



TECNOLOGIA: UNA PAROLA DALLE MILLE RISORSE

Riflettere su come e se le tecnologie migliorano la gestione dell'ambiente e chi ne beneficia davvero

Scuola e docenti responsabili o ente autore della progettazione

Nome Scuola o Ente	Scuola Secondaria Primo livello
Indirizzo e telefono	Via San Giovanni Bosco, 19 12041 Bene Vagienna (CN) Telefono: 0172/654168 Fax: 0172/654934
Sito	http://www.icbenevagienna.it/
Nomi insegnanti referenti del progetto educativo	Germana Tomatis (insegnante di Lettere)
Indirizzo e-mail per comunicazione diretta	corinog@libero.it

Grado di scuola e classi coinvolte

Classi 3^A e 3^B della Scuola Secondaria Primo livello di Trinità e classe 2^A dell'Istituto di Bene Vagienna

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

Dal POF 2009 – 2010 *“La scuola promuove quel primario senso di responsabilità che si traduce nel fare bene il proprio lavoro e nel portarlo a termine, nell'aver cura di sé, degli oggetti, degli ambienti che si frequentano, sia naturali sia sociali...l'educazione alla cittadinanza viene promossa attraverso esperienze significative che consentano di apprendere il concreto prendersi cura di sé stessi, degli altri e dell'ambiente e che favoriscano forme di cooperazione e solidarietà.”*

Precedenti esperienze svolte dalla classe

Le classi hanno partecipato negli anni precedenti a diversi programmi legati al tema dell'educazione ambientale/alimentare (scoperta del proprio territorio, del suo rispetto e delle sue risorse vedi “progetto Gaia Fattoria”) o al tema della cittadinanza (vedi “progetto A Scuola d'Europa”)

Tema: Clima e Energia

Durata (in ore o moduli)

Il percorso si è articolato in 4 incontri da 2 ore ciascuno



Discipline o aree disciplinari coinvolte / collegabili

Educazione artistica, educazione alla cittadinanza mondiale, tecnologia, italiano, informatica, geografia e scienze

Obiettivi di apprendimento e competenze da sviluppare

Obiettivo generale: riflettere su come e se le tecnologie migliorano la gestione dell'ambiente e chi ne beneficia davvero.

Obiettivi specifici:

- indagare il significato della parola TECNOLOGIA e scoprire come essa si lega alla nostra quotidianità, come la influenza;
- riflettere su quale impatto ha la tecnologia nei paesi a basso reddito: ricettori di rifiuti tecnologici o luogo di sperimentazione positiva?;
- dare nuova vita ai rifiuti;
- ragionare su come, ognuno di noi può dare il proprio contributo per migliorare la situazione del Sud del Mondo.

Attività educative in aula e all'esterno

Consigli sulla metodologia: Tutti gli incontri prevedono un approccio partecipativo e non formale basato sul diretto coinvolgimento degli alunni e, ove possibile, delle insegnanti. Gli strumenti utilizzabili sono stati molteplici: attività di gruppo, visione video, lettura di articoli, attività manuali, scrittura. È inoltre importante adottare una prossemica differente dalla solita alunno/insegnante pertanto lo spazio va organizzato in modo tale da poter predisporre le sedie in cerchio e facilitare il confronto fra tutti i partecipanti.

Attività:

1° incontro:

Che cos'è la TECNOLOGIA? Brainstorming di gruppo. Anche ciò che ci sembra più obsoleto e rudimentale è tecnologico?

Prendendo spunto dall'articolo "*Uomo e tecnologia: una simbiosi problematica*" di Giuseppe Longo (http://www.mondodigitale.net/Rivista/05_numero_tre/Longo_p.5-18.pdf), si può notare come «il carattere essenziale della tecnologia (intesa in senso lato come produttrice di strumenti per la conoscenza e l'azione) nei confronti dell'uomo è rivelato dalla retroazione che le innovazioni tecniche esercitano sugli esseri umani e sulla società.» Inoltre «la tecnologia è sempre un filtro, in quanto potenzia (o fa addirittura emergere) certe caratteristiche, fisiche o cognitive, e ne indebolisce o annulla altre. In particolare, le tecnologie dell'informazione hanno potenziato le capacità razional-computanti del simbionte uomo computer a scapito delle facoltà emotive, etiche, estetiche ed espressive. [...] Insomma la tecnologia non aumenta le nostre prestazioni e capacità in modo uniforme: se qualcosa si guadagna, qualcosa si perde. La videoscrittura, accanto agli evidenti vantaggi che offre, altera in modo irreversibile lo stile della scrittura e indebolisce molto la nostra capacità di tracciare le parole a mano, con la penna. L'uso delle calcolatrici ha portato al

Des Alpes au Sahel!



trasferimento (delega) della capacità computante dal bambino alla macchina, per cui solo nella simbiosi (irreversibile) con il suo apparecchietto il bambino può far di conto.»

Dunque la tecnologia ha sempre una retroazione sull'uomo e sull'ambiente.

Per ragionare su quale potrebbe o può essere l'impatto della tecnologia sulla nostra vita, consigliamo di vedere alcune parti dei celebri cartoni animati "Wall-e" e "Piovono Polpette". In entrambi i casi il leit motiv è rappresentato dalla tecnologia abbinata al concetto di futuro, sviluppo e avanzamento e dall'uso improprio della stessa da parte dell'uomo. Infine, scendendo dal piano della fantasia a quello reale, si invitano i ragazzi, divisi in gruppi, a leggere e poi esporre al resto della classe 5 articoli tratti da riviste scientifiche e siti web. Questi un esempio di articoli da proporre:

-“Che peso quei pannelli” tratto dalla rivista “Espansione” dicembre 2010, sul tema dei pannelli fotovoltaici;

-“Per bere dal rubinetto non servono filtri” tratto dalla rivista “Espansione” dicembre 2010, sul tema delle caraffe filtranti;

-“Un buon bicchiere d'acqua di mare” tratto dal sito web oggiscienza.wordpress.com in cui si parla della desalinizzazione dell'acqua;

-“Un'isola di plastica nel pacifico” tratto dal sito web www.koimano.com che descrive della tremenda situazione presente nelle acque dell'oceano pacifico;

-“La Cina disse pioggia e pioggia fu... o quasi” tratto dal sito web www.terranauta.it sui cambiamenti climatici.

2° incontro – intervento dell'esperto:

Le classi che hanno sperimentato questo laboratorio hanno potuto incontrare e ascoltare dal vivo le parole del Dr. Edoardo Belgrano, chirurgo in pensione e volontario dell'ONG CCM, il quale ha raccontato (attraverso l'ausilio di foto) la “sua” Africa. Il medico ha mostrato ai ragazzi immagini di un'Africa variegata e ricca nella sua flora e fauna, ma anche un Africa dove le discariche si perdono all'orizzonte delle enormi metropoli. Un continente spesso straziato dalle guerre ma dove si fa scuola spesso sotto l'ombra di un grande albero. Un'Africa dove si ricicla, e tanto, e dove si utilizzano le pentole a pressione per sterilizzare gli strumenti chirurgici. Non una sola Africa, ma una culla dai mille volti. Belgrano afferma: «*Ho voluto sottolineare in primo luogo le diversità fra il mondo occidentale e i PVS facendo emergere le continue contraddizioni fra la tecnologia ricca e quella appropriata che ci permette di fare il nostro lavoro, in Africa, in maniera eticamente corretta. [...] La presentazione della mia attività, come medico, si è limitata ad illustrare le metodologie di prevenzione delle più importanti malattie e le modalità di cura con, particolare rilievo, nell'illustrare i luoghi (ospedali, ambulatori, laboratori, dispensari), dove la medicina viene applicata e diffusa nei villaggi.*» Per finire, Belgrano ha voluto lanciare un messaggio ai ragazzi attraverso l'immagine emblematica di un bambino che accompagna un vecchio affetto da un malattia che rende ciechi, spiegando dunque, attraverso una metafora, che saranno loro a guidare chi non è capace di vedere le difficoltà del mondo.



Des Alpes au Sahel!



3° incontro:

Lettura dell'articolo "*I nostri rifiuti tecnologici? Armi di distruzione di massa?*" (tratto da http://www.terranauta.it/a1791/rifiuti_e_riciclo/i_nostri_rifiuti_tecnologici_armi_di_distruzione_di_massa.html) per capire dove, spesso, finisce ciò che noi consideriamo obsoleto. Ciò che viene descritto in tale articolo è utile inoltre come ambientazione per l'invenzione di una storia, sulla base anche di quanto appreso e visto nel corso degli incontri precedenti. La classe decide in gruppo le caratteristiche del protagonista del racconto e, successivamente divisa in due gruppi, dà vita ad una storia sul tema: rifiuti in Africa, quali le soluzioni? Ovviamente non ci si aspetta un supereroe capace di risolvere la situazione con un semplice schiocco delle dita ma una persona comune capace di sensibilizzare gli altri sull'argomento e intervenire, nel suo piccolo, in modo semplice e concreto. Per finire, prima di lasciare spazio ad un confronto, far vedere le interessanti immagini di un servizio televisivo giapponese "ガーナの劣悪なパソコン廃棄場" (tratto dal sito <http://www.youtube.com/watch?v=6ROu0hUjry0>) in cui viene mostrato come, alcuni ragazzi africani, cercano di recuperare ciò che ancora si può vendere, dei tanti rifiuti tecnologici buttati in una discarica a cielo aperto.

4° incontro:

Una volta aver ripreso i punti salienti dell'incontro precedente, guardare il video "*A lezione di plastica*" a cura dell'ONG LVIA. Il video documenta le attività del Centro di valorizzazione dei rifiuti plastici di Ouagadougou, in Burkina Faso, nell'ambito del progetto "Proteggere l'ambiente...Valorizzando i rifiuti a Ouagadougou", promosso dalla LVIA nel paese africano, un'esperienza concreta di riciclo della plastica, lotta alla povertà e educazione ambientale. Un prezioso lavoro per chi lo svolge, ma anche di tutela dell'ambiente. In seguito, utilizzando materiale di recupero vario (ad esempio: bottiglie, cd, tubi, carta, nastri colorati, piatti ...), i ragazzi possono cimentarsi nel creare delle opere artistiche ispirate ai temi trattati.

Proposte di cambiamento negli stili di vita

Grazie all'utilizzo di diversi strumenti, i ragazzi hanno visto, sperimentato e acquisito nuove conoscenze in merito al tema "tecnologia" che, solitamente, viene affrontato a scuola solo da un punto di vista didattico. Questo approccio mira pertanto a sviluppare atteggiamenti consapevoli e corretti in relazione soprattutto ai rifiuti e al loro riutilizzo e smaltimento.

Esperienze di "cittadinanza e partecipazione"

Il percorso non ha previsto esperienze di "cittadinanza e partecipazione", è però possibile pensare ad un momento conclusivo (mostra, recita scolastica) in cui gli alunni possono farsi portavoce del percorso fatto e restituire così le conoscenze acquisite, oltre ad esibire le proprie sculture, alla cittadinanza e alle famiglie.

Des Alpes au Sahel!



Collaborazione con le famiglie e altri soggetti del territorio

Il percorso ha previsto la collaborazione del Dott. Belgrano, medico volontario del CCM impegnato in progetti di cooperazione sanitaria, ex-sindaco di Magliano Alpi e referente dell'Associazione ambientalista Eco-Beinale.

Valutazione

Alla valutazione del percorso da parte dei ragazzi è stata dedicata parte del quarto incontro. Per indagare i concetti appresi dai ragazzi, è stata proposta l'attività descritta nella scheda - gioco di valutazione finale "L'uomo vitruviano".

Report finale

SWOT ANALISI (punto di vista degli insegnanti)

Punti di forza: <ul style="list-style-type: none">- utilizzo di video e filmati brevi; stimolazione manualità attraverso laboratori; interruzione del flusso delle lezioni: questi strumenti hanno stimolato l'attivazione di diverse intelligenze presenti nella classe, non sempre valorizzate- grandi impatto l'intervento dell'esperto esterno	Punti di debolezza <ul style="list-style-type: none">- Corso Territori di Incontro ottima proposta formativa ma orari difficilmente conciliabili- sito internet (poco utilizzato per mancanza di tempo degli insegnanti ma non per diffidenza nei confronti dello strumento informatico)- Non sfruttata la possibilità di coinvolgimento delle famiglie e del territorio
Rischi: <ul style="list-style-type: none">- Eccessivo carico per gli insegnanti (diversi altri progetti attivati nello stesso periodo, necessità di "sacrificare" ore libere spesso non riconosciute)	Opportunità: <ul style="list-style-type: none">- collegarsi prossimo anno ad associazioni che si occupano già di solidarietà e con cui la scuola è in contatto grazie a genitori che hanno dimostrato interesse in passato (con mercatini di solidarietà per progetti in India e Capo Verde)

Questa scheda è stata redatta dall'ong CCM.

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

CCM – Comitato Collaborazione Medica
Via Cirié, 32/e – 10152 Torino
Telefono: 011.6602793
Fax: 011.3839455
Sito web: www.ccm-italia.org
Email: ccm@ccm-italia.org

