

Il Nostro Ambiente, risorsa da salvaguardare.

**L'acqua, bene prezioso da conoscere,
(anche attraverso la lingua inglese) rispettare
e difendere dall'inquinamento.**

Mavi Ferramosca, Valeria Rizzello, Claudia Tempesta
Scuola Primaria "Gianni Rodari"
Via Caduti Partigiani s.n.c., 70126 Bari
mavi.ferramosca@alice.it
valerizzello@libero.it
clatempesta@yahoo.it

Rispettare l'ambiente e tutto ciò che lo circonda è il fine ultimo della scuola di oggi. Pur non essendo ancora in una situazione di emergenza è importante far crescere tra gli alunni una cultura votata al riciclaggio. E' necessario orientare ed educare i bambini all'acquisizione di abitudini e comportamenti virtuosi nella vita quotidiana, quali la promozione della raccolta differenziata ed il recupero dei rifiuti; educare e indirizzare i bambini a scelte responsabili nei confronti dell'ambiente e della propria salute. Compito della scuola è comunicare il messaggio educativo in modo continuo e secondo un codice condiviso, anche utilizzando strumenti mirati di animazione ambientale, d'informazione e sfruttando le nuove tecnologie, certi dell'efficacia di questi mezzi nel coinvolgimento e nello sviluppo delle conoscenze e competenze dei bambini.

1.Premessa

L'idea di realizzare un piccolo progetto dedicato all'educazione ambientale è nata tra le Insegnanti delle classi 4 A/B/C/D; nello specifico si è cercato di educare gli alunni al riciclo dei rifiuti, utilizzando semplici programmi informatici.

La realizzazione del progetto si colloca nell'ambito delle attività didattiche della disciplina "Cittadinanza e Costituzione" in quanto gli argomenti affrontati riguarderanno comportamenti corretti di cittadinanza attiva nell'educazione ambientale.

La scuola di oggi educa gli alunni a scoprire e conservare l'autentico senso della cultura, del rispetto per l'ambiente e per tutto ciò che lo circonda [Ferramosca et al, 2010, 3-10]

...A un certo punto ci renderemo conto che condividiamo lo stesso pianeta, che siamo tutti coinvolti e che le sofferenze dei nostri vicini non sono diverse dalle nostre. Solo un 'azione che stabilisca un senso collettivo di affiliazione con l'intera biosfera, potrà assicurarci un futuro. Ma per questo ci servirà una coscienza biosferica.. [Rifkin, 2009].

Al fine di sensibilizzare gli alunni alle tematiche ambientali, quello sui rifiuti appare un tema di scottante attualità. Tutti sappiamo che diventa sempre più difficile smaltire rifiuti la cui produzione è oggi cresciuta a dismisura. Strettamente collegato allo smaltimento di tutto ciò che utilizziamo e che non ci serve più, è poi il mantenimento delle risorse terrestri, molte delle quali a rischio di esaurimento (si pensi al petrolio, alla carta ecc). Pur non essendo ancora in una situazione di emergenza abbiamo ritenuto importante *far crescere* tra gli alunni *una cultura votata al riciclaggio*.

In **Natura non esistono "rifiuti"** nell'accezione che viene data comunemente a questo termine: i veri rifiuti sono quei materiali che l'uomo inserisce nell'ambiente e che, per esempio, pur essendo sostanze di origine organica non vengono reintegrate in tempi sufficientemente brevi perché prodotte in quantità eccessiva.



Fig.1– I rifiuti intesi come materiali che l'uomo inserisce nell'ambiente.

In un **ecosistema in equilibrio** non si producono rifiuti e dunque anche l'uomo può adeguarsi a quanto avviene in natura producendo meno rifiuti, migliori e facilmente recuperabili. Scopo del progetto vuole essere quello di orientare ed educare i bambini all'acquisizione di abitudini e comportamenti virtuosi nella vita quotidiana, quali la promozione della raccolta differenziata, ed il recupero tutto ciò che può essere riutilizzato; educare e indirizzare i bambini a scelte responsabili nei confronti dell'ambiente e della propria salute; comunicare il messaggio educativo in modo continuo e secondo un codice condiviso, anche utilizzando strumenti mirati di animazione ambientale, d'informazione e sfruttando le nuove tecnologie, certi dell'efficacia di questi mezzi nel coinvolgimento e nello sviluppo delle conoscenze e competenze dei bambini.

Il Nostro Ambiente, risorsa da salvaguardare (per vivere meglio)

Agli alunni delle classi Quarte, saranno proposte Lezioni Interattive utilizzando gli strumenti multimediali, tra i quali la Lavagna Interattiva Multimediale (in sigla LIM). Attraverso l'utilizzo di presentazioni in power point, preparate dall'Insegnante prima di ogni lezione, gli alunni potranno assistere interagendo ad attività didattiche che permetteranno loro di "imparare giocando".

Inoltre l'uso delle nuove tecnologie nella Scuola Primaria, migliora gli esiti della formazione utilizzando l'informatica come strumento facilitatore per apprendere le discipline.

Un uso appropriato della multimedialità può incidere sulla motivazione dei bambini, può offrire luoghi e occasioni di socializzazione, può rendere le occasioni di apprendimento accattivanti, evitando il primato del linguaggio verbale e favorendo la comunicazione e l'espressione, utilizzando strategie diverse e stimolando all'uso integrato dei linguaggi anche attraverso le tecnologie.

Fare scuola con l'ausilio di questi nuovi mezzi porta gli alunni non solo ad apprendere le tecniche, ma a sapersi muovere nella dimensione spaziale dell'odierno villaggio globale e nella dimensione temporale dell'attualità, infatti le nuove tecnologie sollecitano, per la loro stessa natura, un rapporto diretto con la realtà.

Con la nuova riforma della Scuola Italiana oggi si è passati da un nuovo concetto di apprendimento, che guarda alla conoscenza come costruzione e non soltanto come scoperta; a un nuovo concetto di insegnamento, l'educatore infatti diventa facilitatore, mediatore, tutor, esperto [Ferramosca et al, 2010, 3-10] (vedi Fig.2).

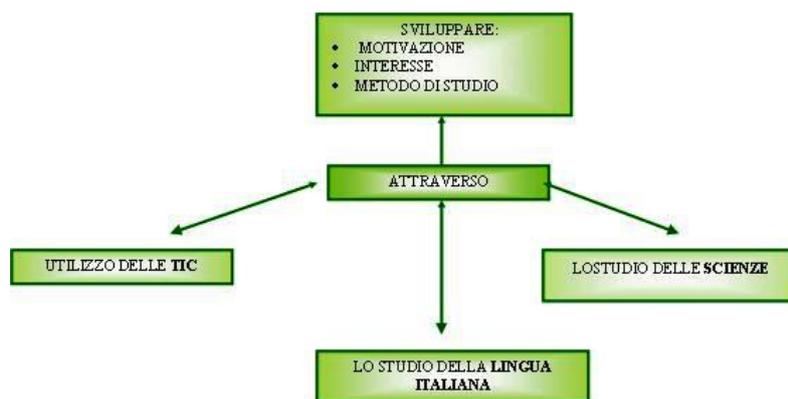


Fig.2 – Schema di riferimento per la stesura del progetto.

2.La progettazione didattica

L'attività di tipo interdisciplinare prevista ha il fine di sensibilizzare gli alunni alle tematiche ambientali, quindi si è scelto di approfondire il problema dei rifiuti ed il loro possibile utilizzo. Tutti sappiamo che diventa sempre più

difficile smaltire rifiuti la cui produzione è oggi giorno cresciuta a dismisura. Strettamente collegato allo smaltimento dei rifiuti è poi il mantenimento delle risorse terrestri molte delle quali a rischio di esaurimento (si pensi al petrolio, alla carta ecc). Pur non essendo ancora in una situazione di emergenza abbiamo ritenuto importante far crescere tra gli alunni una cultura votata al riciclaggio.

L'obiettivo generale è stato orientare ed educare i bambini all'acquisizione di abitudini e comportamenti virtuosi nella vita quotidiana, quali la promozione della raccolta differenziata ed il recupero dei rifiuti. Gli obiettivi specifici che sono stati previsti si individuano nel dare informazioni sui rifiuti e sulla loro natura (vedi Fig. 3); educare e indirizzare i bambini a scelte responsabili nei confronti dell'ambiente e della propria salute; comunicare il messaggio educativo in modo continuo e secondo un codice condiviso, anche utilizzando strumenti mirati di animazione ambientale, d'informazione e sfruttando le nuove tecnologie, certi dell'efficacia di questi mezzi nel coinvolgimento e nello sviluppo delle conoscenze e competenze dei bambini. [Ferramosca et al, 2010, 3-10]



Fig.3 – Tipologie di rifiuti.

3. Obiettivi

Questa attività didattica multidisciplinare coinvolge l'Area Scientifico-Tecnologica e l'Area Linguistico-Artistico-Espressiva.

Pertanto gli obiettivi previsti da conseguire sono i seguenti:

TECNOLOGIA

Interpretare il mondo fatto dall'uomo

- acquisire competenze cognitive ed operative;
- usare in modo consapevole i metodi e gli strumenti multimediali;
- rappresentare oggetti e processi con disegni;
- utilizzare le Tecnologie della Informazione e della Comunicazione(TIC) nel proprio lavoro;

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- **COMPETENZA Di RIFERIMENTO PER LA VALUTAZIONE**
2. Identità e appartenenza
Identità/Cultura (per conoscere la cultura di appartenenza)

Il Nostro Ambiente, risorsa da salvaguardare (per vivere meglio)
-conoscere il paesaggio e il patrimonio storico antropologico del proprio ambiente di vita e della Nazione.

3.Alterità e relazione

Diversità/Biodiversità/Intercultura

(per conoscere e rispettare la biodiversità e favorire l'intercultura)

-comprendere la comune appartenenza biologica di tutti gli esseri e riconoscere pari dignità.

ITALIANO

Ascoltare e leggere

-Leggere e comprendere testi sulla salvaguardia e la tutela dell'ambiente (possibili strategie risolutive);

-Valutare criticamente

SCIENZE

Osservare e sperimentare sul campo

–Indagare strutture del suolo, relazione tra suoli e viventi; acque come fenomeno e come risorsa.

–Distinguere e ricomporre le componenti ambientali, anche grazie all'esplorazione dell'ambiente naturale e urbano circostante.

L'uomo i viventi e l'ambiente

–Rispettare il proprio corpo in quanto entità irripetibile (educazione alla salute, rischi per la salute).

–Proseguire l'osservazione e l'interpretazione delle trasformazioni ambientali, ivi comprese quelle globali, in particolare quelle conseguenti all'azione modificatrice dell'uomo.

LINGUA COMUNITARIA (INGLESE)

-Comprendere semplici spiegazioni con l'ausilio di immagini.

-Acquisire nuove conoscenze per mezzo di una L2.

Ampliare il lessico.

- Utilizzare in modo appropriato le strutture apprese

ED. ALL'IMMAGINE

-Realizzare disegni

OBIETTIVI TRASVERSALI:

L'attività interdisciplinare proposta, punterà non solo ad accrescere competenze in campo tecnologico, ma anche ad usare tale strumento in modo integrato rispetto alla programmazione didattica, per favorire le competenze linguistiche ed espressive dei bambini con un uso creativo del computer. Obiettivo prefissato sarà acquisire una coscienza ecologica, per amare e rispettare il mondo e diventare cittadini planetari, per assumere comportamenti corretti nel rispetto dell'ambiente.

4. Metodologia del lavoro

Nel POF d'Istituto del 28°Circolo Didattico Japigia 2 di Bari tra le finalità ci sono anche quelli tratti dalle "Indicazioni per il curricolo per un Nuovo Umanesimo", e in particolare, quello che recita : RICERCARE UNA NUOVA QUALITÀ DELLA VITA, si sta cercando pertanto di creare un "percorso di valorizzazione della

dignità umana e di formazione delle nuove generazioni” intrecciando empatia, costituzione, saperi, educazioni; una vera e propria “sfida educativa”.

Gli alunni ascolteranno Lezioni Interattive attraverso gli strumenti multimediali, tra i quali la Lavagna Interattiva Multimediale (in sigla LIM). (vedi Fig. 4). Le Insegnanti attraverso l'utilizzo di presentazioni in Power Point, preparate prima di ogni lezione, porteranno gli alunni ad assistere interagendo ad attività didattiche nuove ed accattivanti che permetteranno loro di “imparare giocando”.



Fig.4 – Esempio di attività proiettata sulla LIM.

Gli alunni fisseranno i concetti che sono stati proposti su materiale cartaceo, sia fogli di Album ruvido A4 che il quaderno di lavoro. Gli alunni saranno condotti a rielaborare criticamente le tematiche trattate.

Le attività saranno realizzate nell’aula multimediale della scuola. Il Laboratorio di Informatica è dotato di 17 Computer tanto da permettere ad ogni bambino di agire da protagonista e non da spettatore. I bambini sono motivati a cercare , fare, costruire, sentendosi liberi di sperimentare, sotto la guida costante dell’ adulto. Indispensabile risulta anche la Lavagna Interattiva Multimediale (in sigla LIM) che permetterà alle Insegnanti di spiegare ogni attività attraverso alcune diapositive preparate dalle Insegnanti. La LIM sarà utilizzata dai bambini per ogni attività didattica proposta pertanto saranno loro che in prima persona realizzeranno al computer materiali vari.

Tra le conoscenze e abilità implicate ci saranno la lettura espressiva, la comprensione e rielaborazione di testi, la lettura critica del contesto storico-sociale, la conoscenza e utilizzo del PC.

5. Finalità dell’esperienza

Le attività svolte seguiranno le Indicazioni Nazionali [Ministero della Pubblica Istruzione 2007] secondo le quali l’alunno dovrà:

- Apprendere attraverso l’esperienza diretta e ludica.
- Sentirsi protagonisti del processo di costruzione delle conoscenze.
- Apprendere in una situazione collettiva di scambio comunicativo.
- Promuovere il “cooperative learning”.
- Orientare ed educare i bambini all’acquisizione di *abitudini e comportamenti virtuosi* nella vita quotidiana rispetto all’ambiente che li circonda.

Il Nostro Ambiente, risorsa da salvaguardare (per vivere meglio)

Essere cittadini di un mondo in continuo cambiamento, pone come premessa il conoscere e il porre in atto comportamenti nel rispetto del proprio modo di essere, ma anche e soprattutto, di quanto ci circonda.

Se fino a ieri il concetto di *rispetto* era interpretato principalmente come il rispetto dell'altro da sé, oggi questo concetto si può dire superato da una visione più allargata: il rispetto dell'altro da sé significa considerare tutto il contesto che ospita l'individuo, ivi compreso l'ambiente naturale (vedi Fig 4).

Una sorta di visione ecologica del mondo che attraverso il *rispetto delle regole*, in tutte le occasioni del vivere civile, invita il genere umano e nella fattispecie proprio l'infanzia e la gioventù ad un orientamento nuovo, rispettoso di quanto ci circonda sia esso appartenente alla specie umana, animale, vegetale.

6. Attività svolte

L'attività interdisciplinare proposta agli alunni delle classi quarte ha preso avvio dalla verifica delle loro conoscenze sull'acqua intesa come bene primario, la raccolta differenziata e la salvaguardia dell'ambiente.

Gli alunni hanno maturato nel tempo una corretta postura ed una certa familiarità con la LIM, dimostrando di aver acquisito le competenze indispensabili per interagire con questa nuova lavagna.

L'attività è stata avviata attraverso la proposta ai bambini di una presentazione in power point. Si è partiti dall'acqua intesa come un bene primario per la vita e una risorsa rinnovabile del nostro pianeta; ogni forma di vita è legata all'acqua.

Si è passati poi ad analizzare che le acque presenti sulla terra formano l'idrosfera, che tutta l'acqua sul nostro pianeta fa parte del ciclo dell'acqua, che l'acqua non si spreca perché è importante per gli esseri viventi e le attività dell'uomo, che l'acqua è un nutriente, fino ad arrivare a concludere che il motore del ciclo dell'acqua è il sole.

Si è pensato di prevedere lo svolgimento di alcune lezioni sul *ciclo dell'acqua* seguendo il metodo CLIL (l'acronimo di *Content and Language Integrated Learning*, vale a dire Apprendimento integrato di lingua e contenuto, infatti molte delle immagini riguardanti il ciclo dell'acqua riportavano termini in lingua inglese. il metodo CLIL prevede "l'insegnamento di alcune materie [...] utilizzando un'altra lingua, straniera o seconda, come veicolo (Coonan C. M., La lingua straniera veicolare, UTET, Torino, 2002, p.41-42).

Le motivazioni che sono alla base del CLIL sono culturali, educative e formative.

Una ricerca finanziata dalla Commissione Europea, il *CLIL Compendium*, definisce tali motivazioni raggruppandole in categorie definite "dimensioni" e ne individua cinque: dimensione linguistica, dimensione culturale, dimensione "ambientale", dimensione "contenuto" e dimensione "apprendimento".

Le potenzialità del CLIL sono rappresentate essenzialmente da maggiore motivazione per gli studenti (che non devono aspettare di possedere grandi competenze linguistiche prima di utilizzarle per scopi "reali" di apprendimento); potenziare l'apprendimento della lingua attraverso una maggiore esposizione ad essa, senza per questo richiedere dilatazioni del curriculum; favorire

l'accostamento ad altre culture attraverso l'apprendimento della lingua. (www.cililcompendium.com).

Questa modalità di insegnamento permette un'acquisizione più naturale della lingua, introdotta senza troppe forzature all'interno delle attività scolastiche quotidiane e possiede molte delle caratteristiche che l'insegnamento precoce della lingua straniera dovrebbe avere, quali il rispetto per i tempi di apprendimento dello studente, la comprensione prima della produzione, l'uso veicolare della lingua, proponendo contenuti vari si riesce, in maniera quasi spontanea a favorire la comprensione e l'accrescimento della lingua straniera. Nel proporre la lezione seguendo il metodo CLIL, abbiamo tenuto conto del fatto che il vocabolario utilizzato fosse in parte già noto ai bambini, poiché, tra gli obiettivi specifici di apprendimento per la classe IV, sono previste le funzioni per chiedere e parlare del tempo atmosferico con il relativo lessico (vedi fig.5).



Fig.5 – Esempi di attività precedentemente svolta per l'acquisizioni del lessico riguardante il tempo atmosferico

E' stato, dunque, facile per i bambini apprendere le Key words utilizzate dall'insegnante. Anche in questo caso le immagini, proiettate sulla LIM, hanno reso più comprensibili i concetti esposti (vedi Fig.6).



Fig.6 – Immagini proiettate sulla LIM per spiegare il ciclo dell'acqua attraverso il metodo CLIL.

Le attività sono risultate interessanti, colorate, ricche di immagini accattivanti, integrate anche da un video sull' **acqua** e un Quiz svolto

Il Nostro Ambiente, risorsa da salvaguardare (per vivere meglio) direttamente collegati alla rete internet. Lingua italiana e lingua straniera, insegnamenti impliciti ed espliciti riescono così ad amalgamarsi tra loro in maniera efficace e proficua.

Successivamente collegandosi ad un sito internet con spiegazioni di vari esperimenti si è potuto procedere alla scelta e svolgimento di un esperimento sull'acqua.

Si è poi rivolto uno sguardo al mondo intero constatando che oggi un miliardo di persone non ha acqua potabile, è una risorsa sempre meno condivisa. Si è giunti pertanto ad osservare che l'alterazione del ciclo dell'acqua provoca inquinamento, si sono evidenziate le quattro fondamentali cause: discariche abusive, scarichi illegali di attività produttive, uso smoderato di fertilizzanti, dispersione di liquami da fosse biologiche. Si è giunti a definire come è possibile ridurre l'inquinamento (vedi Fig.7) conoscendo ed analizzando le varie tipologie di rifiuti, urbani, speciali, urbani pericolosi, speciali pericolosi attraverso un gioco si è constatato che il modo migliore per gestire ogni tipo di rifiuto è quello di effettuare la raccolta differenziata che permette di ridurre la quantità dei rifiuti da smaltire in discarica, valorizzare i rifiuti attraverso il recupero di energia e di materiali alternativi alle materie prime e diminuire la presenza di sostanze pericolose nei Rifiuti Urbani, come pile, farmaci scaduti, ecc.



Fig.7 – Esempio di attività proiettata sulla LIM

In seguito si è passati ad un approfondimento dell'acqua nella storia passando da Venezia, città sull'acqua fino ad analizzare il fiume più lungo d'Italia, il Po; si è aperta una finestra sull'arte analizzando l'acqua nell'arte (vedi Fig. 7) e nella musica (cristallarmonio).

Le docenti e gli studenti coinvolti nell'attività didattica hanno utilizzato i materiali multimediali in proiezione sulla lavagna, disegnando su di essi, trascinando oggetti e salvando gli elaborati al termine della lezione sul computer per poterli consultare in seguito. Gli alunni saranno valutati in seguito a osservazioni sistematiche (comportamento/partecipazione/apprendimento). Le Verifiche saranno svolte in itinere tramite attività strutturate e semistrutturate.

7. Conclusioni

Al termine delle attività proposte si spera di aver accresciuto motivazione ed impegno negli alunni.

Le attività proposte attraverso presentazioni varie ricche di immagini saranno apprezzate come un sostegno per la comprensione, come spunto per la fantasia e come arricchimento e aiuto per l'introduzione di concetti non conosciuti. La proposta di alcuni contenuti secondo il metodo CLIL ha permesso un uso veicolare della lingua inglese, poiché, proponendo contenuti vari si favorisce, in maniera quasi spontanea, la comprensione e l'accrescimento della lingua stessa

Tutte le attività condurranno ad **educare** gli alunni ad una **cittadinanza attiva e alla salvaguardia dell'ambiente**, per costruire un pensiero ecologico ed empatico.

L'uso della multimedialità nella didattica sarà usata sia come strumento che come metodologia; la frequenza scolastica si spera sarà pertanto vissuta da tutti come un'esperienza emozionante, un lungo viaggio alla scoperta di nuove realtà, anche virtuali.

E' necessario quindi *rispettare l'ambiente per rispettare noi stessi* prendere coscienza del fatto che piccole e sane abitudini possono migliorare la qualità della vita di tutti.

Bibliografia e sitografia

[1] Coonan C. M., La lingua straniera veicolare, UTET, Torino, 2002

[2] Ferramosca M., Rizzello V., Tempesta C. La tecnologia applicata alla raccolta differenziata. Roma, Didamatica 2010

[3] Ferramosca M., Tempesta C. La lavagna interattiva multimediale nella Scuola Primaria una vera Rivoluzione nella didattica quotidiana. Trento, Didamatica 2009

[4] Ministero della Pubblica Istruzione 2007. Indicazioni per il curricolo per la scuola dell'infanzia e per il primo circolo d-istruzione.

[5] Rifkin Jeremy, *CIVILTA' dell 'EMPATIA*, Mondatori, Milano, 2009

[6] www.clilcompendium.com