:
<http://www.youtube.com/watch?v=PcoiLAsUvqc>
- Gioco: le molecole dell'acqua. Bambini divisi in gruppi di tre in uno spazio libero dell'aula (spostando i banchi ai lati). Ogni gruppo è una molecola di H₂O: il bambino che rappresenta l'ossigeno tiene per mano i due che rappresentano l'idrogeno. Su indicazione dell'insegnante-animatore che aumenta o diminuisce la temperatura, i bambini cambiano velocità: a temperatura ambiente lo stato è liquido e i bambini camminano a velocità normale, la temperatura si abbassa lo stato diventa solido si cammina lentamente, la temperatura aumenta lo stato è gassoso si va più veloce.
- **IL CICLO DELL'ACQUA.** Storia della "goccia Woccia" sul ciclo dell'acqua per la terza; slides più complesse per la quinta.
- Esperimento: cosa è successo al filtro costruito all'inizio? L'acqua è stata filtrata ed è pulita! Come nelle falde sotterranee. Si spiega ai bambini la funzione della terra e dei suoi strati nel ciclo dell'acqua.
- **QUANTA ACQUA PUO' USARE L'UOMO?** L'acqua dolce è solo il 2,5 % del totale dell'acqua terrestre. Di questo 2,5%, solo l'1% è utilizzabile dall'uomo (far visualizzare ai bambini questa quantità con una bottiglia da un litro piena di acqua ed un misurino da 2,5 millilitri).
- L'uomo usa l'acqua disponibile nell'agricoltura e allevamento, nell'industria e per gli usi domestici .
- Introduzione alle differenze di accesso all'acqua tra paesi del nord e del sud del mondo.

Approfondimenti da parte degli insegnanti nelle loro ore sulle tematiche dell'incontro con gli animatori.

Approfondimento degli aspetti di eco sostenibilità partendo da una ricerca-inchiesta sui consumi individuali e familiari.

Des Alpes au Sahel!



Classe terza:

- Origine della vita nell'acqua sul pianeta terra. Affinché ciò sia possibile su altri pianeti dell'universo è imprescindibile trovare l'acqua in tutti e tre gli stati (liquido, solido, gassoso).
- Nord/Sud: la distribuzione sulla terra della risorsa acqua.

Classe quinta:

- Nord/Sud: -zone geografiche; -paesi ricchi, paesi poveri (piramidi delle età, indici di ricchezza e povertà). Uso di libri di testo, grafici, fogli di calcolo informatici (excel) per la realizzazione delle piramidi, confronto tra le piramidi del nord e del sud del mondo.
- confronto tra una giornata tipo di una famiglia nel Nord e nel Sud del mondo (strumenti: video, foto, disegni).

Secondo incontro:

L'acqua nelle nostre case: da dove viene e dove va. Attività in gruppo seguendo una organizzazione di cooperative learning: dalle ipotesi individuali ad una condivisa espressa attraverso il disegno. La classe viene divisa in gruppi di 4-5 bambini e ogni gruppo riceve un foglio con la consegna di disegnare in un angolo una casa e un rubinetto e ipotizzare come vi arrivi l'acqua. Nella restituzione dei gruppi sono stati evidenziati i punti in comune in tutti i disegni, e si è sottolineato che, mettendo insieme le ipotesi di tutti i gruppi sull'origine dell'acqua nelle nostre case, si è fatto un elenco assolutamente reale. Tutti i gruppi hanno previsto una qualche forma di filtraggio dell'acqua.

Conversazione: cosa vuol dire COOPERARE e rispettare le opinioni di tutti; far riflettere i bambini sul fatto che hanno svolto un'esperienza di lavoro cooperativo raggiungendo un risultato con la partecipazione di tutti.

Nord/Sud: come ci si approvvigiona di acqua nelle regioni dove scarseggia come nel Sahel?

Conversazione con l'ausilio delle immagini di un PowerPoint:

Dove si trova il Sahel, quanto piove in quell'area,

Quando l'acqua di superficie scarseggia è necessario scavare pozzi o trovare altre soluzioni.

Le pompe: pregi e difetti.

Il trasporto dell'acqua.

Immagini di città per sottolineare che parliamo di campagna, nelle città africane esistono acquedotti.

Riflessioni e pensieri spontanei su un'immagine di due mani di colore della pelle diversa che si stringono. La simbologia legata a mani che si stringono: cooperare.

Terzo incontro con gli animatori di Rete

- Riepilogo dei concetti appresi negli incontri precedenti
- Presentazione della zona del Sahel: area geografica, descrizione del clima, il paesaggio, le attività di agricoltura e pastorizia praticate dalla popolazione
- La "Valigia del Sahel": si mostrano ai bambini oggetti di artigianato delle popolazioni del Sahel, vestiti tipici, strumenti musicali (come il tamburo utilizzato dai griot), i teli dipinti

Des Alpes au Sahel!



“bogolan” raffiguranti scene di vita quotidiana dei villaggi, e foto stampate che ritraggono contadini che curano i campi, anche avendo a disposizione poca acqua.

- Proiezione di alcune foto provenienti dal Senegal, per mostrare alcune caratteristiche tipiche della cultura senegalese (festa con Griot, donne in abito tipico...).
- Video **“Intervista a Telly, contadino del Mali”**, che parla del consumo d'acqua nel suo villaggio, dei metodi di approvvigionamento, di come si bagnano i campi, il trasporto dell'acqua e la quantità d'acqua disponibile per ogni famiglia.
- Conversazione sulle differenze con la situazione del nostro paese, sull'importanza del bene acqua, delle buone pratiche per evitare sprechi e inquinamento.

Inoltre specifico per la classe terza

- Lettura della prima parte della favola illustrata “Il salmone della sorgente rossa” (http://ec.europa.eu/environment/youth/pdf/salmon/def_it.pdf), che tratta il tema dell'inquinamento dell'acqua: i bambini, divisi in gruppo, continuano e cercano un finale al racconto.
- Visione del cartone animato **“Abuela Grillo”**: racconto di una storia allegorica riguardante l'acqua come bene pubblico e prezioso; i bambini riassumono e commentano insieme agli animatori quello che hanno visto.

Specifico per la classe quinta

- Gioco di ruolo: **“H2OK”**, dell'ONG Cevi

Proposte di cambiamento negli stili di vita

Attività interdisciplinare per tutto il corso dell'anno scolastico al fine di raggiungere una diversa consapevolezza dell'uso che facciamo della risorsa acqua, e non solo, per adottare alcuni semplici comportamenti anti-spreco.

Esperienze di “cittadinanza e partecipazione”

Ecoday al parco della Colletta: dall'osservazione sui vari ambienti (fiume e parco), alla realizzazione di un questionario destinato ai bambini sul comportamento dei cittadini nel parco e nella città.

Collaborazione con le famiglie e altri soggetti del territorio

Collaborazione delle famiglie nelle risposte ai questionari.
Asai: Associazione di animazione interculturale (eco festival).
Rete ong che ha accompagnato i docenti nella realizzazione del percorso didattico.

Des Alpes au Sahel!



Valutazione

Si è verificato il grado di interiorizzazione dei contenuti del percorso tramite questionario a risposta multipla.

La valutazione è avvenuta tramite interrogazioni orali e realizzazione di cartelloni a tema in apprendimento cooperativo.

Per quanto concerne la terza è stata interessante l'attività di osservazione delle acque del fiume Dora durante un'uscita pianificata. Per quanto riguarda la quinta, l'argomento "Nord/sud del mondo" è stato oggetto di valutazione all'interno della prova oggettiva di fine bimestre.

Questa scheda è stata redatta dall'ong RETE.

Per informazioni e suggerimenti potete rivolgervi al referente del settore all'Educazione Cittadinanza Mondiale di:

RE.TE – Associazione di Tecnici per la Solidarietà e la Cooperazione Internazionale

Corso G. Cesare, 69/9 - 10155 Torino

Telefono: 011. 7707388

Fax: 011. 7707410

Sito web: www.reteong.org

Email: rete@arpnet.it

