

Imparare la prevenzione a scuola: il contributo dell'ISPEL

Supplemento di Fogli di informazione numero 1 anno 2006 - Poste Italiane S.p.A. Spedizione in Abbonamento Postale 70% - DCB - Roma

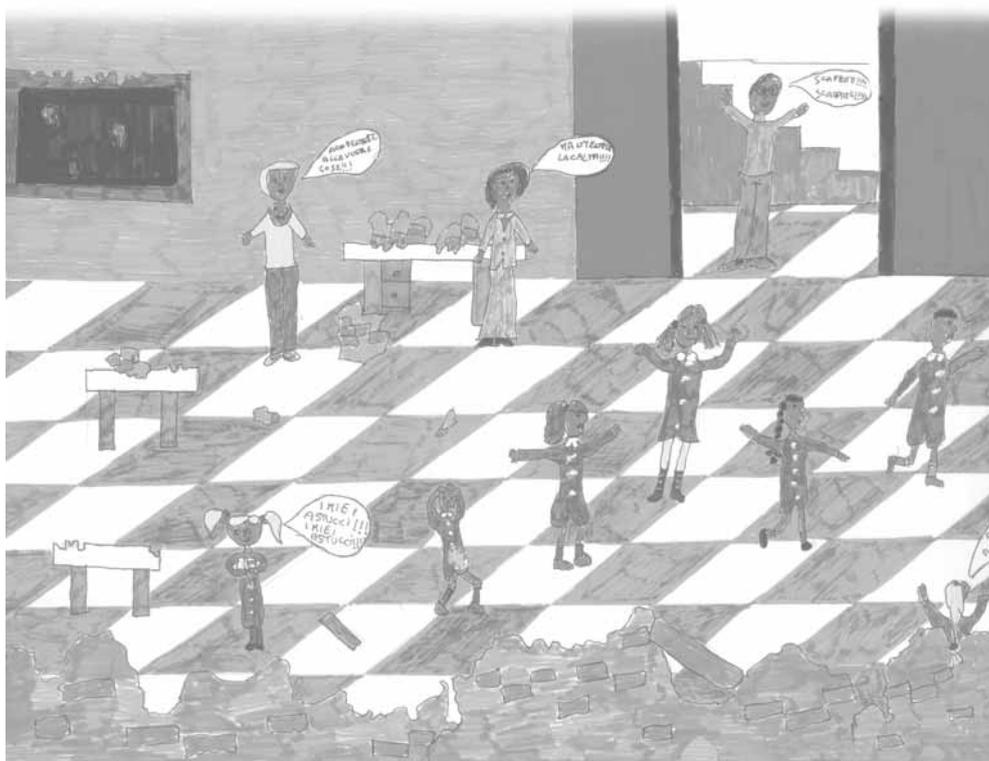


ISBN 88-89415-21-5

IMPARARE LA PREVENZIONE A SCUOLA: IL CONTRIBUTO DELL'ISPESL

a cura di: *G. Roseo, E. Giuli, M.C. Dentici, M. Catelli*

ISPESL, Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione



Il disegno in copertina è stato realizzato dagli alunni della Scuola primaria "Don Bosco" - Plesso Torelli - di Mercogliano (AV), che hanno partecipato al progetto europeo ENETOSH, predisponendo, con la valida guida dei docenti, efficaci ed adeguate Buone Pratiche finalizzate a veicolare i valori della salute e sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro.

INDICE

Prefazione	5
1 Progetto pilota per lo sviluppo della cultura della salute e della sicurezza nelle scuole di un territorio circoscritto	18
2 Il manuale ... "A scuola di sicurezza"	21
3 Il progetto	24
4 Il CD-Rom "Imparare la sicurezza"	26
5 Le schede operative di Bergamo ed i percorsi curriculari di Roma: la fase di progettazione	32
6 Utilizzo delle schede operative	70
6.1 <i>Contenuti - scheda di attività n. 30</i>	73
6.2 <i>Materiali - scheda di attività n. 30 - osservazione ed intervista</i>	80
6.3 <i>Questionario di verifica - scheda di attività n. 30</i>	83
7 Percorsi curriculari realizzati dalle classi della Scuola "G. Mazzini" di Roma	85
7.1 <i>Classi prime</i>	86
7.2 <i>Classi seconde</i>	90
7.3 <i>Classi terze</i>	98
7.4 <i>Classi terze e quarte</i>	113
7.5 <i>Classi quinte</i>	114
8 Gli aspetti di metodo e di contenuto della ricerca	130
9 Conclusioni	132
10 Riferimenti bibliografici	135

PREFAZIONE

Il miglioramento della salute e della sicurezza degli individui è un presupposto fondamentale per elevare la qualità della vita e della convivenza sociale e civile e per misurare il progresso di una nazione.

In questo senso, l'art. 32 della Costituzione italiana stabilisce che: *“La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività [...]”*. La tutela della salute, della integrità psicofisica, nonché della dignità dei lavoratori è, di fatto, uno dei principi e uno dei valori primari che deve essere assicurato nell'interesse del singolo come di tutta la collettività, sia sul piano morale che su quello economico, in un'ottica diretta a salvaguardare noi stessi, gli altri e l'ambiente in cui viviamo. In particolare, si può affermare che la tutela della salute rappresenta un valore congenito, non solo della comunità, ma anche dei processi imprenditoriali e della qualità del prodotto, contraddistinguendo, in tal modo, una *“società organizzata attenta ad uno sviluppo sostenibile”* [1].

A tal proposito, con la Carta di Ottawa - predisposta in occasione della I Conferenza Internazionale sulla Promozione della Salute, tenutasi dal 17 al 21 novembre 1986 e che costituisce *“idealmente il punto di partenza di tutti i progetti e le iniziative che successivamente sono state poste in essere a livello internazionale per la salvaguardia della salute e sicurezza”*¹ - è stato dichiarato che la salute viene creata e vissuta dalle persone stesse all'interno degli ambienti organizzativi della vita quotidiana; essa, inoltre, si realizza prendendosi cura di sé stessi e degli altri, dotando gli individui e la comunità delle capacità di decidere e di controllare le diverse situazioni cui far fronte².

Da questo punto di vista, promuovere una cultura della prevenzione dei rischi, specialmente fin dall'età scolare - essendo la scuola *“terreno privilegiato per qualsiasi attività educativa”*³ - risulta indubbiamente la strategia più efficace, per garantire la sicurezza a casa, a scuola, per strada, sul territorio ed è soprattutto il sistema più appropriato per fornire strumenti utili ad ottimizzare la qualità della vita e del lavoro. Più dettagliatamente si può dire che la cultura della prevenzione e della sicurezza - fondata sulla cognizione e sulla consapevolezza dei rischi esistenti negli ambienti di vita e di

¹ In merito cfr. http://www.istruzione.it/essere_benessere/salute3.shtml.

² *Le politiche delle Regioni per la promozione della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. Convegno*. Firenze, 5 dicembre 2005.

³ Circolare del Ministero della Pubblica Istruzione del 25 ottobre 1993, n. 302, dal titolo *Educazione alla legalità*.

lavoro e sulla capacità di un individuo di controllarli - non è soltanto *“una messe di informazioni e/o conoscenze disseminabile attraverso una didattica frontale o di laboratorio, ma, piuttosto, può essere definita come un insieme ordinato di valori che, a loro volta, discendono dal rispetto di alcuni principi, cui segue la scelta di determinati atteggiamenti che orientano i comportamenti verso obiettivi di sicurezza”*⁴. Nello specifico, il termine *“cultura”* viene recepito nel suo significato più ampio di convinzione, autonomia e responsabilità: premesse e obiettivi dello stesso D.Lgs. 626/94, che individua nella formazione di tutte le figure aziendali, dal datore di lavoro ai lavoratori, una *conditio sine qua non* per tutelare in modo appropriato la salute e la sicurezza [2].

È opportuno, a questo punto, ricordare alcune delle tappe fondamentali che hanno portato alla promozione di importanti iniziative in ambito nazionale ed europeo, volte a diffondere una adeguata cultura della prevenzione - insieme ad una idonea metodologia di intervento - e a favorire l'integrazione della Salute e Sicurezza sul Lavoro (SSL) nel sistema educativo.

Dopo l'emanazione del D.Lgs. 626/9 in Italia il settore scolastico ha fatto registrare numerosi atti, circolari, documenti programmatici, che hanno riguardato sia gli aspetti tecnico-funzionali della sicurezza sia gli aspetti normativi.

Di questa produzione normativa nazionale riprendiamo alcuni frammenti:

1. il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 7 giugno 1995 - Carta dei Servizi - che al punto 9.1 precisa: *“L'ambiente scolastico deve essere pulito, accogliente, sicuro. Le condizioni di igiene e sicurezza dei locali e dei servizi devono garantirne una permanenza a scuola confortevole per gli alunni e per il personale... La scuola si impegna, in particolare, a sensibilizzare le istituzioni interessate, comprese le associazioni dei genitori, degli utenti e dei consumatori, al fine di garantire agli alunni la sicurezza interna ed esterna (quest'ultima nell'ambito del circondario scolastico)”*;
2. la *“Carta 2000”* stilata dal Ministero del Lavoro in accordo con le Parti Sociali e firmata anche dal MIUR, che al capitolo 3 precisa: *“Il Governo, ad integrazione di quanto già avviato in materia, si impegna a:*
 - definire l'introduzione nelle attività scolastiche di informazioni relative alla salute e sicurezza nonché - ove possibile e necessario - di una

⁴ *La cultura della prevenzione nella scuola*. Relazione presentata dalla CIIP (Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione), al convegno internazionale Salute e Sicurezza sul Lavoro nelle PMI, organizzato in occasione della Presidenza Italiana dell'Unione Europea. Roma, 1-3 ottobre 2003.

- rilettura dei programmi di studio, al fine della implementazione della cultura della prevenzione dei rischi negli ambienti di vita e di lavoro nei curricula relativi ai settori interessati, anche con l'eventuale utilizzo di strumenti informatici e con una significativa partecipazione dell'Osservatorio permanente per la sicurezza nelle scuole, costituito presso il Ministero della Pubblica Istruzione;
- determinare la presenza nei P.O.F. (Piani dell'Offerta Formativa, attivabili presso le scuole dell'autonomia), con particolare riferimento ai cicli scolastici con indirizzo tecnico - professionale, di percorsi che sviluppino opportunamente il tema della sicurezza sul lavoro;
 - determinare un avvicinamento verso le tematiche in questione nei vari percorsi formativi, in ragione dei diversi livelli e tipologie di istruzione interessati”;
3. il D.P.R. 12 luglio 2000 n. 257 (Regolamento obbligo formativo), che ha previsto l'obbligo di inserire nell'offerta formativa le tematiche della “prevenzione e tutela della salute e della sicurezza sul lavoro, anche in relazione all'organizzazione del lavoro, con particolare riferimento agli specifici rischi correlati allo svolgimento delle attività oggetto di formazione”;
 4. la Circolare Ministeriale 19 aprile 2000 n. 122, che ribadisce diversi concetti significativi, tra cui:
 - la scuola - luogo in cui si realizzano e trasmettono cultura, valori ed idee e dove si forma l'individuo che, in tempi più o meno brevi, accederà alla vita sociale ed al mondo del lavoro come datore di lavoro o come lavoratore egli stesso - è la sede primaria, istituzionale e strategica per la formazione di tale cultura e nella quale avviare un processo allargato di partecipazione, indirizzo e sensibilizzazione complessiva degli operatori scolastici e dell'utenza, non limitandosi ad interventi ed adempimenti di carattere meramente formale ovvero ad iniziative sporadiche ed occasionali;
 - nella programmazione educativo - didattica della scuola occorre, attraverso una opportuna rilettura dei contenuti disciplinari, inserire, trasversalmente, temi connessi alla sicurezza e alla prevenzione;
 5. le “Indicazioni Nazionali per i Piani Personalizzati delle Attività Educative” - in allegato al D.Lgs. 19 febbraio 2004 n. 59 - che, sia nel PECUP (Profilo Educativo Culturale e Professionale dello studente) sia negli OSA (Obiettivi Specifici di Apprendimento) di varie discipline hanno richiamato l'attenzione degli operatori scolastici sulla necessità di realizzare percorsi dedicati all'educazione alla salute e di promuovere negli studenti stili di vita corretti e orientati al benessere psico-fisico.

In ambito europeo, una delle prime iniziative in merito è quella che ha visto nel 1998 il Comitato Consultivo per la Salute e la Sicurezza riunirsi a Lussemburgo. In questa sede, infatti, è stata rilevata la necessità di una strategia comunitaria finalizzata a definire un programma di educazione e formazione “precoce” alla salute e alla sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro; una formazione che vada, realmente, oltre gli obblighi legislativi dettati dalle direttive europee e che si integri in maniera endemica nella realtà di studio dei bambini e dei giovani, in vista della loro vita futura, da cittadini prima e da lavoratori dopo.

Decisivo è stato, in seguito, il Consiglio di Lisbona, tenutosi nel marzo 2000, che ha visto i diversi capi di Stato e di Governo dei Paesi Membri riunirsi ed individuare un obiettivo cruciale per l’Unione Europea: far *“diventare l’economia della conoscenza europea la più competitiva e dinamica del mondo, capace di una crescita economica durevole, accompagnata da un miglioramento quantitativo e qualitativo dell’occupazione e da una maggiore coesione sociale”*; il tutto con una proiezione temporale estesa fino al 2010. In quest’ottica, il processo di innovazione, prefissato da quella che è stata definita la **Strategia di Lisbona**, può essere attuato potenziando *“il contesto delle imprese, rafforzando l’interazione con altre politiche, quali la concorrenza, il mercato interno, la politica regionale, le misure fiscali, l’istruzione e la formazione professionale, l’ambiente [...]”* [3].

Successivamente, la Strategia comunitaria in materia di salute e sicurezza sul lavoro per il quadriennio 2002-2006 ha messo in evidenza la necessità di *“accrescere la consapevolezza e l’istruzione fin dai primi anni di età”*, attribuendo e riconoscendo all’educazione, e quindi alla cultura della prevenzione, il ruolo di fattore essenziale per il mantenimento e il miglioramento della qualità della vita e del lavoro. Su queste basi, l’Agenzia Europea ha messo a punto, nel 2002, un importante programma denominato *Integrazione della salute e della sicurezza nell’istruzione*, il cui slogan era *Start young, stay safe* (che per l’Italia è stato tradotto con *La sicurezza inizia da giovani*).

Con questo progetto europeo sono stati avviati la raccolta e lo scambio di buone pratiche, per promuovere la cultura della prevenzione tra i giovani. I risultati di tale attività sono stati presentati in occasione di uno specifico Seminario, organizzato a Bilbao nel marzo 2002 dalla Presidenza Spagnola e dall’Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro, in cooperazione con la Commissione Europea. Questo seminario ha rappresentato, senza dubbio, il primo vero e proprio passo in ambito europeo verso la divulgazione della SSL nelle politiche educative e nelle relative pratiche; obiettivo principale dei lavori è stata, di fatto, l’integrazione

(*mainstreaming*) della SSL nel sistema didattico. Integrare, in questo ambito, significa coinvolgere nel processo formativo alla salute ed alla sicurezza tutti i settori dell'insegnamento, in modo "trasversale" e a tutti i livelli, non solo i docenti propriamente detti, ma anche tutti gli attori del sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro, che devono, necessariamente, mettere a disposizione le loro competenze ed esperienze in materia e fare da tramite tra la scuola e le istituzioni.

Durante il seminario sono stati presentati i prodotti e le iniziative che, negli Stati Membri, sono risultati più significativi ed efficaci per la promozione della prevenzione dei rischi rivolta agli alunni dei diversi livelli di istruzione (dalle scuole primarie agli istituti tecnici). In ambito nazionale, l'ISPESL ha presentato il CD-ROM *A casa di Luca* ed il videotape *Occhiali per vederci* [4]. Il primo strumento didattico, in particolare, è stato realizzato dal Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione in collaborazione con il CSESI (Centro Sperimentale per l'Educazione Sanitaria Interuniversitario) dell'Università di Perugia; il secondo, invece, è il risultato della cooperazione dello stesso dipartimento con l'IRSAD (Istituto di Ricerca per la Sicurezza nell'Ambiente Domestico). Entrambi sono finalizzati a sensibilizzare e a trasmettere i valori della prevenzione e della sicurezza ai bambini delle scuole elementari, con l'intento di creare nelle nuove generazioni una maggiore consapevolezza dei pericoli e una crescente responsabilizzazione nell'adottare comportamenti più idonei e sicuri all'interno delle mura domestiche. Tra l'altro, l'ISPESL ha provveduto a predisporre le relative linee guida dei due prodotti, al fine di fornire un concreto ausilio, principalmente nei confronti dei docenti e degli esperti della sicurezza, assicurando così una proficua ed efficace somministrazione di tali supporti didattici.

L'Agenzia Europea ha creato, all'interno del proprio Topic Center per le buone pratiche, uno specifico task sul tema del *Mainstreaming OSH into education*, che ha curato la redazione degli Atti del Seminario di Bilbao [4] e la realizzazione del volume *Mainstreaming Occupational Safety and Health into Education: good practice in school and vocational education*. Quest'ultimo raccoglie "esempi eloquenti" di buone pratiche adottate in Europa per l'integrazione e il potenziamento delle tematiche della SSL nei sistemi educativi, nei programmi scolastici, nonché all'interno della formazione professionale (volume di cui è stata recentemente curata la traduzione anche nella lingua italiana) [5]. Tra le buone pratiche indicate, sono stati segnalati anche due prodotti realizzati dall'ISPESL: *Imparare la sicurezza* (CD-ROM che, progettato dall'ISPESL in collaborazione con la ASL di Bergamo, risulta essere un interessante supporto didattico per gli insegna-

ti e che verrà trattato in modo dettagliato nelle pagine seguenti), e *Standard curriculari conformi al D.Lgs. 626/94 nel campo dell'antinfertunistica e sicurezza sui luoghi di lavoro* (la pubblicazione, frutto della collaborazione tra ISPESL ed ISFOL, è tuttora in fase di implementazione ed è rivolta alla progettazione dei percorsi formativi in materia di SSL da integrare nei curricula degli Istituti Tecnici Industriali Statali, Istituti Professionali e Centri di Formazione Professionale).

Inoltre, in occasione del semestre di Presidenza Italiana dell'Unione Europea, il Ministero del Lavoro, in collaborazione con l'Agenzia Europea e l'ISPESL, ha organizzato il convegno internazionale *Salute e sicurezza sul lavoro nelle PMI*, svoltosi a Roma dall'1 al 3 ottobre 2003.

Nel corso di tale convegno si è tenuto un seminario - al quale ha partecipato anche l'ISPESL, con una relazione specifica - il cui tema è stato *L'educazione alla SSL nella scuola: i lavoratori di domani*⁵. A dare rilevanza a tale seminario è stata anche la stesura della cosiddetta **Dichiarazione di Roma sull'integrazione della salute e sicurezza nella formazione scolastica e professionale**, che ha l'obiettivo di preparare e sostenere - a partire dall'infanzia e durante tutto l'arco della vita - ogni individuo, favorendo in tal modo lo sviluppo di una formazione ad un lavoro sicuro, mediante un persistente aggiornamento delle strutture formative, scuole, istituti tecnici ed università comprese. Con l'intento di educare i giovani alla prevenzione della propria ed altrui salute e sicurezza e prepararli alla futura vita lavorativa, la dichiarazione di Roma ha messo in rilievo la necessità di coinvolgere le istituzioni europee (Consiglio per gli Affari Sociali e Commissione Europea), perchè *"entro il 2010 tutti i giovani, al termine dell'istruzione obbligatoria, ricevano una formazione minima alla SSL di otto ore, integrata con le attività del curriculum didattico ordinario"*. Tale formazione, poi, deve essere garantita in modo permanente e continuo, durante tutta la vita lavorativa, attraverso iniziative e finanziamenti specifici, affinché la diffusione della cultura della prevenzione in Europa diventi davvero efficace ed incisiva, ottimizzando concretamente la qualità della vita e del lavoro dei cittadini.

Il seminario di Roma, inoltre, ha visto la presentazione del *Documento-manifesto di consenso* di una importante iniziativa, promossa al fine di introdurre le tematiche di SSL nell'educazione: il *Progetto scuola* realizzato dalla CIIP (Consulta Interassociativa Italiana per la Prevenzione), in collaborazione con l'ISPESL.

⁵ In merito cfr.: <http://www.ispesl.it/formaz/scuola/index.htm>.

La CIIP, associazione fondata nel 1990 che riunisce rappresentanti e professionisti di medicina del lavoro, igiene industriale, prevenzione ambientale, sicurezza dei prodotti ed ergonomia - ha istituito uno specifico gruppo di lavoro dedicato a questo progetto, interagendo attivamente con l'ISPESL e ponendosi in prima linea nell'attività di integrazione delle tematiche di SSL nei curricula scolastici, principalmente attraverso l'organizzazione di convegni e seminari e la progettazione e disseminazione di prodotti specifici rivolti alle scuole. Il progetto in questione, più precisamente, è nato in occasione del convegno *La prevenzione in ombra: formazione, comunicazione e documentazione* (Bari, 7-8 novembre 2001), nel corso del quale è stato costituito il gruppo di lavoro "Scuola" sopra menzionato. L'obiettivo è quello di rispondere alle esigenze del mondo della scuola, promuovendo la condivisione delle regole di convivenza civile e sociale, impegnandosi ad integrare nell'insegnamento didattico la cultura della prevenzione come mezzo per imparare ad orientare i comportamenti individuali, in relazione alle esigenze della comunità ed ai rischi in essa presenti.

In particolare, nel documento-manifesto del gruppo Scuola sono espressi i punti cardine su cui è opportuno concentrarsi, per poter ottenere risultati significativi:

1. cognizione e consapevolezza dei rischi esistenti negli ambienti di vita e di lavoro e capacità di affrontarli fin dall'età scolare;
2. formazione trasversale continua, dalla scuola al mondo del lavoro, per consentire una partecipazione responsabile al vivere sociale e civile;
3. capacità di integrare i propri comportamenti individuali, sia nella vita quotidiana che negli ambienti di lavoro;
4. insegnamento dei valori sociali al fine di evitare qualsiasi tipo di comportamento a rischio;
5. progettazione di interventi educativi e formativi in base allo sviluppo psico-fisico dell'individuo in formazione, ai bisogni del singolo e della comunità, alle capacità motivazionali, alla concretezza (*learning by doing*), alla verificabilità del processo, alla certificazione delle competenze acquisite ed alla realizzazione di un processo di apprendimento continuo e sempre più specialistico;
6. metodologie didattiche attive che tengano conto delle diversità individuali degli alunni-discenti;
7. miglioramento delle interazioni docenti-discenti;
8. collaborazione dei vari attori del sistema della prevenzione e della SSL con gli insegnanti del mondo della scuola;

9. formazione specifica della classe insegnante in materia di SSL;
10. applicazione coerente da parte dei dirigenti scolastici delle norme previste dal D.Lgs. 626/94 e dal DM Pubblica Istruzione n. 382/98;
11. diffusione delle buone pratiche all'interno del contesto scolastico, mediante la predisposizione di una rete interistituzionale territoriale, a sostegno degli insegnanti e degli stessi operatori specializzati in SSL.

Il gruppo di lavoro ha poi rafforzato la sua *mission* durante il convegno *Dallo scolaro al cittadino: la cultura della prevenzione nel sistema di istruzione e formazione* (Napoli, 3 novembre 2003), ribadendone, poi, le priorità a Roma, il 21 ottobre 2005, in occasione del seminario *Dallo scolaro al cittadino: un progetto per la cultura della prevenzione nelle scuole*, organizzato dall'ISPESL in collaborazione con la CIIP ⁶. In quest'ultima sede si sono confrontate le componenti del mondo della scuola con i professionisti della prevenzione e sicurezza: è emersa la necessità di trasversalità della materia salute e sicurezza all'interno dell'insegnamento scolastico, nonché della progettazione di percorsi formativi finalizzati *"a gestire il tema della sicurezza, non solo in termini di realizzazione di dettati legislativi, ma anche di sensibilizzazione ad un sapere/operare/sentire sinergicamente in grado di promuovere comportamenti di rispetto di sé, degli altri e dell'ambiente nei luoghi della produzione e dell'istruzione/formazione"* [6].

I lavori del seminario ⁷ hanno, inoltre, contribuito ad individuare puntualmente i contenuti e le finalità della cultura della prevenzione considerata secondo i tre livelli del sapere, saper fare, saper essere ed in relazione ai diversi contesti della vita di tutti i giorni, che, oltre alla scuola (primaria e secondaria di primo e di secondo grado) comprendono la casa, la strada, l'ambiente, il territorio e le abitudini di vita.

In particolare, nella scuola primaria gli alunni dovranno imparare a conoscere/prevenire/gestire il rischio attraverso interventi formativi volti a:

- insegnare ad analizzare i propri comportamenti;
- promuovere i comportamenti corretti;
- far comprendere ed interiorizzare l'importanza delle regole che normano i rapporti sociali. Di fatto la scuola è *"la prima fondamentale istituzione, dopo la famiglia, con cui essi si confrontano e su cui si misura imme-*

⁶ Gli interventi dei relatori del seminario di Roma sono consultabili sul sito ISPESL all'indirizzo Internet: http://www.ispesl.it/formaz/scuola/INTERVENTI_SCUOLA.pdf.

⁷ Ibid.

diatamente l'attendibilità del rapporto tra le regole sociali ed i comportamenti reali" [1];

- trasmettere l'importanza dei comportamenti individuali all'interno della collettività;
- *"pervenire alla consapevolezza che lo star bene ed il sentirsi sicuri passa attraverso la conoscenza di norme e buoni comportamenti, che diventano parte integrante della propria vita" [7] ⁸.*

Nell'ambito della scuola secondaria di primo grado, invece, gli obiettivi formativi da raggiungere saranno più evoluti, vista la maggiore età dei discenti e, pertanto, le finalità didattiche previste sono:

- la promozione di comportamenti preventivi corretti;
- la rimozione dei comportamenti a rischio;
- lo sviluppo del "senso di responsabilità individuale" per garantire la sicurezza propria e della comunità;
- la realizzazione di strategie di prevenzione;
- l'acquisizione delle norme che regolano i rapporti interpersonali e comunitari;
- l'acquisizione della consapevolezza delle conseguenze dei propri comportamenti [8] ⁹.

Infine, nell'apprendimento relativo alla scuola secondaria di secondo grado, gli obiettivi, ancora più complessi, si dovranno integrare in curricula più vasti ed articolati, prevedendo:

- gestione del rischio: i rischi, da conoscere e saper prevenire, dovranno essere trattati singolarmente, con un approccio di tipo scientifico-sperimentale e in rispetto dell'interdisciplinarietà, trasferendo al discente nozioni di ergonomia e principali metodologie necessarie per valutare i rischi, prevenirli e progettare interventi di protezione;
- rispetto delle regole: si dovranno trasferire ai discenti non solo le regole del vivere insieme (persona-comunità-ambiente), ma anche i loro diritti e doveri, insieme all'insegnamento dell'intero sistema organizzativo sociale (istituzioni, organismi territoriali, forze sociali, associazioni e movimenti);

⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

- assunzione dei comportamenti corretti e responsabili, che rappresentano la “*chiave di volta della cultura della prevenzione*”, per una vita futura più sana e sicura all’interno del mondo del lavoro [9] ¹⁰.

In questo contesto, un’altra iniziativa europea, nuova e meritevole di attenzione, è indubbiamente il progetto ENETOSH (*European Network Education and Training in Occupational Safety and Health*), lanciato a Bilbao il 18 e il 19 ottobre 2005 dal programma dell’Unione Europea *Leonardo da Vinci*, che si propone di contribuire alla definizione e allo sviluppo di un’Europa della Conoscenza, in linea con i principi della Strategia di Lisbona ¹¹. L’intento del progetto ENETOSH è quello di migliorare la qualità dell’educazione e della formazione, attraverso la raccolta, la disseminazione, lo scambio transnazionale delle buone pratiche e la sistematizzazione del trasferimento delle conoscenze in materia di integrazione della SSL nei programmi didattici europei, così come mediante la definizione di standard per la qualificazione e l’accreditamento di docenti e formatori in SSL. Per realizzare un obiettivo di tale portata, è stata aperta nel mese di aprile 2006 la piattaforma Internet (Internet: <http://www.enetosh.net>), destinata agli specialisti del settore e a tutte le parti interessate ¹², con la quale si forniscono gli strumenti per analizzare le esperienze europee collezionate e per promuovere la comunicazione e la collaborazione tra gli esperti.

L’ISPESL (attraverso l’Unità Funzionale Formazione del Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione) è partner italiano del progetto. L’ISPESL ricopre, inoltre, sempre tramite il dipartimento sopra citato, il ruolo di Focal Point nazionale dell’Agenzia Europea per la Salute e la Sicurezza sul Lavoro.

L’Agenzia Europea stessa, forte delle stime sugli infortuni sul lavoro, di cui il 50% avviene nella fascia di età compresa tra i 18 ed i 24 anni (fonte Eurostat), e proprio per sottolineare l’importanza dell’insegnamento delle tematiche di salute e sicurezza a partire dalla scuola elementare, per poi continuare lungo tutta la vita formativa dell’individuo, ha dedicato la Settimana europea per la salute e la sicurezza del 2006 ai giovani. Il titolo della campagna 2006 è *Safe Start*: ai giovani deve essere garantito un inizio, così come ovviamente un futuro, sicuro e salutare della vita lavorativa, quale premessa indispensabile per un inserimento attivo e proficuo nella società.

¹⁰ Ibid.

¹¹ In merito cfr.: <http://www.programmaleonardo.net>.

¹² ENETOSH newsletter n. 1.

Per raggiungere questo obiettivo in maniera tangibile è necessario che essi siano consapevoli dei rischi cui possono andare incontro e che conoscano le misure più efficaci di prevenzione, avendo a disposizione gli strumenti ed i mezzi adeguati di tutela.

Figura 1 - Il logo della Settimana Europea 2006, dedicata ai giovani



Le parti chiamate in causa dalla Campagna sono stati da un lato i giovani lavoratori, i datori di lavoro e gli *stakeholder*, che devono partecipare attivamente a tutti i livelli, compresi i professionisti in materia di SSL, dall'altro non soltanto le scuole e l'intero sistema dell'educazione-formazione, ma anche il settore dell'industria, con il relativo sistema di assunzione-reclutamento¹³, al fine di sostenere e consolidare quel *"processo sociale, culturale, psicologico, educativo e politico, attraverso il quale gli individui e i gruppi sociali diventano capaci di riconoscere i propri bisogni (di salute), partecipano ai processi decisionali e realizzano specifiche azioni per soddisfare tali bisogni"* (Empowerment) [10].

Per la disseminazione delle migliori pratiche in materia di Salute e Sicurezza nella scuola, nel corso della Campagna, sono stati promossi eventi ed attività speciali, come ad esempio il nuovo concorso per premiare il *Giovane regista europeo dell'anno*; sono stati distribuiti pacchetti informativi, poster, opuscoli di sensibilizzazione ed è stato aperto un sito web multilingue.

¹³ In merito cfr.: <http://ew2006.osha.eu.int/about>.

La Campagna della Settimana Europea 2006 è stata formalmente aperta dal Parlamento Europeo di Bruxelles il 19 giugno ha avuto ufficialmente luogo dal 23 al 27 ottobre 2006; i lavori di chiusura si svolgeranno a Bilbao nel marzo 2007, periodo in cui si terrà il *Safe Start Summit*, in occasione del quale verranno premiate le migliori pratiche presentate, così come il miglior cineasta del suddetto concorso.

Nonostante le numerose iniziative nel settore della prevenzione, alle quali partecipano anche gli istituti scolastici, si può rilevare che in Italia i programmi ministeriali non prevedono ancora la piena integrazione delle tematiche di salute e sicurezza nelle diverse discipline. Anche se l'impegno di inserire la salute e la sicurezza nella didattica è stato assunto di concerto dal Governo, dalle Istituzioni, Amministrazioni locali e Parti Sociali, con la firma di circolari, decreti ministeriali, atti e documenti programmatici, la completa concretizzazione pratica di tale obiettivo talora risulta difficile.

I giovani non sembrano ancora del tutto pronti ad affrontare i rischi della vita di tutti i giorni, né tanto meno quelli relativi all'ambiente di lavoro. Tali problematiche richiedono chiaramente una *"rielaborazione dei sistemi di valori, di comportamenti, di atteggiamenti, di rapporti sociali e, naturalmente, di un sistema educativo adeguato"* [11].

Pertanto diviene necessario, e al tempo stesso improcrastinabile, coinvolgere i giovani, trasmettendo loro il valore di stili di vita sani sotto tutti gli aspetti e fare in modo che comprendano l'importanza della salute e della sicurezza; è altrettanto necessario che i giovani riconoscano i propri diritti e doveri, in quanto cittadini di una comunità che impone regole da rispettare, e siano in grado di attuare adeguatamente strategie preventive. Di fatto è fondamentale, come più volte ribadito, essere coscienti e avere la cognizione dei pericoli che ci circondano, fin da bambini, per poter essere così preparati a prevenire e gestire i rischi, non solo a scuola o durante il gioco, ma anche a casa e in tutti i luoghi di vita. Si intende, infatti, per prevenzione non *"la esasperata eliminazione dei pericoli, ma l'educazione alla conoscenza dei rischi, alla loro valutazione ed all'assunzione di comportamenti autonomi e sicuri per sé e per gli altri"*, esprimendo in tal modo il binomio autonomia-sicurezza come progressiva acquisizione di comportamenti che migliorano il benessere collettivo [1].

Con la crescita del bambino, così come dell'adolescente, tali tematiche devono essere debitamente monitorate e approfondite, tenendo conto dei diversi livelli di sviluppo psico-fisico e sociale, non solo da parte degli insegnanti, per i quali serviranno specifici corsi di formazione su SSL, ma anche della collettività e delle singole famiglie.

Proprio al fine di ampliare e potenziare le conoscenze e le capacità della classe docente in materia, l'ISPESL si sta impegnando in una serie di progetti di ricerca, tra cui l'implementazione del già citato CD-ROM *Imparare la sicurezza*, realizzato nell'ambito di una ricerca biennale condotta dal Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione in collaborazione con il Dipartimento di Prevenzione della ASL di Bergamo ed un gruppo di docenti. Tale supporto didattico è destinato agli insegnanti delle scuole primarie e secondarie di primo grado, come utile ed interessante strumento per la gestione dell'insegnamento delle tematiche prevenzionali.

Nelle pagine seguenti verrà fornita una descrizione dettagliata del progetto, e verranno riprodotti i materiali didattici realizzati nella sperimentazione dei curricula educativi relativi alla salute e sicurezza.

1. PROGETTO PILOTA PER LO SVILUPPO DELLA CULTURA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA NELLE SCUOLE DI UN TERRITORIO CIRCOSCRITTO

Staff di progetto

Istituto Comprensivo di Zanica (BG)

Dirigente Scolastica: Carol Meddis

Docenti Sperimentatori: Gloria Carrara, Silvia Cattaneo, Valeria Cattaneo, Federica Campana, Marina Federici, Paolo Ferla, Daniela Galante, Luigi Rauzzino, Elena Rottoli, Maria Santoro, Milena Zanotti

Docenti Tutor: Mario Gianfreda, Mauro Lavagna, Claudio Pesenti, Annalisa Rocchi

Scuola G. Mazzini di Roma

Dirigente Scolastica: Lucia Rescigno

Docente Referente: Rosanna Alfarano

Docenti Sperimentatori: Maria Rita Angelelli, Ida Calò, Rosavalentina D'Anna, Zenobia De Angelis, Teresa Labonia, Maria Rosaria Carugno, Carla Cotichini, Giuliana De Pasquali, Maria Foderaro, Anna Guarna, Maria Grazia Reda, Margherita Russo, Perla Lucia Scarcello, Antonietta Sorice, Annalisa Stallone, Antonella Ulli, Cristina Vattimo, Gerarda Viola

Docente Tutor: Emanuela Giuli

ASL di Bergamo, Dipartimento di Prevenzione, Servizio di Medicina Preventiva di Comunità (SMPdC)

Direttore Dipartimento di Prevenzione: Bruno Pesenti

Medico responsabile SMPdC: Raffaele Paganoni

Medico responsabile dell'Unità Operativa di Educazione alla Salute: Giuliana Rocca

ASV: Servilio Bortolotti

Centro Servizi Amministrativi (CSA) di Bergamo

Responsabile Ufficio Sicurezza: Enea Bove

Università degli studi di Milano

Medico ricercatore in Sanità Pubblica, Istituto di Igiene e Medicina Preventiva: Alberto Pellai

Medico (specializzazione in Igiene e Medicina Preventiva):
Dario Signorelli

ISPESL, Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione
Direttore Dipartimento: Sergio Perticaroli

Coordinatore Unità Funzionale Formazione: Giuliana Roseo

Ricercatore Unità Funzionale Formazione: Emanuela Giuli

Come accennato precedentemente, oltre all'elevato numero di infortuni sul lavoro, gli incidenti domestici e gli incidenti stradali costituiscono alcuni dei maggiori problemi di salute pubblica in Europa e in Italia, con costi umani, sociali ed economici molto elevati; in particolare, rappresentano la prima causa di morte nella popolazione giovane.

La sicurezza trova, ovviamente, nella prevenzione la strategia più efficace per la sua attuazione e la prevenzione, a sua volta, individua nell'educazione la modalità migliore per aiutare i bambini e i ragazzi a riconoscere le situazioni pericolose e ad adottare i comportamenti adeguati al vivere in sicurezza.

Gli operatori di salute pubblica devono a tal fine affiancarsi agli insegnanti, per contribuire all'orientamento di scelte curriculari e metodologiche, tali da consentire l'introduzione e lo sviluppo del tema della sicurezza nei percorsi didattici, dalla scuola dell'infanzia fino alla scuola secondaria di secondo grado.

Con questi presupposti, il Servizio Medicina Preventiva di Comunità della ASL di Bergamo (SMPdC), in collaborazione con l'ISPESL (Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione), ha lavorato al *Progetto pilota per lo sviluppo della cultura della salute e della sicurezza nelle scuole di un territorio circoscritto*, con l'obiettivo finale di costruire un percorso didattico di ausilio agli insegnanti ed agli studenti per sviluppare conoscenze, attitudini e capacità di comportamento finalizzate all'adozione e al mantenimento di stili di vita sani e sicuri.

Il Gruppo di Lavoro ha scelto di utilizzare, come punto di partenza, il manuale ... *A scuola di sicurezza* - già pubblicato nel 2002 dal SMPdC,

insieme al Centro Servizi Sministrativi (CSA) e ad un gruppo di insegnanti di Bergamo - e di continuare la collaborazione con altri Istituti, per arricchire il manuale con schede operative e materiali didattici da sperimentare e validare durante l'anno scolastico 2004-2005.

Prima dell'inizio della sperimentazione gli insegnanti delle classi selezionate hanno sostenuto un corso di formazione sulla promozione della salute e della sicurezza tenuto da esperti.

Durante il corso, sono emersi e si sono articolati diversi bisogni del personale docente riguardo al tema, che vanno da una maggior comprensione dei contenuti tecnici e normativi a modalità di approccio educativo innovative, coinvolgenti ed efficaci.

Il Gruppo di Lavoro, al termine della formazione, è risultato compatto riguardo a conoscenze e metodologie acquisite ed è stato in grado di ideare, costruire e sperimentare l'attivazione pratica di quanto appreso insieme agli alunni.

Un questionario preparato ad hoc ha fornito, infine, alcuni spunti per la valutazione dell'impatto che gli interventi di educazione alla sicurezza hanno avuto nelle classi.

Gli operatori sanitari e un referente dell'Ufficio Prevenzione e Sicurezza nelle scuole hanno poi esportato ed ampliato l'esperienza fatta a Bergamo ai docenti della Scuola G. Mazzini di Roma, che, similmente, hanno seguito un corso di formazione ed hanno lavorato nelle classi di scuola primaria alla produzione e sperimentazione di schede operative.

Facendo tesoro dell'esempio e dell'esperienza dei colleghi di Bergamo, gli insegnanti romani sono riusciti a costruire veri e propri curricula di educazione alla sicurezza attorno a temi come la prevenzione di incidenti, nell'ambito di diversi contesti della vita scolastica e di tutti i giorni.

Al termine della collaborazione tra le scuole e la ASL, i diversi materiali didattici prodotti durante tutto l'arco del progetto sono stati raccolti ed organizzati, per costituire il "pacchetto operativo" coerente e pronto all'uso, che di seguito sarà illustrato: il CD-ROM *"Imparare la sicurezza"*, in cui sono state inserite anche una descrizione del contesto dell'azione educativa (articolazione del programma, presupposti teorici, di progettazione, ecc.) ed una rassegna di recensioni sulla documentazione metodologica italiana ed internazionale più recente. Del CD-ROM verranno descritti i contenuti ed il modo d'uso, al fine di fornire agli utenti-insegnanti strumenti e conoscenze utili per poterlo trasferire ai loro alunni, insegnando loro in modo interattivo la prevenzione e la sicurezza.

2. IL MANUALE ... “A SCUOLA DI SICUREZZA!”

L'educazione alla salute è un'attività volta alla formazione generale della persona di per sé e in rapporto agli altri, e pertanto non si può pensarla come una materia isolata e affidata a un solo docente.

Tutti gli insegnanti, infatti, sono chiamati a dare un contributo, considerato che la scuola presenta numerose facilitazioni alla realizzazione di interventi per la prevenzione, poiché consente di raggiungere la totalità di soggetti in una fase di vita sufficientemente precoce rispetto all'adozione di comportamenti a rischio e perchè rappresenta un contesto che accompagna in modo continuativo l'individuo in successivi momenti evolutivi.

La classe, intesa come gruppo di pari, è un ambiente in cui è spontaneo il confronto tra soggetti che vivono problematiche comuni e possono condividere lo sviluppo di strategie nei campi relazionale, affettivo e decisionale.

Inoltre, gli studenti possono fare da vettori a sostegno della salute anche nelle proprie famiglie e nel proprio contesto di vita, favorendo in tal modo un raccordo con la comunità in cui devono essere protagonisti in rete anche gli enti locali.

Infine la scuola può contribuire all'incontro tra figure cardine per gli studenti - come genitori e insegnanti - rappresentando indubbiamente un momento essenziale per la discussione e diffusione di temi inerenti la sicurezza.

Coerentemente alle indicazioni dei CDC (Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, USA) e al modello Michigan [12-14], il SMPdC, il CSA e un gruppo di insegnanti di Bergamo hanno collaborato alla realizzazione del manuale ... *A scuola di sicurezza!*.

La necessità principale per tutti gli operatori era quella di passare da un setting educativo, in cui si trasmettono nozioni, a un altro in cui vengano promossi valori, stili di vita, capacità e competenze.

Alla base di questo passaggio vi è il concetto di cultura della salute e della sicurezza, da intendere, quindi, come sviluppo ed espressione di capacità protettive attraverso un percorso fondato sull'esperienza individuale e collettiva, che, ispirandosi al *Michigan Model*¹⁴, viene adattato al contesto della scuola italiana.

¹⁴ In merito cfr.: <http://www.ecm.cmich.edu/mm/>.

In tale modello l'obiettivo educativo, affrontato nei diversi livelli cognitivo, attitudinale, valoriale e comportamentale, viene perseguito con un processo "a spirale" nell'arco della scuola dell'obbligo: anno per anno l'argomento viene ripreso, adeguato al nuovo livello psico-affettivo dello studente e approfondito, in un continuum.

Per ogni ordine di scuola e ogni area tematica individuata (casa, scuola, strada e territorio) è previsto quindi lo sviluppo di competenze relative al sapere (cognitive), al saper fare (attitudinali) e al saper essere (comportamentali).

Sapere significa possedere informazioni (adatte allo sviluppo consono alla propria fascia d'età), **saper fare** vuol dire acquisire competenze operative attraverso esperienze pratiche significative e **saper essere** coincide con l'aver un atteggiamento personale orientato alla positività.

Questo percorso educativo potenzia quindi la consapevolezza rispetto ad un problema, passando dal livello cognitivo ma, attraverso esperienze dirette, arriva a influenzare attitudini e motivazioni che precludono al comportamento.

Alcune impostazioni metodologiche risultano essere alla base di un programma di educazione alla sicurezza a scuola:

- superamento di una logica di occasionalità ed episodicità, vale a dire inserimento dell'intervento all'interno di un progetto ampio, collegato alle attività scolastiche e coinvolgente gli studenti in maniera attiva;
- collegamento continuo dei contenuti e della formazione in generale con l'esperienza diretta degli studenti;
- raggiungimento delle figure significative (genitori, parenti, amici) per i destinatari del programma e del loro contesto di vita attraverso interventi a diversi livelli.

Il manuale ... *A scuola di sicurezza!* si propone di esaudire queste premesse allo sviluppo di un buon programma educativo.

Riassumendo quanto fin qui affermato, il progetto ... *A scuola di sicurezza!* si pone come finalità di:

- incentivare la cultura della sicurezza e della prevenzione fra gli operatori della scuola e gli studenti;
- valorizzare il ricco patrimonio di esperienze educative e didattiche attuate nelle scuole;

- dare stabilità e sistematicità agli interventi educativi e didattici delle scuole sul tema della sicurezza, anche in attuazione della normativa vigente;
- intensificare i raccordi interistituzionali tra Enti che attuano interventi comuni di orientamento alla sicurezza, di formazione e di monitoraggio (CSA, ASL, Scuole, VVFF, Protezione Civile, ecc.);
- offrire supporti formativi, didattici e organizzativi alle scuole che attuano curricula sulla prevenzione e sulla sicurezza (come il CD-ROM *Imparare la sicurezza*).

Figura 2 - La copertina del manuale



3. IL PROGETTO

Il Progetto pilota per lo sviluppo della cultura della salute e della sicurezza nelle scuole di un territorio circoscritto: l'esperienza dell'Istituto Comprensivo di Zanica (Bergamo) aveva l'obiettivo di sviluppare la cultura della salute e della sicurezza (in ambito stradale, domestico, scolastico e sul territorio) nelle scuole primarie e secondarie di primo grado di un territorio circoscritto.

Per cultura della salute si intende "saper valutare il rischio di incidente nei vari contesti e le conseguenze avverse per l'esposizione al rischio e riuscire a definire ed attuare strategie per la riduzione del rischio e strategie per la riduzione delle conseguenze avverse".

Target del progetto sono stati gli alunni ed i docenti dell'Istituto Comprensivo di Zanica (Bergamo), cui è stata affidata la realizzazione di un corso di formazione per insegnanti, comprensivo di: analisi dei bisogni formativi; definizione degli obiettivi didattici; aggiornamento sulle metodologie appropriate di educazione alla salute; aggiornamento sui dati epidemiologici relativi alla sicurezza; attuazione del percorso formativo con produzione di schede operative. Inoltre, alla fine del percorso sono stati realizzati un "pacchetto" di documentazione contenente i dati epidemiologici sugli incidenti (stradali, domestici, a scuola e sul territorio), non solo in provincia di Bergamo, ma anche a livello nazionale ed europeo, e la documentazione metodologica sull'educazione alla salute nell'ambito della sicurezza:

- linee guida nazionali e internazionali sullo sviluppo della cultura della sicurezza;
- documenti di letteratura sui temi della sicurezza e su interventi di prevenzione di efficacia dimostrata;
- kit di progetti di educazione alla salute sui temi della sicurezza rivolti ai ragazzi delle scuole elementari e secondarie di primo grado.

Output: da parte degli insegnanti che hanno partecipato al progetto formativo, sono state prodotte 30 schede operative ad integrazione del manuale ... *A scuola di sicurezza!* per l'inserimento curricolare dei temi della sicurezza; sono stati realizzati alcuni interventi di educazione alla salute sui temi della prevenzione e della sicurezza, attraverso la sperimentazione delle schede operative prodotte; è stato definito un sistema di valutazione del materiale prodotto (fruibilità da parte degli studenti, adattabilità ai vari contesti...); sono stati valutati i risultati in termini di crescita della cultu-

ra sulla sicurezza e di conseguente riduzione del fenomeno infortunistico. Per la progettazione e la costruzione delle schede operative, sono state coinvolte 30 classi di scuola primaria e scuola secondaria di 1° grado dell'Istituto Comprensivo di Zanica (BG) per un totale di circa 500 bambini e 13 insegnanti. I presupposti teorici, tutte le fasi del progetto e i materiali raccolti sono descritti e organizzati su un supporto informatico compatibile all'inserimento in un sito web.

Per informazioni più dettagliate riguardo tutte le fasi del progetto, si rimanda all'articolo *Progetto pilota per lo sviluppo della cultura della salute e della sicurezza nelle scuole di un territorio circoscritto*, a cura di S. Bortolotti, E. Giuli, R. Paganoni, A. Pellai, S. Perticaroli, B. Pesenti, G. Rocca, G. Roseo, D. Signorelli, pubblicato su *Prevenzione Oggi*, n. 3-4/2005.

È di seguito descritto in dettaglio il CD-ROM, quale risultato del lavoro eseguito rispettivamente dalle scuole di Bergamo e di Roma, messo a disposizione di tutti gli insegnanti che ne vorranno usufruire.

4. Il CD-ROM “Imparare la sicurezza”

La pagina iniziale del CD-ROM introduce i partecipanti al progetto e fornisce il link sia per le istruzioni all'uso - che contengono, oltre ad una breve prefazione, informazioni utili alla corretta fruizione del prodotto - sia per il menu mediante il quale si entra nel vivo del percorso educativo (tabella 1). Infatti, accedendo al menu, la pagina che si apre ha come titolo “Imparare la sicurezza” ed è suddivisa in tre parti, connesse tra loro da un discorso logico-didattico: *Educare-Alla sicurezza-Nella scuola*.

Tabella 1 - Menu CD-ROM *Imparare la sicurezza*

Imparare la sicurezza		
Educare	Alla sicurezza	Materiali
<p><i>Modelli di educazione alla salute</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Modello ecologico• Modello dell'azione ragionata• Modello degli stadi di cambiamento• Life skills	<ul style="list-style-type: none">• Informazioni e comportamenti• Dati epidemiologici• Normativa	<p><i>Schede operative Bergamo</i></p> <p><i>Percorsi curricolari Roma</i></p>
<p><i>Metodi generali di progettazione</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Analisi contesto• Definizione obiettivi• Pianificazione operativa• Valutazione	<p><i>Nella scuola</i></p> <p><i>Il metodo Michigan</i></p> <p><i>Il metodo curriculare</i></p> <p><i>Il manuale "... A scuola di sicurezza"</i></p> <p><i>Presentazione Copertina Testo</i></p>	
<p><i>Sviluppi di metodologia</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Metodi "tradizionali"• Buzz group• Problem solving• Brainstorming• Ricerca azione• Modello dell'autoefficacia• Cooperative learning• Role playing• Simulazione• Educazione tra pari	<p><i>L'esperienza di Bergamo</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Articolazione• Formazione• Valutazione <p><i>L'esperienza di Roma</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Articolazione	

Educare

La parte afferente all'educare, descrive i presupposti teorici e i principali modelli di educazione alla salute, a cui ha fatto riferimento il progetto (il modello ecologico, il modello dell'azione ragionata, il modello degli stadi di cambiamento, le *life skills*). Inoltre, sono sinteticamente indicati i metodi generali per la progettazione del percorso formativo, che vanno dall'analisi del contesto alla definizione degli obiettivi, dalla pianificazione operativa alla scelta degli strumenti di verifica e di valutazione. Nello specifico, si analizza la valutazione secondo tre tipologie principali:

- valutazione strategica: valutare la pertinenza degli obiettivi del programma nei confronti del problema che si vuole risolvere;
- valutazione tattica: fissazione degli obiettivi generali e specifici; definizione delle azioni per raggiungere tali obiettivi; previsione delle risorse da impiegare;
- valutazione economica: relazione costi-benefici/efficacia/utilità.

Al termine di questo capitolo si trova una critica sulle metodologie previste per la realizzazione di un simile percorso didattico, con collegamenti diretti alle schede operative in cui viene impiegata la tecnica descritta.

Precisamente si passa dalla classica lezione frontale alle più recenti tecniche di didattica attiva. Tra i metodi tradizionali si ricordano: la lettura, la lettura con discussione, il dibattito, il panel discussion, le esperienze pratiche e le visite d'istruzione. Tra i nuovi metodi di insegnamento riscontriamo, invece, il problem solving/decision making, il brainstorming, la ricerca-azione, il modello dell'autoefficacia, il cooperative learning, il role playing, la simulazione e l'educazione tra pari.

Alla sicurezza

La sicurezza si può imparare a partire dall'analisi dei dati epidemiologici e dalla conoscenza della normativa vigente e della relativa letteratura disponibile. E, proprio per tale ragione, questa seconda parte del CD-ROM viene segmentata in tre sezioni: "informazioni e comportamenti", "dati epidemiologici" e "normativa".

Alla sezione "informazione e comportamenti" incontriamo alcune recensioni - rappresentate da schede bibliografiche - di manuali, linee guida e kit didattici, italiani ed internazionali, concernenti la sicurezza, affrontata non solo in termini generali, ma anche nello specifico dei macroargomenti riguardanti la casa, la scuola, la strada e il territorio. In ogni scheda,

oltre al titolo, agli autori/produttori e alla descrizione dei contenuti della pubblicazione, vengono riportati anche l'area tematica, le parole chiave e l'eventuale sito Internet di riferimento. Al termine della sezione è inserita una pagina contenente un elenco di link utili all'approfondimento scientifico di tali tematiche sull'educazione alla salute: si menzionano, ad esempio, i collegamenti ai siti del Ministero della Salute, dell'Istituto Superiore di Sanità, dell'ISPESL e dei Vigili del Fuoco.

Nella sezione "dati epidemiologici" è riportato un aggiornato excursus sulle statistiche internazionali, nazionali e regionali (in particolare della Provincia di Bergamo) relative agli "incidenti stradali", agli "incidenti a scuola" ed agli "incidenti domestici", con particolare attenzione alla fascia di età target del progetto.

Infine, la "normativa" si focalizza sulla sicurezza in ambiente domestico e sul nuovo Codice della Strada.

Nella scuola

La parte del CD-ROM, avente come oggetto la scuola, propone le schede relative ai metodi di insegnamento "Michigan" e "Curriculare". Si prosegue, poi, con la presentazione del manuale ... *A scuola di sicurezza*, ispirato al metodo Michigan e che, inserito su file pdf per consentirne una consultazione integrale, raccoglie esempi di percorsi curriculari realizzati nell'ambito della scuola dell'infanzia, primaria, secondaria di primo e secondo grado.

Successivamente si dà spazio ai progetti specifici, sperimentati dapprima a Bergamo e in seguito a Roma. Relativamente all'esperienza progettuale di Bergamo si fa particolare riferimento all'articolazione, al corso di formazione svolto dagli insegnanti nonché alla valutazione, in pre-post dell'output dell'intervento formativo nelle classi, realizzata attraverso un questionario, costruito ad hoc e strutturato con domande a risposta sia aperta che chiusa, che indagano gli aspetti della sicurezza trattati durante il corso. In particolare vengono valutate le conoscenze, le attitudini, le competenze analitiche e di problem solving, così come i comportamenti dei bambini e dei ragazzi. Specificatamente, il campione investigato è costituito complessivamente dalle sei classi afferenti all'Istituto Comprensivo di Zanica (Comuni di Zanica e Stezzano).

Due classi, una di quarta della scuola primaria e l'altra di seconda della scuola secondaria di primo grado del Comune di Zanica, sono state scelte tra quelle che hanno costruito e sperimentato le schede operative, per

un totale di 79 alunni (pre-test: 38 alunni, di cui 19 maschi e 19 femmine; post-test: 41 alunni, di cui 19 maschi e 22 femmine). Le restanti quattro classi, due di quarta della scuola primaria e due di seconda della scuola secondaria di primo grado (una di Zanica e l'altra di Stezzano, per ciascuna tipologia di scuola), non hanno partecipato al progetto, se non come controllo, per un totale di 139 soggetti, in rapporto quindi circa di 2:1 con i casi (pre-test: 67 alunni, di cui 35 maschi e 32 femmine; post-test: 72 alunni, di cui 37 maschi e 35 femmine).

Come risulta evidente dalle cifre riportate, il campione testato è piccolo e, soprattutto per i casi, si pone il problema della variabilità individuale, per cui il peso di pochi soggetti, casualmente presenti e differenti dal resto del gruppo, può influenzare il risultato complessivo. Si osserva, inoltre, come abbiano influito anche le assenze degli alunni durante i due test. I dati ottenuti sono, quindi, estremamente variabili per ciascuna domanda del questionario.

Per le motivazioni sopra riportate, si è deciso di descrivere gli andamenti, piuttosto che esaminare la significatività statistica delle variazioni.

Conseguentemente all'intervento educativo e formativo alla sicurezza, si riscontra, nel gruppo dei casi considerati, **una tendenza generale al miglioramento, a volte marcato, delle conoscenze ma soprattutto delle attitudini.** I dati così raccolti hanno fornito indicazioni concrete e tangibili rispetto all'impatto dell'intervento didattico predisposto.

Procedendo nella descrizione del CD-ROM, sulla destra della pagina iniziale (tabella 1) si trova la sezione dedicata ai materiali impiegati e raccolti durante la sperimentazione del progetto (tabella 2).

Sono esattamente riportate tutte le schede operative create a Bergamo (Istituto Comprensivo di Zanica), così come i percorsi curriculari realizzati dalla Scuola G. Mazzini di Roma, nella seconda fase della sperimentazione.

Tabella 2 - Le schede operative e i percorsi curricolari

Le schede operative e i percorsi curricolari		
<p>Schede operative Bergamo suddivise per argomento</p> <p>casa scheda 1 scheda 17 scheda 18 scheda 20 scheda 21 scheda 22</p> <p>scuola scheda 2 scheda 4 scheda 5 scheda 6 scheda 7 scheda 8 scheda 23 scheda 24</p> <p>territorio scheda 13 scheda 14 scheda 15 scheda 16 scheda 19 scheda 25 scheda 26 scheda 27</p> <p>strada scheda 3 scheda 9 scheda 10 scheda 11 scheda 12 scheda 28 scheda 29 scheda 30</p> <p>schede operative di Bergamo</p> <p>titoli</p>	<p>Operatori e insegnanti hanno costruito insieme uno schema per la descrizione della scheda:</p> <p>scheda di attività n. destinatari: scuola-classe tema: titolo scheda: obiettivo generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fornire conoscenze - sviluppare abilità - far acquisire competenze per costruire strategie di prevenzione per la propria e altrui sicurezza <p>obiettivi specifici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. conoscere l'ambiente 2. individuare i pericoli relativi all'ambiente 3. acquisire comportamenti per vivere in sicurezza 4. promuovere atteggiamenti e comportamenti adatti a fronteggiare le situazioni di emergenza <p>articolazione delle attività</p> <p>attività n. contenuti: metodo: (esplicitazione dei presupposti teorici: ove possibile indicare i riferimenti teorici che guidano le azioni che si intende mettere in atto) strumenti: tempi: discipline coinvolte: verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - progettare una scheda operativa - le mappe preparatorie - torna al menu principale 	<p>Percorsi curricolari Roma suddivisi per classi</p> <p>prime seconde terze terze e quarte quinte</p> <p>torna al programma di Roma</p> <p>torna al menu principale</p>

Schede operative di Bergamo suddivise per classe			
scuola primaria - classi prime			
scheda 1	scheda 2	scheda 3	scheda 4
scuola primaria - classi seconde			
scheda 5	scheda 6	scheda 7	scheda 8
scuola primaria - classi terze			
scheda 9	scheda 10	scheda 11	scheda 12
scuola primaria - classi quarte			
scheda 13	scheda 14	scheda 15	scheda 16
scuola primaria - classi quinte			
scheda 17	scheda 18	scheda 19	scheda 20
scuola secondaria di primo grado - classi prime			
scheda 21	scheda 22	scheda 23	scheda 24
scuola secondaria di primo grado - classi seconde			
scheda 25	scheda 26	scheda 27	
scuola secondaria di primo grado - classi terze			
scheda 28	scheda 29	scheda 30	

5. LE SCHEDE OPERATIVE DI BERGAMO ED I PERCORSI CURRICULARI DI ROMA: LA FASE DI PROGETTAZIONE

Gli insegnanti hanno avuto la massima libertà nella creazione delle schede, tenuto fermo soltanto il vincolo che fossero costituite da attività promuoventi la sicurezza e la salute a casa, a scuola, per strada e sul territorio. A tal proposito lo schema generale della scheda, risultato della collaborazione tra operatori della salute ed insegnanti, è strutturato in modo tale che, da una prima descrizione che riporta i destinatari, il tema, il titolo e gli obiettivi didattici generali e specifici, si passa ad una trattazione più articolata e dettagliata delle attività (tabella 3).

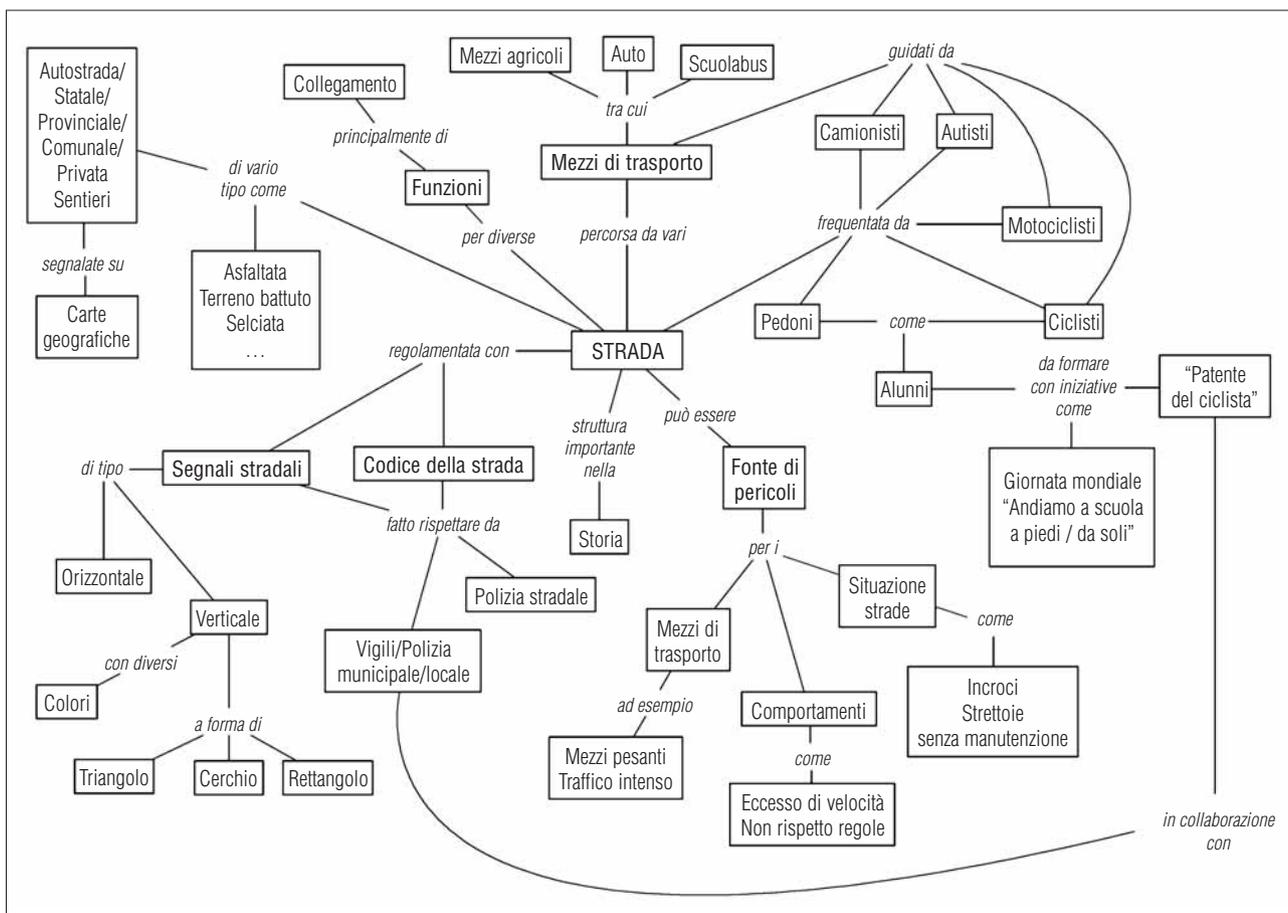
Tabella 3 - Modello di scheda di attività didattica

<p>Progetto scheda di attività n.</p> <p>destinatari: scuola-classe titolo scheda: titolo tema: titolo</p> <p>obiettivo generale:</p> <ul style="list-style-type: none">• fornire conoscenze• sviluppare abilità• far acquisire competenze per costruire strategie di prevenzione per la propria e altrui sicurezza <p>obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none">• conoscere l'ambiente• individuare i pericoli relativi all'ambiente• acquisire comportamenti per vivere in sicurezza• promuovere atteggiamenti e comportamenti adatti a fronteggiare le situazioni di emergenza <p>Articolazione delle attività</p> <p>attività n.</p> <p>contenuti:</p> <p>metodo: (esplicitazione dei presupposti teorici: ove possibile indicare i riferimenti teorici che guidano le azioni che si intende mettere in atto)</p> <p>materiali/strumenti:</p> <p>tempi e luoghi:</p> <p>discipline coinvolte:</p> <p>verifica:</p>
--

Di fondamentale importanza ed ausilio nella predisposizione delle schede sono state le **mappe**, preparatorie alla definizione dei titoli delle unità di apprendimento e delle schede, in quanto esse offrono una prima visualizzazione complessiva dell'argomento della scheda, permettono di avviare la discussione e concordare il lessico da utilizzare e consentono di trovare accordi/mediazioni per definire il percorso didattico.

In particolare, gli argomenti selezionati e trattati spaziano dal terremoto agli incendi, dall'uso dell'energia elettrica a quello dei farmaci e delle sostanze chimiche presenti in casa, dai rischi legati alla puntura di insetti a quelli del morso di cane, dal corretto comportamento in aula, in palestra, nel cortile e nella mensa della scuola, all'educazione stradale come pedone, ciclista e motociclista, ecc.

Tabella 4 - Esempio di mappa preparatoria



Come visto nel modello di scheda riportato nella tabella 3, nell'ambito della progettazione delle schede e della definizione del percorso didattico, si analizzano i seguenti punti.

- **Contenuti.** Alla voce contenuti di ogni singola scheda viene esplicitata la teoria su cui si basa l'intervento preventivo e si definiscono il sapere, il saper fare e il saper essere che si vogliono trasmettere.
- **Metodi.** I metodi impiegati dagli insegnanti sono molteplici e integrati e vanno, come già descritto nell'introduzione, dalla tradizionale lezione frontale alle tecniche educative più innovative.

Dall'analisi delle schede operative prodotte, risulta evidente l'importanza data dai docenti all'introduzione nelle classi della promozione della competenza personale, cioè della capacità di adattamento e di comportamento positivo che permette agli individui di affrontare in maniera efficace le esigenze e le sfide della vita quotidiana. Questa competenza è componente fondamentale di ogni processo educativo e di sviluppo personale.

Esempi di competenze personali, acquisibili e consolidabili attraverso l'apprendimento e l'esercizio, sono ben individuati dalle cosiddette *life skills*: capacità di prendere decisioni e di risolvere i problemi, pensiero critico e pensiero creativo, coscienza di sé ed empatia, abilità nel comunicare e nelle relazioni interpersonali, capacità di gestire le emozioni e lo stress.

Gli alunni diventano, così, protagonisti di un processo dinamico, attivo e partecipativo: i metodi più utilizzati per questo scopo sono i lavori in piccoli gruppi o a coppie, il brainstorming, le conversazioni e i dibattiti, il role-playing, i giochi e le simulazioni.

La *life skill education* mette, pertanto, il soggetto in grado di trasformare le proprie conoscenze, le proprie attitudini e i propri valori attraverso il miglioramento della percezione di sé stesso e degli altri, rinforzando l'autostima e la motivazione personale [15].

- **Materiali/strumenti.** I materiali e gli strumenti scelti per le attività sono stati principalmente libri di testo, filmati, normativa vigente, articoli estratti da periodici, quotidiani o specifiche fonti online.

In alcuni casi i docenti e gli alunni congiuntamente hanno approntato un questionario da somministrare a genitori, amici o persone che vivono nel loro stesso ambiente.

- **Luoghi e tempi.** La sperimentazione è avvenuta nelle aule, così come nei cortili e nei laboratori delle scuole; in alcuni casi gli alunni sono stati condotti in gite d'istruzione sul territorio (per es. nella caserma dei Vigili del Fuoco). I tempi richiesti per la sperimentazione di ciascuna scheda risultano variabili, ma comunque contenuti (dalle 2 alle 10 ore).
- **Discipline curriculari coinvolte.** Le discipline coinvolte in modo trasversale, sono: lingua e letteratura italiana, educazione alla convivenza civile, arte e immagine, musica, storia, geografia, matematica, informatica, scienze e tecnologia, attività motorie. Si attiva, così, il contributo di diverse materie durante un unico percorso.
- **Verifica.** La tipologia di verifica si basa tendenzialmente su un questionario a risposta multipla chiusa.

In conclusione, le fasi che contraddistinguono l'intero percorso metodologico, finalizzato alla costruzione di una scheda operativa, possono essere così sintetizzate:

- **prima fase:** partire da un evento o da un'esperienza accaduti, per creare un contesto motivante, valorizzando, in tal modo, le conoscenze attraverso la tecnica del brainstorming e rilevando i comportamenti esperiti attraverso simulazioni e giochi di ruolo;
- **seconda fase:** la scheda si sviluppa secondo una specifica tematica, che sarà in seguito esplorata, analizzata e "criticizzata", formulando, rispetto ai problemi rilevati, ipotesi di soluzione da scegliere e da mettere a confronto. I materiali, i documenti e le fonti utilizzati verranno debitamente raccolti; le azioni ed i comportamenti ritenuti più efficaci dovranno essere sperimentati;
- **terza fase:** si verificano le conoscenze acquisite attraverso la somministrazione di prove e si osservano nel contesto scolastico - monitorandoli nel tempo - i comportamenti attivati durante le situazioni simulate ed i giochi di ruolo.

Di seguito vengono riportate integralmente le trenta schede operative, create dagli insegnanti dell'Istituto Comprensivo di Zanica (BG) con il contributo degli alunni e che sono suddivise sia per macroargomenti (casa, scuola, territorio, strada) che per classe, così come mostra il CD-ROM (tabella 2).

CASA - Unità di apprendimento 1

1	Titolo UA	Mi sento sicuro quando gioco in casa
2	Classe di riferimento	Classe 1ª - scuola primaria
3	Obiettivi generali	Prevenire gli incidenti domestici
4	Obiettivi specifici	Distinguere le azioni pericolose da quelle non pericolose Individuare le possibili fonti di pericolo Attivare comportamenti corretti
5	Contenuto	Conoscenza dei rischi presenti in cucina Conoscenza degli ambienti e degli arredi Funzione degli ambienti e dei suoi arredi I giochi di movimento in casa: quali sono possibili?
6	Strumenti	Cartelloni Materiali di cancelleria
7	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming
8	Articolazione dell'attività	Proporre come tema del circle-time "quella volta che mi sono fatto male mentre giocavo in casa" Raccogliere le verbalizzazioni dei vissuti Far rappresentare con il codice iconico l'esperienza personale Realizzare un cartellone con gli elaborati Dall'osservazione dei disegni far classificare gli eventi rispetto agli indicatori (dove è avvenuto l'incidente, chi c'era con te, qual è stata la causa) Far emergere attraverso il confronto dei dati e la rilettura dei punti salienti dei vissuti le cause, le conseguenze e i luoghi degli incidenti Individuare l'ambiente cucina come uno degli spazi più a rischio Predisporre una tabella di sintesi dei rischi/pericoli Problematizzare i dati rilevati nella tabella per individuare i comportamenti da attivare Individuare i giochi che consentono di essere sicuri nell'ambiente cucina: elencare i giochi possibili e quelli pericolosi Registrare l'attività su un cartellone
9	Luoghi e tempi	Aula 3 ore
10	Discipline coinvolte	Matematica Arte ed immagine

CASA - Unità di apprendimento 17

1	Titolo UA	Mi sento sicuro con l'energia elettrica
2	Classe di riferimento	Classe 5ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	Conoscere e descrivere i rischi relativi all'energia elettrica Far acquisire competenze per costruire strategie di prevenzione nell'uso dell'energia elettrica per la propria ed altrui sicurezza
4	Obiettivi specifici	Conoscere l'elettricità Conoscere gli apparecchi elettrici Conoscere i marchi della sicurezza Conoscere l'uso/utilizzo Acquisire comportamenti idonei da adottare quotidianamente per vivere in sicurezza Promuovere atteggiamenti e comportamenti adatti a fronteggiare "situazioni di emergenza"
5	Contenuto	Elettricità: cosa è, come si produce, a cosa serve e come si trasporta/viaggia Gli apparecchi elettrici: come funzionano, come si utilizzano (leggere le istruzioni), come si classificano (marchi di sicurezza) L'interruttore magneto-termico differenziale: cosa è, a cosa serve
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli Testi, riviste, quotidiani, materiali da siti internet Articoli di normative che riferiscono marchi della sicurezza Libretti/foglietti modalità d'uso degli apparecchi elettrici, elettrodomestici
7	Metodo/strategie	Lezione dialogata Lavoro di gruppo Brainstorming
8	Articolazione dell'attività	Conversazione per raccogliere tutte le informazioni possedute dagli/dalle alunni/e (elettricità-apparecchi elettrici) Domande stimolo (per elementi non conosciuti) Ricerca ulteriore dati/informazioni attraverso attività a piccolo gruppo con l'utilizzo di materiale messo a disposizione dall'insegnante: testi, riviste, quotidiani, opuscoli normativi, siti internet, ecc. Rielaborazione, condivisione dei diversi risultati dei diversi gruppi per la costruzione di una mappa per elettricità e apparecchi elettrici Realizzazione cartelloni informativi per le "azioni in sicurezza"
9	Luoghi e tempi	Aula 10 ore
10	Discipline coinvolte	Lingua Scienze

CASA - Unità di apprendimento 18

1	Titolo UA	Mi sento sicuro anche con... l'incendio
2	Classe di riferimento	Classe 5ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	Conoscere e descrivere i rischi relativi agli incendi
4	Obiettivi specifici	Conoscere le cause degli incendi Conoscere e descrivere i possibili effetti sulle persone e sul territorio Assumere comportamenti adeguati e/o di emergenza per salvaguardare la propria vita e quella degli altri
5	Contenuto	La storia del fuoco Il triangolo del fuoco: comburente, combustibile, innesco Effetti dell'incendio: produzione di luce, calore e fumo Comportamenti da adottare in caso d'incendio: - a casa - a scuola - all'aperto Primo soccorso: chi chiamare
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli Testi, riviste, quotidiani, materiali da siti internet Articoli su normative Libretti/opuscoli
7	Metodo/strategie	Lezione dialogata Esperienze pratiche Lavoro di gruppo Simulazione Brainstorming
8	Articolazione dell'attività	Conversazioni per raccogliere tutte le informazioni possedute dagli/dalle alunni/e Porre domande stimolo (per far emergere elementi non conosciuti) Ricerca ulteriori dati/informazioni attraverso attività a piccolo gruppo con l'utilizzo di materiale messo a disposizione dall'insegnante: testi, riviste, quotidiani, opuscoli normativi, siti internet Rielaborazione e condivisione dei risultati forniti dai diversi gruppi per costruire insieme una mappa riassuntiva Realizzazione di cartelloni
9	Luoghi e tempi	Aula 6 ore
10	Discipline coinvolte	Lingua Scienze

CASA - Unità di apprendimento 20

1	Titolo UA	Mi sento sicuro nell'uso dei farmaci
2	Classe di riferimento	Classe 5ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	Valorizzare e promuovere le conoscenze sui pericoli legati all'uso dei farmaci e alle sostanze chimiche presenti in casa Far acquisire competenze per costruire strategie di prevenzione nell'uso dei farmaci e delle sostanze chimiche per la propria ed altrui sicurezza
4	Obiettivi specifici	Riconoscere i farmaci Riconoscere le sostanze chimiche Conoscere etichette: tossico, irritante, infiammabile, corrosivo Acquisire comportamenti idonei da adottare quotidianamente per vivere in sicurezza
5	Contenuto	Il farmaco: cosa è, a cosa serve, quando si utilizza, come si utilizza La sostanza chimica: cosa è, chi la produce, a cosa serve, come si usa, come si riconosce la sua pericolosità La loro pericolosità/classificazione Chi somministra il farmaco a casa/a scuola Azioni a rischio/in sicurezza
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli Letteratura (testi, siti Internet, ecc.) Raccolta etichette/foglietti illustrativi dei farmaci Dati statistici Materiali informativi
7	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Brainstorming Esplorazione/osservazione (raccolta etichette/foglietti illustrativi dei farmaci) Intervista
8	Articolazione dell'attività	Brainstorming: 1) farmaco 2) sostanza chimica Riorganizzazione delle conoscenze emerse (1, 2) Narrazione di esperienze personali (1, 2) Far emergere azioni adeguate rispetto a: 1 (prescrizione medica, indicazione medica circa posologia, somministrazione del farmaco da parte di...), 2 Far emergere eventuali situazioni di pericolo, 1, 2 Indagine personale sull'uso di farmaci e sostanze chimiche Indagine familiare sull'uso di farmaci e sostanze chimiche Tabulazione delle risposte Ricerca di informazioni per la realizzazione di una mappa per farmaco e di una mappa per sostanze chimiche
9	Luoghi e tempi	Aula 8 ore
10	Discipline coinvolte	Lingua Scienze

CASA - Unità di apprendimento 21

1	Titolo UA	Non aprite quella porta! ovvero le sostanze pericolose presenti in casa
2	Classe di riferimento	Classe 1ª scuola secondaria di primo grado
3	Obiettivi generali	Fornire agli alunni conoscenze sull'ambiente domestico e i pericoli in esso presenti
4	Obiettivi specifici	Conoscere le definizioni e le informazioni sulle sostanze tossiche, caustiche, infiammabili e sui farmaci che si trovano in casa Conoscere le regole per un corretto utilizzo delle sostanze tossiche, caustiche, infiammabili e sui farmaci che si trovano in casa Conoscere i simboli, gli elementi che accertano le caratteristiche di sicurezza, le istruzioni d'impiego di prodotti
5	Contenuto	Informazioni sulle sostanze pericolose presenti in casa: sostanze corrosive, prodotti tossici, farmaci, sostanze infiammabili I simboli convenzionali usati nell'UE per visualizzare le caratteristiche delle sostanze pericolose Elaborazione di un questionario per la ricognizione dei rischi in casa
6	Strumenti	Testi espositivi e/o argomentativi sul tema Tabelle sulle sostanze pericolose Segni e simboli in materia di sicurezza
7	Metodo/strategie	Brainstorming Lezione dialogata Lavoro di gruppo Lavoro individuale Esplorazione/osservazione Intervista
8	Articolazione dell'attività	Lavoro di ricerca-azione propedeutico individuale e/o di gruppo Brainstorming sui possibili rischi nell'uso delle sostanze pericolose Lezione dialogata sulle sostanze pericolose, con analisi di casi concreti presi dalla realtà domestica Lavoro di gruppo finalizzato all'elaborazione di un questionario per la ricognizione dei rischi in casa
9	Luoghi e tempi	Aula 2 ore
10	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

CASA - Unità di apprendimento 22

1	Titolo UA	L'elettricità: un'amica pericolosa
2	Classe di riferimento	Classe 1ª scuola secondaria di primo grado
3	Obiettivi generali	Fornire agli alunni conoscenze sull'ambiente domestico e sui pericoli in esso presenti sviluppare abilità atte a prevenire incidenti Far acquisire competenze per costruire strategie di prevenzione per la propria e altrui sicurezza
4	Obiettivi specifici	Conoscere le definizioni e le informazioni sull'elettricità Conoscere le regole per un corretto utilizzo degli apparecchi elettrici Conoscere i simboli, gli elementi che accertano le caratteristiche di sicurezza, le istruzioni d'impiego di materiali elettrici Saper usare prudentemente gli elettrodomestici, seguendo le istruzioni per l'uso della casa produttrice
5	Contenuto	Informazioni sull'energia elettrica, gli elettrodomestici e altri materiali elettrici presenti in casa I simboli convenzionali usati nell'UE per visualizzare le caratteristiche di materiali elettrici IMQ, doppio isolamento Le misure di sicurezza fondamentali normate nei paesi dell'UE Le dinamiche di incidenti nell'uso dei materiali elettrici presenti in casa
6	Strumenti	Testi espositivi e/o argomentativi sul tema Tabelle sulle sostanze pericolose Segni e simboli in materia di sicurezza
7	Metodo/strategie	Brainstorming Lezione dialogata Lavoro di gruppo Lavoro individuale Esplorazione/osservazione Intervista
8	Articolazione dell'attività	Lavoro di ricerca-azione propedeutico individuale e/o di gruppo Brainstorming sui possibili rischi nell'uso di elettrodomestici e altri materiali elettrici presenti in casa Lezione dialogata sull'energia elettrica, gli elettrodomestici e altri materiali elettrici presenti in casa, con analisi di casi concreti Lavoro di gruppo finalizzato alla realizzazione di cartelloni sulle accortezze da avere nell'uso di apparecchi elettrici presenti in casa
9	Luoghi e tempi	Aula 2 ore
10	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

SCUOLA - Unità di apprendimento 2

1	Titolo UA	Mi sento sicuro quando faccio attività motoria
2	Classe di riferimento	Classe 1ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	Riconoscere elementi e norme di sicurezza all'interno dell'ambiente palestra Mettere in atto comportamenti di autonomia, autocontrollo e fiducia in sé
4	Obiettivi specifici	Conoscere le emozioni Controllare la propria impulsività Attivare comportamenti corretti nella relazione con oggetti, ambiente, persone
5	Contenuto	Conoscenza dell'ambiente palestra e degli arredi Funzione dell'ambiente e dei suoi arredi L'abbigliamento in palestra Il comportamento da tenere quando si entra e si esce dalla palestra Comportamenti adeguati durante l'attività motoria
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli o pastelli Materiali informativi
7	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming Simulazione Esplorazione/osservazione
8	Articolazione dell'attività	Gli alunni esplorano lo spazio, gli arredi della palestra e ne scoprono la funzione L'insegnante predispone modelli di abbigliamento e delle sagome raffiguranti bambini/e da far ritagliare e rivestire secondo le indicazioni: abbigliamento per dormire, abbigliamento per una festa, abbigliamento per lo sport e la palestra, gli alunni ritagliano e manipolano Far individuare le caratteristiche degli indumenti e delle calzature e far motivare le scelte Realizzare un cartellone relativo all'abbigliamento idoneo per la palestra con le motivazioni legate alla comodità e alla sicurezza In palestra proporre giochi di movimento: si individuano le regole che consentono di muoversi in sicurezza
9	Luoghi e tempi	Aula Palestra Laboratori 6 ore
10	Discipline coinvolte	Attività motorie Matematica Geografia Arte ed immagine

SCUOLA - Unità di apprendimento 4

1	Titolo UA	I suoni della sicurezza
2	Classe di riferimento	Classe 1ª scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	La vita scolastica è regolata dal suono della “campanella”, i bambini imparano a riconoscere i suoni e a discriminare i messaggi abbinati
4	Obiettivi generali	Discriminare i suoni della sicurezza e decodificare i messaggi
5	Obiettivi specifici	Riconoscere il/i suono/i dell'emergenza Attivare il comportamento adeguato al suono
6	Contenuto	Suono lungo, suono breve, pausa Segnali di allarme (incendio, terremoto, nube tossica) Comportamenti da tenere in caso di pericolo Conoscenza del significato dei suoni della sicurezza (allarmi)
7	Strumenti	Strumenti musicali vari Il corpo Materiali occasionali (bottiglie, ecc.) Cartellone, cartoncino, pennarelli
8	Metodo/strategie	Brainstorming Simulazione
9	Articolazione dell'attività	All'interno di musica, gli alunni avranno l'opportunità di: <ul style="list-style-type: none"> - sperimentare la produzione, l'ascolto e la discriminazione di eventi sonori - associare il gesto e il movimento ai suoni - rappresentare graficamente i suoni sul quaderno/sui cartelloni In una conversazione far emergere che anche la campanella scolastica può suonare in maniera differente Ascoltare i suoni della campanella Associare i suoni della campanella al pericolo Rappresentare i pericoli su un cartellone con la relativa simbolizzazione del ritmo/suono Verbalizzare l'esperienza vissuta e/o ascoltata al riguardo
10	Luoghi e tempi	Aula 4 ore
11	Discipline coinvolte	Ed. musicale Lingua

SCUOLA - Unità di apprendimento 5

1	Titolo UA	In aula: pericoli visibili e invisibili
2	Classe di riferimento	Classe 2 ^a scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Nell'aula gli alunni/e trascorrono una buona parte del tempo di permanenza a scuola: l'analisi, non solo dei pericoli presenti, ma anche dei pericoli determinati da comportamenti non adeguati, costituisce un passo importante verso un'azione di prevenzione
4	Obiettivi generali	Prevenire piccoli infortuni in aula
5	Obiettivi specifici	Conoscere le fonti di rischio presenti nell'aula Conoscere i pericoli determinati da comportamenti non adeguati Scoprire i comportamenti che tutelano la sicurezza degli alunni/e
6	Contenuto	Conoscenze dell'ambiente e degli arredi Funzione dell'ambiente e dei suoi arredi Fonti di rischio: porte, finestre, pavimento bagnato, pilastri sporgenti, termosifoni I rischi derivanti dal non rispetto delle regole
7	Strumenti	Cartelloni Pennarelli o pastelli Cartoncini colorati
8	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Durante l'attività di esplorazione e conoscenza dello spazio-scuola, far rappresentare agli alunni/e lo spazio-aula Confrontare le rappresentazioni personali e arbitrarie degli alunni/e: i diversi punti di vista Problematizzare e ipotizzare una rappresentazione unica e univoca dello spazio-aula: la pianta dell'aula Fornire agli alunni/e la pianta dell'aula: oggetti e arredi Far rievocare agli alunni/e esperienze di vita scolastica, in cui abbiano sperimentato le fonti di rischio in aula rintracciare sulla pianta dell'aula le fonti di rischio, contrassegnandole con una crocetta Far emergere dal confronto le fonti di rischio scoperte, le possibili conseguenze e le azioni di prevenzione da attivare Riportare su un cartellone murale le fonti di rischio scoperte, le possibili conseguenze e le azioni di prevenzione da attivare Far emergere dalla conversazione i pericoli che potrebbero derivare da comportamenti non adeguati Far rappresentare in gruppo con il codice grafico-iconico le situazioni individuate Raccogliere il percorso svolto Realizzare il "Libro dei rischi e pericoli nell'aula"
10	Luoghi e tempi	Aula Laboratorio di pittura 6 ore
11	Discipline coinvolte	Lingua Geografia Arte e immagine

SCUOLA - Unità di apprendimento 6

1	Titolo UA	Infortuni e 1° soccorso in palestra
2	Classe di riferimento	Classe 2ª scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Gli infortuni durante le attività motorie e sportive in palestra sono assai frequenti; saper agire in caso di infortunio, assumendo comportamenti di gestione degli stati emotivi emergenti diviene possibilità concreta per un intervento tempestivo ed efficace
4	Obiettivi generali	Promuovere comportamenti corretti in caso di infortunio in palestra
5	Obiettivi specifici	Conoscere gli infortuni più frequenti in palestra e le relative cause Conoscere i comportamenti da attivare in caso di infortunio
6	Contenuto	Conoscenza dell'ambiente palestra e degli arredi Funzione dell'ambiente e dei suoi arredi L'abbigliamento I comportamenti: all'entrata, durante il gioco individuale, nei giochi di squadra, durante l'uso degli attrezzi, all'uscita I rischi derivanti dal non rispetto delle regole Conoscenza dei maggiori infortuni che possono verificarsi in palestra Il primo soccorso in palestra (a chi rivolgersi, ecc.) Controllo delle emozioni
7	Strumenti	Cartelloni Pennarelli o pastelli Registratore Materiali informativi
8	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming Simulazioni Intervista
9	Articolazione dell'attività	Nell'ambito delle attività motorie proporre giochi motori che riproducano posture e andature particolari, riconducibili ad infortuni: camminare zoppicando, saltare con un piede solo, lanciare usando un solo braccio, ecc. Al termine del gioco tematizzare l'argomento chiedendo agli alunni/e di verbalizzare esperienze di piccoli infortuni in palestra Rievocare e nominare, durante la conversazione, le emozioni provate: ansia, paura, preoccupazione, dolore, ecc. Scegliere un episodio particolarmente "caldo" e simularlo, esagerando alcune "manifestazioni emotive" Conversare e commentare la simulazione Conoscere e classificare i più frequenti infortuni che avvengono in palestra con l'ausilio di materiali informativi specifici (contusioni, distorsioni, escoriazioni) Intervistare i bidelli in merito agli infortuni avvenuti in palestra Realizzare semplici istogrammi relativi agli infortuni avvenuti in palestra: quanti, chi, quando? Problemizzare e scoprire le principali cause di infortunio in palestra Simulare un infortunio

		<p>Promuovere un brainstorming sulle possibili azioni da attivare</p> <p>Classificare le azioni in azioni... sì/azioni... no e rappresentarle graficamente in un cartellone</p> <p>Socializzare le conclusioni del percorso agli altri alunni/e, esponendo il cartellone in palestra</p>
10	Luoghi e tempi	<p>Aula</p> <p>Palestra</p> <p>Laboratorio di pittura</p> <p>6 ore</p>
11	Discipline coinvolte	<p>Attività motorie</p> <p>Matematica</p> <p>Lingua</p> <p>Arte ed immagine</p>

SCUOLA - Unità di apprendimento 7

1	Titolo UA	In cortile: gioco e mi diverto in sicurezza
2	Classe di riferimento	Classe 2 ^a scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Lo spazio cortile o giardino è "vissuto" dagli alunni e dalle alunne durante l'intervallo e nel tempo del dopo-pranzo; talvolta l'elevato numero di bambini e bambine che corrono diviene causa di situazioni di pericolo o di piccoli incidenti, su cui vale la pena riflettere al fine di costruire un sicuro contesto ludico all'aperto
4	Obiettivi generali	Organizzare con gli alunni e le alunne lo spazio-giardino come luogo sicuro
5	Obiettivi specifici	Costruire cartelli per segnalare la presenza di zone a rischio Organizzare i giochi nel giardino in sicurezza
6	Contenuto	Conoscenza dell'ambiente cortile/giardino Individuazione delle zone a rischio (se ci sono) Conoscenza e condivisione delle regole stabilite I rischi derivanti dal non rispetto delle regole I giochi di movimento: regole, comportamenti e zone da rispettare Uso corretto degli eventuali giochi da giardino Conoscenza dei maggiori infortuni che possono verificarsi in cortile Comportamenti adeguati nel cortile/giardino
7	Strumenti	Cartelloni Pennarelli o pastelli Cartoncini colorati Carta plastificata, pannelli in legno Vernice Macchina fotografica
8	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Lavoro nel piccolo gruppo Problem solving Brainstorming Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Durante l'attività di conoscenza ed esplorazione dello spazio scuola, fotografare lo spazio giardino Osservare le fotografie Individuare le zone a rischio: area deposito biciclette, recinzioni non curate, pavimentazione sconnessa, scivoli di accesso, presenza di tombini, zona apertura dei cancelli Ricerca in piccolo gruppo una simbologia adeguata per segnalare i pericoli Confronto delle ipotesi elaborate nei gruppi Scelta della simbologia più efficace Costruzione in gruppo di cartelli di segnalazione dei pericoli presenti nel giardino, utilizzando la già conosciuta forma triangolare e le simbologie condivise, manipolando materiali differenti Socializzazione a tutti i compagni della scuola il lavoro svolto Posizionare i cartelli in giardino Durante l'intervallo far osservare come i bambini e le bambine giocano

		<p>Rilevare le eventuali situazioni di pericolo durante il gioco</p> <p>Far ipotizzare “comportamenti” per un gioco sicuro: stabilire zone del giardino in cui giocare (per classi, per tipologia di gioco, ecc.), evitare le zone pericolose segnalate, evitare l'uso improprio di rami e sassi, correre facendo attenzione a non urtare altri bambini/e</p> <p>Riportare su un cartellone murale le modalità organizzative da proporre agli alunni/e di tutte le classi</p>
10	Luoghi e tempi	<p>Aula</p> <p>Giardino</p> <p>Laboratorio di pittura/manipolazione</p> <p>6 ore</p>
11	Discipline coinvolte	<p>Attività motorie</p> <p>Geografia</p> <p>Lingua</p> <p>Arte e immagine</p>

SCUOLA - Unità di apprendimento 8

1	Titolo UA	In mensa
2	Classe di riferimento	Classe 2 ^a scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Una percentuale sempre più alta di alunni/e usufruisce del servizio di refezione scolastica; si ritiene importante rendere i bambini/e "protagonisti" tutelati e sicuri di questa particolare esperienza della vita scolastica
4	Obiettivi generali	Vivere lo spazio mensa come luogo in cui i comportamenti individuali e collettivi diventano garanzia per lo "star bene"
5	Obiettivi specifici	Assumere comportamenti adeguati al contesto e allo spazio Conoscere le norme igieniche essenziali
6	Contenuto	Conoscenza dell'ambiente Individuazione della zona a rischio: la cucina Fonti di rischio: porte, finestre, pavimento bagnato, termosifoni, posate, bicchieri Conoscenza e condivisione delle regole stabilite: all'entrata, durante il pranzo, all'uscita Le norme igieniche prima e dopo il pranzo I rischi derivanti dal non rispetto delle regole
7	Strumenti	Cartelloni Pennarelli o pastelli Videocamera Videoregistratore
8	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Visita e ricognizione dello spazio-mensa con gli alunni Socializzazione dei vissuti degli alunni che vivono l'esperienza Rappresentazione grafica della mensa Osservazione degli arredi e degli utensili e loro funzione Brainstorming sulle norme igieniche e i pericoli presenti nello spazio-mensa
10	Luoghi e tempi	Aula Sala da pranzo 6 ore
11	Discipline coinvolte	Lingua Arte ed immagine

SCUOLA - Unità di apprendimento 23

1	Titolo UA	Prof., mi si è incendiata la scuola!
2	Classe di riferimento	Classe 1ª scuola secondaria di primo grado
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Se all'interno della scuola si verifica un incendio, i pericoli a esso collegati possono essere contenuti se si conoscono i comportamenti corretti
4	Obiettivi generali	Portare ad una maggiore consapevolezza dei comportamenti da tenere in una situazione d'emergenza
5	Obiettivi specifici	Promuovere gli atteggiamenti adatti a fronteggiare l'emergenza in caso di incendio a scuola
6	Contenuto	Il piano di evacuazione con particolare riferimento alle vie di fuga dalle aule utilizzate per le lezioni Le sostanze infiammabili e il loro eventuale uso e abuso Le norme previste dalla legge
7	Strumenti	Periodici, quotidiani Segni e simboli in materia di sicurezza Libri di testo a carattere tecnico-scientifico
8	Metodo/strategie	Lezione dialogata Brainstorming Problem solving Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Prima fase: - analisi di un episodio realmente accaduto tratto da un periodico o da un quotidiano - discussione con la classe finalizzata all'individuazione delle conoscenze già in possesso - analisi del "triangolo del fuoco" Seconda fase: - esplorazione dell'ambiente scolastico e ricerca degli elementi che possono originare un incendio Terza fase: - individuazione degli atteggiamenti e dei comportamenti adatti a fronteggiare situazioni di emergenza - analisi del piano di evacuazione - predisposizione dell'aula sicura Quarta fase: - test di autovalutazione
10	Luoghi e tempi	Aula 2 ore
11	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

SCUOLA - Unità di apprendimento 24

1	Titolo UA	Guarda come dondolo! ovvero il terremoto a scuola
2	Classe di riferimento	Classe 1ª scuola secondaria di primo grado
3	Analisi del contesto e dei bisogni	I terremoti, quando si manifestano nella loro potenza devastante costituiscono un serio problema per gli edifici e le persone I ragazzi devono conoscere le procedure da seguire al fine di evitare infortuni in caso di terremoto
4	Obiettivi generali	Acquisire comportamenti per fronteggiare situazioni di emergenza
5	Obiettivi specifici	Acquisire comportamenti per fronteggiare l'emergenza di un terremoto mentre si occupa l'edificio della scuola
6	Contenuto	Caratteristiche e tipologie dei terremoti Normativa di riferimento La segnaletica presente nella struttura scolastica
7	Strumenti	Periodici, quotidiani Libri di testo Segni e simboli in materia di sicurezza
8	Metodo/strategie	Lezione dialogata Brainstorming Problem solving Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Prima fase: - lettura di un articolo di giornale - brainstorming - analisi dei fattori che causano il terremoto e delle scale di misurazione degli eventi sismici Seconda fase: - esplorazione dell'ambiente scolastico Terza fase: - individuazione degli atteggiamenti e dei comportamenti atti a fronteggiare situazioni di emergenza - analisi del piano di evacuazione e della segnaletica presente nell'edificio scolastico Quarta fase: - test di autovalutazione
10	Luoghi e tempi	Aula Edificio della scuola 2 ore
11	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

TERRITORIO - Unità di apprendimento 13

1	Titolo UA	Mi sento sicuro in ambiente industrializzato
2	Classe di riferimento	Classe 4ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	La conoscenza delle manifestazioni di un evento promuove negli alunni comportamenti che portano alla riduzione dei rischi
4	Obiettivi specifici	Conoscere e descrivere i rischi relativi alla nube tossica
5	Contenuto	Attività umane presenti nel territorio Spazi utilizzati e trasformati dall'uomo Comportamenti da adottare in caso di rischio ambientale (la nube tossica): - a casa - a scuola - all'aperto
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli Articoli di giornale Dati statistici Materiali informativi
7	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming Simulazioni
8	Articolazione dell'attività	Brainstorming finalizzato a far emergere le conoscenze in merito alle cause e agli effetti della nube tossica, alle azioni da attuare, quale prevenzione possibile; realizzazione di una mappa Analisi di articoli di giornale indicanti episodi di nube tossica Realizzazione di tabella di sintesi contenente le informazioni acquisite in merito al fenomeno: le cause, gli effetti nell'ambiente, i possibili rischi/pericoli, quali comportamenti adottare, come chiamare i soccorsi Lettura delle norme contenute nel piano di sicurezza della scuola in merito al rischio di nube tossica e simulazione dei comportamenti da adottare in caso di nube tossica
9	Luoghi e tempi	Aula Palestra 4 ore
10	Discipline coinvolte	Attività motorie Scienze Lingua Geografia

TERRITORIO - Unità di apprendimento 14

1	Titolo UA	Mi sento sicuro in montagna
2	Classe di riferimento	Classe 4ª scuola primaria di primo grado
3	Analisi del contesto e dei bisogni	La conoscenza delle manifestazioni di un evento promuove negli alunni comportamenti che portano alla riduzione dei rischi
4	Obiettivi generali	Conoscere e descrivere i rischi relativi alla montagna (gli incendi boschivi)
5	Obiettivi specifici	Conoscere le cause degli incendi Conoscere e descrivere i possibili effetti sulle persone e sul territorio Assumere comportamenti adeguati e/o di emergenza per salvaguardare la propria vita e quella degli altri
6	Contenuto	I pericoli della montagna Comportamenti adeguati
7	Strumenti	Cartelloni Pennarelli Articoli di giornale Dati statistici Materiali informativi
8	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming Simulazione
9	Articolazione dell'attività	Brainstorming finalizzato a far emergere esperienze, vissuti, sensazioni riferite al tema della sicurezza: presentazione di parola stimolo (mi sento sicuro/a...; non mi sento sicuro/a se...) e realizzazione di una mappa L'insegnante propone agli alunni la lettura di articoli di giornale che riportano notizie di cronaca riguardanti incendi boschivi che hanno colpito il nostro Paese Analisi e lettura di immagini di incendi boschivi: condivisione delle pre-conoscenze in merito a cause e effetti di un incendio boschivo, alla azioni da attuare, quale prevenzione possibile; realizzazione di una mappa Lettura e analisi di dati statistici relativi al fenomeno degli incendi boschivi in Italia e nel territorio della regione Lombardia per il periodo 1990-2000: classificazione dei dati e realizzazione di grafici Analisi della carta tematica del rischio di incendio boschivo del territorio nazionale Analisi della carta tematica del rischio di incendio boschivo della regione lombardia Lettura e analisi di schede informative relative all'ambiente bosco (cosa è, flora e fauna, i vantaggi) e agli incendi boschivi (cause, effetti, tipologia) Brainstorming sulle cause che possono scatenare gli incendi e sulle conseguenze degli stessi. La validità delle ipotesi viene verificata attingendo informazioni dal materiale messo a disposizione in precedenza dall'insegnante Si stabiliscono le principali cause che possono dare origine ad incendi boschivi: azione volontaria, inosservanza di semplici norme di prevenzione e autocombustione Con gli alunni si approfondisce l'aspetto legato all'azione preventiva e si individuano quei comportamenti (mozzicone di sigaretta gettato su foglie e arbusti secchi, fuoco acceso per un picnic e poi non adeguatamente spento, ecc.) che devono essere evitati in quanto possono provocare inneschi che potrebbero successivamente degenerare in un gigantesco incendio

		<p>Si individuano le azioni preventive e i comportamenti da attivare in caso di pericolo di incendio nel corso di una passeggiata in montagna: lettura delle indicazioni date dal Corpo forestale dello Stato, dal Corpo nazionale dei Vigili del Fuoco e dalla Protezione Civile (vedi sito www.vigilifuoco.it), lettura di articoli di giornale, i numeri della sicurezza</p> <p>Gli alunni effettuano delle simulazioni e realizzano cartelloni di sintesi</p>
10	Luoghi e tempi	<p>Aula Palestra 6 ore</p>
11	Discipline coinvolte	<p>Attività motorie Scienze Lingua Geografia</p>

TERRITORIO - Unità di apprendimento 15

1	Titolo UA	Il terremoto
2	Classe di riferimento	Classe 4ª scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	La conoscenza delle manifestazioni di un evento sismico promuove negli alunni comportamenti che portano alla riduzione dei rischi
4	Obiettivi generali	Conoscere e descrivere i rischi relativi al terremoto
5	Obiettivi specifici	Conoscere le cause dei terremoti Conoscere e descrivere i possibili effetti sulle persone e sul territorio Assumere comportamenti adeguati e/o di emergenza per salvaguardare la propria vita e quella degli altri
6	Contenuto	Elementi essenziali della struttura della Terra Origine dei fenomeni sismici Effetti dei fenomeni sismici Mappa delle zone sismiche d'Italia Comportamenti corretti da adottare in caso di terremoto (casa, scuola, territorio)
7	Strumenti	Videoregistratore Testi di geografia e di scienze Articoli di giornali Carte tematiche Siti internet - Protezione civile - Vigili del fuoco (filmati sugli interventi del corpo in occasione di terremoti come quello di S. Giuliano di Puglia) - Istituto di sismologia Enciclopedie multimediali (ad es. Encarta enciclopedia 2002, alla voce terremoto, contiene anche un filmato di spiegazione)
8	Metodo/strategie	Lezione dialogata Lavoro di gruppo Brainstorming Simulazione
9	Articolazione dell'attività	Brainstorming finalizzato a far emergere esperienze, vissuti, sensazioni riferite al tema della sicurezza: presentazione di parola stimolo (mi sento sicuro/a...; non mi sento sicuro/a se...) e realizzazione di una mappa Analisi e lettura di immagini di terremoti: condivisione delle pre-conoscenze in merito a cause e effetti del fenomeno sismico, alla azioni da attuare, quale prevenzione possibile; realizzazione di una mappa Analisi del brano Terremoto (progetto Orientamento, Istituto comprensivo di Zanica): individuazione dei rischi/pericoli e delle possibili soluzioni Realizzazione di simboli e segnali della sicurezza Individuazione delle azioni da fare e da non compiere in caso di terremoto: - lettura delle norme del piano di sicurezza della scuola - simulazione d'evacuazione dall'aula e da altri ambienti dell'edificio scolastico - realizzazione di piante del percorso di evacuazione

		<ul style="list-style-type: none"> - lettura delle indicazioni date dall' Istituto nazionale di geofisica e vulcanologia - i numeri della sicurezza <p>All'interno delle discipline di scienze si propone la visione di videocassette relative all'evento terremoto</p> <ul style="list-style-type: none"> - si apre la discussione con gli alunni per raccogliere impressioni e sensazioni, organizzare le informazioni e formulare ipotesi di spiegazione in merito a causa ed effetti - l'insegnante mette a disposizione testi geografici/scientifici ed invita gli alunni a verificare la validità delle ipotesi formulate attraverso la consultazione del materiale messo a disposizione <p>Lettura e analisi di schede informative relative al fenomeno sismico: cause, effetti, tipologia, le scale di misura</p> <p>Visione di una videocassetta di spiegazione scientifica del fenomeno sismico</p> <p>Analisi delle mappe sismiche del territorio nazionale: la classificazione vigente, la proposta di riclassificazione; i fattori di rischio sismico</p> <p>Lettura della tabella con i dati statistici relativi a rischio sismico dei paesi della provincia di Bergamo: analisi della tabella, classificazione del territorio di appartenenza, realizzazione di una carta tematica</p> <p>Analisi di dati statistici relativi a fenomeni sismici nel territorio nazionale per il periodo agosto-ottobre 2004: classificazione dei dati e realizzazione di una carta tematica nazionale</p> <p>Si propone la lettura delle norme contenute nel piano di sicurezza della scuola e si attivano le procedure di emergenza attraverso delle simulazioni di terremoto</p> <p>Si invitano gli alunni ad analizzare ed esprimere sensazioni e stati d'animo</p> <p>Si realizzano cartelloni segnaletici, per la propria classe e le altre, che riportino attraverso il codice iconico le azioni da compiere al segnale di simulazione del terremoto</p>
10	Luoghi e tempi	<p>Aula audiovisivi per la visione di videocassette</p> <p>Laboratorio di informatica per il collegamento a internet</p> <p>Aula</p> <p>8 ore</p>
11	Discipline coinvolte	<p>Lingua</p> <p>Geografia</p> <p>Scienze</p> <p>Informatica</p>

TERRITORIO - Unità di apprendimento 16

1	Titolo UA	Mi sento sicuro con la Protezione civile
2	Classe di riferimento	Classe 4ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	La conoscenza delle manifestazioni di un evento e dei soggetti cui rivolgersi in caso di necessità promuove negli alunni comportamenti che portano alla riduzione dei rischi
4	Obiettivi specifici	Conoscere la Protezione civile e i suoi compiti
5	Contenuto	Chi fa parte della Protezione civile Compiti della Protezione civile Dove si trova sul nostro territorio Numeri di emergenza: 115, 118, 1515
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli Articoli di giornale Dati statistici Materiali informativi
7	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving
8	Articolazione dell'attività	L'insegnante propone la visione di filmati tratti dai telegiornali o fotografie prese da giornali che mostrano la Protezione civile impegnata a prestare soccorso alla popolazione colpita da calamità L'insegnante invita gli alunni a rispondere ad alcune domande: chi sono le persone delle immagini che lavorano, per trarre in salvo chi ne ha bisogno? quando intervengono? cosa fanno? Vengono raccolte tutte le ipotesi formulate dagli alunni L'insegnante propone la lettura di alcune informazioni tratte dal sito della Protezione Civile Italiana (www.protezionecivile.it) Dopo aver letto le informazioni l'insegnante propone agli alunni di invitare a scuola colui che sul territorio è il primo responsabile della Protezione civile: il sindaco Vengono preparate alcune domande che verranno poste al sindaco nel corso dell'intervista Le informazioni raccolte attraverso l'intervista vengono organizzate in mappe di sintesi, in particolar modo si cercherà di far comprendere agli alunni i compiti della Protezione civile
9	Luoghi e tempi	Aula 4 ore
10	Discipline coinvolte	Scienze Italiano Geografia

TERRITORIO - Unità di apprendimento 19

1	Titolo UA	Mi sento sicuro nell'uso dei botti di Capodanno
2	Classe di riferimento	Classe 5ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	Valorizzare e promuovere le conoscenze rispetto all'uso dei botti di Capodanno Far acquisire competenze per costruire strategie di prevenzione degli incidenti nell'uso dei botti di Capodanno
4	Obiettivi specifici	Conoscere i principi della combustione Individuare i pericoli relativi: alle persone, agli animali, all'ambiente, alle cose Acquisire comportamenti idonei da adottare per vivere in sicurezza
5	Contenuto	La combustione: cosa è, come avviene, cosa produce Gli esplosivi, la polvere pirica e le caratteristiche del materiale pirotecnico I rischi: ustioni, menomazioni, incendi, ecc. Azioni a rischio/in sicurezza
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli Articoli di giornale, letteratura (testi, siti internet, Polizia, ecc.) Dati statistici Materiali informativi
7	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Brainstorming
8	Articolazione dell'attività	Conversazione per raccogliere tutte le informazioni possedute dagli/dalle alunni/e riguardo ai botti e rappresentarle su di un grande cartellone Mettere a disposizione di ciascun/a alunno/a la fotocopia di Capodanno: non rovinarti la vita scaricabile dal sito Internet: http://www.poliziastato.it/pds/primapagina/fuochi-artificio ; per ampliare/sollecitare la riflessione sui rischi e i pericoli: registrare quanto emerge su un foglio Scaricare dal sito e sottoporre alla lettura il brano: Bollettino di guerra cui segue conversazione: quali sono i rischi Dare informazioni sulla normativa che regola la fabbricazione, la vendita, la classificazione attraverso la lettura di Vietati o consentiti? assolutamente proibiti, da: http://www.poliziastato.it/pds/primapagina/fuochi-artificio Azioni in sicurezza, alcune precauzioni (letture, conversazioni, ecc.) Cosa fare e chi chiamare: in caso di ustioni (118), incendio, ritrovamento materiale sospetto inesplosivo (113)
9	Luoghi e tempi	Aula Laboratorio di informatica 6 ore
10	Discipline coinvolte	Lingua Scienze Informatica

TERRITORIO - Unità di apprendimento 25

1	Titolo UA	Attento agli insetti pericolosi!
2	Classe di riferimento	Classe 2 ^a scuola secondaria di primo grado
3	Analisi del contesto e dei bisogni	La presenza di alcuni insetti costituisce un pericolo da non sottovalutare I ragazzi devono assumere comportamenti adeguati, per non provocare la reazione di insetti pericolosi
4	Obiettivi generali	Acquisire comportamenti corretti al fine di sentirsi sicuri quando attorno vola un insetto potenzialmente pericoloso
5	Obiettivi specifici	Promuovere atteggiamenti e comportamenti, per non provocare la reazione di api, vespe, calabroni
6	Contenuto	Gli insetti Comportamenti errati
7	Strumenti	Periodici, quotidiani Libri di testo Computer
8	Metodo/strategie	Lezione dialogata Lavoro di gruppo Brainstorming
9	Articolazione dell'attività	Ricerca di informazioni sugli insetti Condivisione delle informazioni trovate Compilazione del questionario Brainstorming Valutazione del lavoro svolto
10	Luoghi e tempi	Aula Laboratorio di informatica 2 ore
11	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

TERRITORIO - Unità di apprendimento 26

1	Titolo UA	Can che abbaia non morde, ma lui lo sa?
2	Classe di riferimento	Classe 2 ^a scuola secondaria di primo grado
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Nel territorio esistono molti animali che possono costituire un pericolo per chi si avvicina ad essi senza le dovute precauzioni I ragazzi devono assumere nella quotidianità comportamenti adeguati per sapersi correttamente rapportare ad un animale, soprattutto se sconosciuto e potenzialmente pericoloso
4	Obiettivi generali	Sviluppare comportamenti atti a prevenire il pericolo potenziale che un animale può rappresentare
5	Obiettivi specifici	Sapere come comportarsi nei confronti di un cane
6	Contenuto	Documentazione da testi, da articoli di giornale, da dialoghi con persone coinvolte in un incidente con un cane
7	Strumenti	Periodici, quotidiani Libri di testo
8	Metodo/strategie	Brainstorming Lezione dialogata Lavoro di gruppo
9	Articolazione dell'attività	Prima fase: <ul style="list-style-type: none"> - somministrazione di un questionario - effettuazione di un brainstorming sui comportamenti da tenere nei confronti di un cane - analisi delle possibili malattie che un cane può trasmettere Seconda fase: <ul style="list-style-type: none"> - lettura di brani relativi ad episodi realmente accaduti, analisi delle cause e degli effetti (attività svolta da piccoli gruppi) Terza fase: <ul style="list-style-type: none"> - rielaborazione collettiva dei risultati conseguiti - valutazione del lavoro svolto
10	Luoghi e tempi	Aula 2 ore
11	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

TERRITORIO - Unità di apprendimento 27

1	Titolo UA	Il bosco brucia!
2	Classe di riferimento	Classe 2 ^a scuola secondaria di primo grado
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Nei boschi la superficialità e la distrazione possono essere causa di incendi I ragazzi devono imparare a fronteggiare adeguatamente una situazione di pericolo
4	Obiettivi generali	Sviluppare comportamenti atti a fronteggiare una situazione di emergenza
5	Obiettivi specifici	Acquisire comportamenti per fronteggiare l'emergenza di un incendio mentre ci si trova in un bosco
6	Contenuto	Articoli di giornale Normativa di sicurezza Segnaletica di sicurezza
7	Strumenti	Periodici, quotidiani
8	Metodo/strategie	Brainstorming Simulazione Lezione dialogata Lavoro di gruppo Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Prima fase: <ul style="list-style-type: none"> - compilazione di un questionario - effettuazione di un brainstorming sui comportamenti da tenere durante un'emergenza incendio in un bosco - informazioni utili sul fuoco Seconda fase: <ul style="list-style-type: none"> - simulazione di quanto emerso dal brainstorming Terza fase: <ul style="list-style-type: none"> - lettura di un articolo di cronaca, analisi delle cause e degli effetti - produzione di materiale informativo (relazioni distinte, prodotte da piccoli gruppi) - rielaborazione collettiva dei risultati conseguiti - lettura di un secondo articolo di cronaca, individuazione dei comportamenti errati dei protagonisti dell'episodio e individuazione di quelli che sarebbero stati i comportamenti corretti
10	Luoghi e tempi	Aula 2 ore
11	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

STRADA - Unità di apprendimento 3

1	Titolo UA	Mi sento sicuro nel percorso casa-scuola
2	Classe di riferimento	Classe 1ª scuola primaria
3	Obiettivi generali	Conoscere il comportamento di un pedone Mettere in atto comportamenti di autonomia, autocontrollo e fiducia in sé stesso
4	Obiettivi specifici	Attivare comportamenti corretti per la strada Riconoscere alcuni segnali stradali
5	Contenuto	Comportamento quando esco da scuola I segnali stradali: forme, colori, funzione I segnali del pedone Attraversamento della strada: il passaggio pedonale Attraversamento della strada: i gesti del vigile e i colori del semaforo
6	Strumenti	Cartelloni Pennarelli o pastelli Cartelloni Schede Macchina fotografica Fotografie
7	Metodo/strategie	Lavoro nel grande gruppo Problem solving Brainstorming Esplorazione/osservazione
8	Articolazione dell'attività	Organizzare un'uscita dalla scuola sul territorio circostante "a caccia di sicurezza"; dotare gli alunni di una scheda su cui registrare Invitare il vigile in classe per far illustrare: il significato dei colori del semaforo, i gesti del vigile e le forme e le funzioni di alcuni cartelli stradali Realizzare cartelloni esplicativi
9	Luoghi e tempi	Aula Palestra Territorio circostante la scuola 4 ore
10	Discipline coinvolte	Attività motorie Geometria Arte e immagine

STRADA - Unità di apprendimento 9

1	Titolo UA	Mi sento sicuro per strada - la segnaletica stradale
2	Classe di riferimento	Classe 3ª scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Il territorio è uno spazio quotidianamente abitato dai bambini in età scolare; la conoscenza della segnaletica stradale, in quanto strumento di tutela della sicurezza personale e collettiva, promuove l'acquisizione di comportamenti positivi, indispensabili al vivere sociale
4	Obiettivi generali	Conoscere la segnaletica stradale (orizzontale e verticale) Acquisire comportamenti idonei per muoversi in sicurezza
5	Obiettivi specifici	Rilevare la presenza della segnaletica stradale nel proprio territorio Conoscere i principali segnali stradali: - forma, colore, funzione, indicazioni di comportamento (obbligo-divieto) Conoscere la segnaletica orizzontale: - forma, colore, funzione, indicazioni di comportamento Adeguare il proprio comportamento alle indicazioni della segnaletica
6	Contenuto	La strada: tipologie, funzioni La segnaletica verticale Il codice stradale
7	Strumenti	Cartelloni, cartoncini, tempere Plastilina, DAS Materiale psicomotorio (corde, cubotti, ecc.) Macchina fotografica Fotografie Immagini Materiale informativo
8	Metodo/strategie	Brainstorming Simulazioni Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Discussione sulle diverse forme di linguaggio: verbale, mimico-gestuale, iconico, simbolico (lingua) Fotografare la segnaletica presente nel territorio Analizzare le fotografie, per individuare la funzione e le indicazioni di comportamento dei vari tipi di segnaletica Fissare le informazioni su cartelloni Classificare i segnali stradali per colore, forma, funzione (matematica) Costruire cartelli stradali (arte e immagine) Riprodurre in palestra una via urbana e, attraverso giochi di ruolo, simulare i vari comportamenti indicati dalla segnaletica (motoria)
10	Luoghi e tempi	Aula Palestra Territorio 4 ore
11	Discipline coinvolte	Attività motorie Geografia Lingua Arte e immagine Matematica

STRADA - Unità di apprendimento 10

1	Titolo UA	Mi sento sicuro a piedi
2	Classe di riferimento	Classe 3ª scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Abitualmente i bambini in età scolare, da soli o con il gruppo dei pari, si spostano nel territorio urbano per raggiungere la scuola, i luoghi di ritrovo comunitari, l'abitazione degli amici, ecc. La riflessione sui possibili pericoli in strada e la conoscenza della segnaletica promuovono l'acquisizione di comportamenti che portano ad una riduzione dei rischi
4	Obiettivi generali	Conoscere la segnaletica per il pedone Acquisire comportamenti adeguati per muoversi in sicurezza
5	Obiettivi specifici	Conoscere i rischi e i pericoli per il pedone Conoscere la segnaletica per il pedone: - forma, colore, funzione, indicazioni di comportamento Adeguare il proprio comportamento alle indicazioni della segnaletica Conoscere i vigili e i nonni-vigile (chi sono, la funzione, ecc.), riconoscendoli come interlocutori a cui rivolgersi in situazione di pericolo
6	Contenuto	I miei percorsi/tragitti a piedi nel paese I pericoli e i rischi La segnaletica per il pedone La Polizia municipale e i nonni vigile
7	Strumenti	Cartelloni Questionario Macchina fotografica Fotografie
8	Metodo/strategie	Problem solving Brainstorming Intervista
9	Articolazione dell'attività	Brainstorming sui propri percorsi attraverso domande stimolo (quando, perché, con chi, ecc.) - elaborazione di un testo (lingua) - rappresentazione grafica di un tragitto (geografia) Riflessione sui possibili rischi e pericoli per il pedone: - lettura di un articolo di giornale - rappresentazione grafica di un pericolo (disegni) - condivisione con il gruppo classe - realizzazione di un cartellone Intervista al vigile urbano finalizzata alla conoscenza della segnaletica stradale (strisce pedonali, marciapiede, zone pedonali, semaforo, ecc.) e dei comportamenti adeguati (lingua) Rilevare nel territorio, lungo i percorsi abituali, la presenza/assenza di segnaletica per il pedone Fotografare eventuali ostacoli lungo marciapiedi, strisce pedonali, ecc. (geografia)
10	Luoghi e tempi	Aula Territorio 6 ore
11	Discipline coinvolte	Geografia Matematica Lingua Arte ed immagine

STRADA - Unità di apprendimento 11

1	Titolo UA	La pista ciclabile: mi sento sicuro in bicicletta
2	Classe di riferimento	Classe 3ª scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	La bicicletta è un mezzo di trasporto frequentemente utilizzato dai bambini in età scolare; la riflessione sui possibili pericoli per il ciclista e la conoscenza della segnaletica stradale promuovono l'acquisizione di comportamenti che portano ad una riduzione dei rischi
4	Obiettivi generali	Conoscere la funzione della pista ciclabile
5	Obiettivi specifici	Riconoscere la pista ciclabile nel proprio territorio Riconoscere il cartello della pista ciclabile Rispettare la segnaletica della pista ciclabile
6	Contenuto	La bicicletta: struttura, funzione, manutenzione L'utilizzo della bicicletta La pista ciclabile La segnaletica orizzontale e verticale I rischi e le protezioni
7	Strumenti	Cartelloni Cartoncini, tempere Macchina fotografica Fotografie Materiale informativo Carta topografica
8	Metodo/strategie	Brainstorming Problem solving Esplorazione/osservazione
9	Articolazione dell'attività	Nell'ambito di lingua: - brainstorming su "la mia bicicletta" attraverso domande stimolo (chi me l'ha acquistata/regalata, quando, perché, quando la utilizzo, ecc.) - verbalizzazione di esperienze piacevoli e non in bicicletta - indagine e riflessioni sull'uso del caschetto Riconoscimento dei pericoli della strada per i ciclisti: evidenziarli su un cartellone Individuazione dei vantaggi della pista ciclabile: evidenziarli su un cartellone La conoscenza della segnaletica della pista ciclabile attraverso un'uscita sul territorio Nell'ambito di geografia: - mappatura delle piste ciclabili attraverso la lettura della carta topografica - rilevazione dei bisogni dei bambini rispetto ai percorsi abituali in bici
10	Luoghi e tempi	Aula Territorio 4 ore
11	Discipline coinvolte	Lingua Geografia Arte e immagine

STRADA - Unità di apprendimento 12

1	Titolo UA	Mi sento sicuro in auto
2	Classe di riferimento	Classe 3 ^a scuola primaria
3	Analisi del contesto e dei bisogni	Viaggiare in auto con familiari e amici è esperienza quotidiana per i bambini: la riflessione sui possibili pericoli promuove l'acquisizione di comportamenti che portano ad una riduzione dei rischi
4	Obiettivi generali	Acquisire comportamenti adeguati per viaggiare in auto in sicurezza Conoscere i numeri telefonici per il soccorso
5	Obiettivi specifici	Conoscere i rischi e i pericoli per un bambino trasportato in auto Usare in modo corretto la cintura di sicurezza e il seggiolino Conoscere e saper comporre in situazioni di pericolo i numeri per il soccorso
6	Contenuto	I miei viaggi in auto Il mio comportamento in auto (dove sto, come, ecc.) La cintura di sicurezza e il seggiolino La normativa Primo soccorso: chi chiamare in caso di incidente (i numeri telefonici per il soccorso: 118)
7	Strumenti	Fotografie Cartelloni Materiale informativo
8	Metodo/strategie	Brainstorming Problem solving Simulazioni
9	Articolazione dell'attività	Brainstorming sui propri viaggi in auto attraverso domande stimolo (quando, perché, con chi, ecc.) Elaborazione di un testo (italiano) Lettura della normativa in riferimento alla cintura di sicurezza e al seggiolino Lettura di articoli di giornale Esperienza pratica dell'uso della cintura di sicurezza e del seggiolino (contributo di un genitore) Simulazione di un incidente in auto, chiamata al 118 e intervento della squadra di soccorso
10	Luoghi e tempi	Aula Parcheggio Strada 6 ore
11	Discipline coinvolte	Lingua Matematica Geografia Arte e immagine

STRADA - Unità di apprendimento 28

1	Titolo UA	Segni e segnali
2	Classe di riferimento	Classe 3 ^a scuola secondaria di primo grado
3	Obiettivi generali	Fornire agli alunni conoscenze sull'ambiente della strada e sui fattori di rischio stradale sviluppare abilità atte a prevenire incidenti
4	Obiettivi specifici	Conoscere la strada nelle sue parti e le relative destinazioni d'uso carreggiata, pista ciclabile, marciapiede Conoscere la normativa che si riferisce alla sicurezza stradale con particolare riferimento alla segnaletica, sia orizzontale sia verticale
5	Contenuto	Informazioni sulla strada e sulla segnaletica stradale Elaborazione di una scheda e di un cartellone per la ricognizione dei rischi presenti nelle strade del proprio quartiere
6	Strumenti	Testi espositivi e/o argomentativi sul tema Tabelle su fonti e fattori di rischio nell'uso della strada da parte del pedone Cartelloni sulla segnaletica stradale in vigore
7	Metodo/strategie	Brainstorming Lezione dialogata Lavoro di gruppo Esplorazione/osservazione
8	Articolazione dell'attività	Lavoro di ricerca-azione propedeutico individuale e/o di gruppo Brainstorming sui possibili rischi legati alla cattiva conoscenza o al cattivo uso della segnaletica stradale Lezione dialogata sulla segnaletica stradale sia orizzontale sia verticale, con analisi di casi concreti presi dalla realtà del proprio quartiere Lavoro di gruppo finalizzato all'elaborazione della scheda di rilevazione e del cartellone, per la ricognizione e la rappresentazione dei rischi presenti nelle strade del proprio quartiere
9	Luoghi e tempi	Aula di tecnica 2 ore
10	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

STRADA - Unità di apprendimento 29

1	Titolo UA	Io pedone, e tu?
2	Classe di riferimento	Classe 3 ^a scuola secondaria di primo grado
3	Obiettivi generali	Fornire agli alunni conoscenze sull'ambiente della strada e sui fattori di rischio stradale Sviluppare abilità atte a prevenire incidenti
4	Obiettivi specifici	Conoscere la normativa che si riferisce alla sicurezza stradale, con particolare riferimento alla circolazione dei pedoni Saper effettuare una ricognizione dei pericoli presenti sulle strade del proprio quartiere
5	Contenuto	Informazioni sulle norme di comportamento che il pedone deve tenere per la sua e l'altrui sicurezza Ricognizione dei rischi presenti nelle strade del proprio quartiere
6	Strumenti	Testi espositivi e/o argomentativi sul tema Tabelle su fonti e fattori di rischio nell'uso della strada da parte del pedone Cartelloni sulla segnaletica stradale in vigore
7	Metodo/strategie	Brainstorming Lezione dialogata Lavoro di gruppo Lavoro individuale Esplorazione/osservazione Intervista
8	Articolazione dell'attività	Lavoro di ricerca-azione propedeutico individuale e/o di gruppo Brainstorming sui possibili rischi legati alla cattiva conoscenza o al cattivo uso della segnaletica stradale Lezione dialogata sulla segnaletica stradale, sia orizzontale sia verticale, con analisi di casi concreti presi dalla realtà del proprio quartiere Lavoro di gruppo, finalizzato alla realizzazione di cartelloni, su cui rappresentare (in tabelle e/o areogrammi e/o istogrammi) i risultati delle indagini iniziali
9	Luoghi e tempi	Aula di tecnica 2 ore
10	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

STRADA - Unità di apprendimento 30

1	Titolo UA	Due ruote sulla strada
2	Classe di riferimento	Classe 3 ^a scuola secondaria di primo grado
3	Obiettivi generali	Fornire agli alunni conoscenze sull'ambiente della strada e sui fattori di rischio stradale Sviluppare abilità atte a prevenire incidenti
4	Obiettivi specifici	Conoscere i comportamenti che garantiscono la sicurezza e prevengono gli incidenti, quando si è alla guida di un ciclomotore Saper effettuare una ricognizione dei comportamenti pericolosi alla guida di un ciclomotore
5	Contenuto	La normativa che si riferisce alla sicurezza stradale, relativa alla circolazione dei ciclomotori Raccolta ed elaborazione di dati sui comportamenti alla guida di un ciclomotore, da rappresentare in tabella e/o in grafici
6	Strumenti	Testi espositivi e/o argomentativi sul tema Tabelle su fonti e fattori di rischio nell'uso della strada da parte del ciclomotorista Cartelloni sulla segnaletica stradale in vigore
7	Metodo/strategie	Brainstorming Lezione dialogata Lavoro di gruppo Esplorazione/osservazione Intervista
8	Articolazione dell'attività	Lavoro di ricerca-azione propedeutico individuale e/o di gruppo Brainstorming sui rischi e i pericoli, quando si è alla guida di un ciclomotore Lezione dialogata sui comportamenti sicuri da tenere alla guida di un ciclomotore, a partire da esempi concreti Lavoro di gruppo, finalizzato alla realizzazione di slogan e cartelloni, per una campagna di sensibilizzazione alla guida sicura col ciclomotore
9	Luoghi e tempi	Aula di tecnica 2 ore
10	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

6. UTILIZZO DELLE SCHEDE OPERATIVE

In via esemplificativa, viene di seguito riprodotta e descritta dettagliatamente la scheda n. 30 (tabella 5).

Tabella 5 - Scheda 30

1	Titolo UA	Due ruote sulla strada
2	Classe di riferimento	Classe 3 ^a scuola secondaria di primo grado
3	Obiettivi generali	Fornire agli alunni conoscenze sull'ambiente della strada e sui fattori di rischio stradale Sviluppare abilità atte a prevenire incidenti
4	Obiettivi specifici	Conoscere i comportamenti che garantiscono la sicurezza e prevengono gli incidenti, quando si è alla guida di un ciclomotore Saper effettuare una ricognizione dei comportamenti pericolosi alla guida di un ciclomotore
5	Contenuto	La normativa che si riferisce alla sicurezza stradale, relativa alla circolazione dei ciclomotori Raccolta ed elaborazione di dati sui comportamenti alla guida di un ciclomotore, da rappresentare in tabella e/o in grafici
6	Strumenti	Testi espositivi e/o argomentativi sul tema Tabelle su fonti e fattori di rischio nell'uso della strada da parte del ciclomotorista Cartelloni sulla segnaletica stradale in vigore
7	Metodo/strategie	Brainstorming Lezione dialogata Lavoro di gruppo Esplorazione/osservazione Intervista
8	Articolazione dell'attività	Lavoro di ricerca-azione propedeutico individuale e/o di gruppo Brainstorming sui rischi e i pericoli, quando si è alla guida di un ciclomotore Lezione dialogata sui comportamenti sicuri da tenere alla guida di un ciclomotore, a partire da esempi concreti Lavoro di gruppo, finalizzato alla realizzazione di slogan e cartelloni, per una campagna di sensibilizzazione alla guida sicura col ciclomotore
9	Luoghi e tempi	Aula di tecnica 2 ore
10	Discipline coinvolte	Materie letterarie Scienze e tecnologia

La scheda si sviluppa in base ai punti chiave precedentemente descritti: il titolo dell'UA, la classe di riferimento, gli obiettivi generali e specifici, il contenuto, gli strumenti, il metodo/strategie, l'articolazione dell'attività, i luoghi e i tempi ed infine le discipline coinvolte.

In particolare, le metodologie didattiche utilizzate nel modulo formativo - brainstorming, lezione dialogata e lavoro di gruppo - sono sottolineate ed evidenziate con colori diversi, rimandando alla rispettiva pagina di spiegazione. Inoltre, parte integrante di questa scheda (come, del resto, anche delle altre), è una tabella attraverso la quale è possibile l'apertura di pagine, di volta in volta diverse, che ne descrivono il percorso, i contenuti, i materiali didattici, le mappe e gli eventuali questionari di verifica (tabella 6).

Tabella 6 - Strumenti allegati alla scheda didattica

descrizione dell'UA	contenuti	materiali
	mappe	questionario verifica

Nel caso specifico, aprendo la pagina di **descrizione dell'Unità di Apprendimento**, l'utente-docente si trova di fronte ad uno schema con cui si esplicitano i ruoli svolti rispettivamente dall'insegnante e dagli alunni, e si riportano gli strumenti didattici da utilizzare ed i relativi tempi di esecuzione e di verifica (tabella 7).

Tabella 7 - Descrizione dell'unità di apprendimento (scheda 30)

Che cosa fa l'insegnante	Che cosa fa l'alunno	Strumenti	Tempi
ricerca-azione propedeutica extrascolastica (n.b. ogni tecnica didattica citata trova il suo collegamento ipertestuale alla pagina di chiarificazione generale)			
<p>presenta agli alunni il lavoro di indagine da effettuare nei giorni precedenti, divisi in due gruppi, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osservazione del comportamento di ragazzi/e conducenti di ciclomotore (1° gruppo) - intervista a ragazzi/e conducenti di ciclomotore (2° gruppo) 	<p>il primo gruppo lavora sull'osservazione del comportamento di ragazzi/e conducenti di ciclomotore</p> <p>il secondo gruppo effettua l'intervista a ragazzi/e conducenti di ciclomotore</p>	moduli predisposti	variabile
attività in classe			
invita gli alunni a illustrare i risultati delle indagini	ogni gruppo illustra i risultati emersi dalle indagini	lavagna / quaderno	15 minuti
<p>riporta schematicamente sulla lavagna quanto emerso nella fase precedente</p> <p>sollecita gli alunni a riflettere su quali comportamenti, tra quelli emersi nella fase precedente, sono sicuri e quali rischiosi</p> <p>con gli alunni analizza il testo relativo alla presente scheda</p>	<p>sollecitato dall'insegnante, fa delle riflessioni sui fattori di rischio stradali, sull'importanza dei segnali che aiutano a identificarli, sui comportamenti che costituiscono potenziali pericoli, sui comportamenti sicuri</p> <p>riporta sul quaderno appunti e schemi</p> <p>con l'insegnante analizza il testo relativo alla presente scheda</p>	testi (anche fotocopie) schemi lavagna quaderno	40 minuti
divide la classe in gruppi di 4 o 5 alunni e dà le consegne per il lavoro collaborativo all'interno di una campagna di sensibilizzazione per una guida sicura del ciclomotore	<p>in gruppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creano uno slogan e progettano il loro manifesto - realizzano su un cartellone il progetto 	matite cartelloni pennarelli	50 minuti
verifica formativa			
presenta la modalità di verifica	compila la scheda di verifica per il riconoscimento dei comportamenti sicuri e dei comportamenti rischiosi	scheda di verifica	15 minuti

Nella pagina dedicata ai **contenuti** si trovano i concetti normativi inerenti lo specifico tema della scheda didattica ed alcune utili regole di comportamento che è bene imparare e tenere a mente nella vita di tutti i giorni (significato delle sanzioni amministrative, atteggiamenti preventivi durante la guida in caso di pioggia, conoscenza e rispetto dei segnali stradali e manuali).

6.1 Contenuti - Scheda di attività 30

La circolazione in bicicletta

La bicicletta appartiene a una categoria di veicoli che il Codice della Strada indica come velocipedi. Un velocipede è «un veicolo con due o più ruote, funzionante a propulsione esclusivamente muscolare, per mezzo di pedali o di analoghi dispositivi, azionati dalle persone che si trovano sul veicolo». Possono portare più di una persona, solo se appositamente costruiti.

Andare in bicicletta, pedalare, non è certo cosa difficile, ma è molto importante imparare a circolare su una strada e a muoversi nel traffico. Per la legge, non ci sono limiti di età né altre limitazioni per condurre una bicicletta, ma è necessario che anche i ciclisti conoscano le norme stabilite dal Codice della Strada, perché, come ogni altro conducente di veicoli, sono tenuti a rispettarle. Il ciclista di fatto è il conducente più indifeso, sia perché si trova in uno stato di equilibrio instabile, sia perché il mezzo non offre alcuna protezione. L'insidia più grave per il ciclista è la perdita del controllo del mezzo. Da indagini statistiche è emerso che gli incidenti tra bici e auto sono circa il 17% del totale degli incidenti in bici, stessa percentuale per quelli tra bici e bici. La causa del 48% degli incidenti auto-bici è la mancata precedenza, seguita dal procedere contro mano e dalla svolta di auto che tagliano la strada.

Per questi motivi è indispensabile imparare quali sono le corrette norme di comportamento quando si circola su una bicicletta, per non aumentare il livello di rischio cui ci si sottopone.

L'uso del casco in bicicletta

Molti ciclisti pensano che il casco in città sia inutile: in realtà le statistiche dimostrano che, nel caso di intensità di impatto medio-alta, il casco sia molto efficace anche a seguito di banale caduta. I traumatologi spiegano che il ciclista, in caso di caduta, non ha mai il tempo di ripararsi la testa con le mani, perché, nel tentativo di evitare di cadere, queste tengono fino all'ultimo il manubrio. I migliori sono i caschi rigidi che hanno tutti un nucleo di schiuma densa (polistirene o polipropilene) che assorbe l'energia creata dall'impatto. È importante che il casco sia omologato, cioè che abbia superato le prove d'assorbimento d'urto; l'omologazione è indicata da una decalcomania che riporta una sigla (per l'Italia la norma è la FCI). Va indossato basso sulla fronte, circa un dito sopra l'arcata sopracciliare, e non

deve mai scivolare indietro esponendo la fronte. I cinturini vanno tirati bene e in egual modo su entrambi i lati; meglio sceglierlo di colore chiaro, per limitare gli effetti del caldo. È bene cambiare il casco ogni 5 anni, perché col tempo la capacità di assorbimento degli urti diminuisce.

La circolazione dei ciclomotori

Secondo il *Codice della Strada* i ciclomotori sono veicoli a motore con 2 o 3 ruote la cui velocità massima, su strada, è di 45 km/h e il cui motore non supera i 41 KW di potenza. L'art. 115 ha stabilito l'obbligo del conseguimento del certificato di idoneità, il cosiddetto *patentino*, a carico del minore che, alla data del 1° gennaio 2004, abbia compiuto quattordici anni, con il quale si possono guidare i ciclomotori purché non si trasportino altre persone oltre al conducente. Le norme del Codice della strada si possono riassumere come segue.

1. I ciclomotori, per circolare, devono essere muniti di:
 - a) un certificato di circolazione, contenente i dati di identificazione e costruttivi del veicolo, nonché quelli della targa e dell'intestatario, rilasciato dal dipartimento per i Trasporti terrestri.
 - b) il contrassegno di identificazione è sostituito da una targa, che identifica l'intestatario del certificato di circolazione.
2. La targa è personale. Il titolare la trattiene in caso di vendita. La fabbricazione e la vendita delle targhe sono riservate allo Stato.
3. Ciascun ciclomotore è individuato nell'Archivio Nazionale dei Veicoli da una scheda elettronica, contenente il numero di targa, il nominativo del suo titolare, i dati costruttivi e di identificazione di tutti i veicoli di cui, nel tempo, il titolare della targa sia risultato intestatario, con l'indicazione della data e dell'ora di ciascuna variazione d'intestazione. I dati relativi alla proprietà del veicolo sono inseriti nel sistema informatico del Dipartimento per i Trasporti Terrestri a fini di sola notizia, per l'individuazione del responsabile della circolazione.

L'uso del casco sul ciclomotore

L'uso del casco è obbligatorio quando si è alla guida di un ciclomotore. Indossare il casco correttamente allacciato riduce fortemente le possibilità di danni seri in caso di incidente, anche se non protegge da tutti gli impatti possibili.

Quando si acquista il casco, bisogna sceglierlo in funzione dell'uso che si fa della moto, infatti esistono caschi da città, da turismo, per fuoristrada, ognuno con caratteristiche particolari. Bisogna scegliere solo caschi omologati, provvisti dell'etichetta ECE/ONU, e bisogna fare inoltre attenzione che sia della misura giusta, né tanto largo né tanto stretto.

Sebbene non abbia una scadenza, si raccomanda di sostituire il casco ogni cinque anni, perché col tempo si riduce la sua capacità di assorbimento degli urti.

Alcune utili regole di comportamento

Che cosa non si deve mai fare	Che cosa si deve sempre fare
<p>Durante la marcia, fare manovre azzardate o acrobazie pericolose (serpentina tra le macchine, impennate ecc...)</p> <p>Procedere a zig-zag</p> <p>Superare la velocità di 45 km/h</p> <p>Usare cuffie sonore o il telefono cellulare durante la marcia</p> <p>Trasportare alcun passeggero</p> <p>Circolare contromano, cioè nel senso contrario a quello previsto per la carreggiata in cui ti trovi</p> <p>Procedere affiancato ad altri ciclomotori e/o motocicli</p> <p>Fare inversioni a U</p> <p>Superare a destra un tram fermo, soprattutto durante la discesa dei passeggeri</p> <p>Sorpassare in prossimità di un dosso</p>	<p>In prossimità di un veicolo fermo, fare attenzione all'eventuale apertura delle portiere e spostarsi leggermente a sinistra, dopo aver segnalato lo spostamento</p> <p>Tenere rigorosamente la destra</p> <p>Fermarsi alle strisce pedonali e lasciar passare i pedoni</p> <p>Durante la marcia mantenersi distanti dal veicolo che precede</p> <p>Verificare periodicamente che il veicolo sia in perfette condizioni</p> <p>Usare indumenti chiari, soprattutto di notte</p> <p>Osservare scrupolosamente il Codice della Strada</p>

Occhio alle sanzioni!

Si deve pagare una sanzione amministrativa, quando si circola con un ciclomotore nei casi seguenti:

- se non è stato rilasciato il certificato di circolazione: da 131 a 524 euro;
- se il ciclomotore è sprovvisto di targa: da 65 a 272 euro;
- se è munito di targa non propria: da 1549 a 6197 euro;
- chiunque fabbrichi o venda targhe con caratteristiche difformi da quelle indicate dal regolamento, o circola con un ciclomotore munito delle suddette targhe: da 1.549 a 6.197 euro;

- chiunque circoli con un ciclomotore per il quale non è stato richiesto l'aggiornamento del certificato di circolazione per trasferimento della proprietà secondo le modalità previste dal regolamento: da 327 a 1.311 euro;
- alla stessa sanzione è sottoposto chi non comunica la cessazione della circolazione (il certificato di circolazione è ritirato immediatamente da chi accerta la violazione);
- in caso di smarrimento, sottrazione o distruzione del certificato di circolazione o della targa, se non si provvede, entro quarantotto ore, a farne denuncia agli organi di polizia: da 65 a 262 euro (stessa cosa per chi non provvede a chiedere il duplicato del certificato di circolazione entro tre giorni dalla suddetta denuncia).

Guidare con il motorino (o con la bicicletta) quando piove

La pioggia provoca	Cosa fare per prevenire incidenti
<p>Aderenza ridotta: in caso di pioggia, il pneumatico perde la normale aderenza al pavimento stradale.</p> <p>Rischio di sbandare in curva: il rischio di sbandare in curva aumenta con l'aumentare della velocità; in caso di pioggia, tale rischio è molto più alto, quindi la raccomandazione di andare a bassa velocità è ancora più forte.</p> <p>Aquaplaning: se c'è molta acqua sulla strada in rapporto alla capacità di smaltimento da parte delle sculture dei pneumatici secondo la velocità, il pneumatico si solleva su di un velo d'acqua che riduce progressivamente il contatto col suolo, sino ad annullarlo completamente.</p>	<p><i>Moderare opportunamente la velocità:</i> moderando la velocità, si permette al pneumatico di aderire in maniera più efficace al pavimento stradale.</p> <p><i>Moderare opportunamente la velocità:</i> moderando la velocità, si permette al pneumatico di aderire in maniera più efficace al pavimento stradale.</p> <p><i>Moderare opportunamente la velocità:</i> con la pioggia è opportuno non superare i 70 km/h (è consigliabile ridurre ulteriormente la velocità in funzione dell'intensità della pioggia);</p> <p><i>Non inchiodare, ma frenare gradualmente:</i> in caso di pioggia, le brusche frenate allungano notevolmente le distanze percorse nell'unità di tempo;</p> <p><i>Tenere una maggiore distanza di sicurezza:</i> in presenza di pioggia, una maggiore distanza di sicurezza permette di avere più spazio a disposizione in caso di frenata.</p>
<p>Visibilità ridotta: la pioggia riduce la visibilità sia avanti che dietro.</p> <p>Il veicolo che precede lascia una scia posteriore che maschera la presenza del veicolo a chi segue.</p>	<p><i>Farsi vedere al massimo:</i> in caso di pioggia (e comunque in ogni caso in cui la visibilità è ridotta), indossare indumenti di colori vivaci, tenere le luci accese, munirsi di dispositivi rifrangenti supplementari sulle maniche, sulla schiena, ecc...</p> <p><i>Maggiore distanza di sicurezza:</i> aumentando la distanza di sicurezza, ci si tiene lontani dalla scia di acqua sollevata dal veicolo che precede, riducendo così il problema e gli inconvenienti ad esso collegati (rischio di tamponamento, in caso di brusca frenata).</p>
<p>Diluvio d'acqua nel sorpassare o nell'essere sorpassati.</p>	<p><i>Moderare opportunamente la velocità:</i> se tutti moderano la velocità, si riduce il problema e gli inconvenienti ad esso collegati.</p>

Conoscere la strada e i segnali stradali

Gli spostamenti quotidiani in auto o con altri veicoli, le ore di attesa nel traffico cittadino, i lunghi viaggi da una città all'altra sono ormai condizioni abituali nella vita di tutti noi. L'accresciuta mobilità aumenta di conseguenza i fattori di rischio stradale. Ogni giorno, in media, diciotto persone nel nostro Paese perdono la vita a causa di incidenti stradali e molte centinaia subiscono lesioni di varia gravità. Molti di questi incidenti potrebbero essere evitati se tutti si comportassero correttamente sulle strade. Anche l'educazione stradale è, da un certo punto di vista, educazione alla salute: la mancanza di educazione stradale o la violazione consapevole delle regole basilari possono essere una manifestazione di disagio e sono in ogni caso la causa di innumerevoli incidenti, spesso mortali.

L'ambiente stradale

Una corretta educazione stradale ha alla base la conoscenza dell'ambiente della strada. La strada è un'area a uso pubblico destinata alla circolazione di veicoli di ogni tipo, di pedoni e di animali. La carreggiata è la parte della strada riservata in genere ai veicoli; possono essere presenti anche la pista ciclabile, cioè una corsia riservata ai ciclisti, contrassegnata da una striscia continua gialla, e il marciapiede per i pedoni. L'attraversamento delle strade da parte dei pedoni può avvenire esclusivamente sugli appositi passaggi, segnalati dalle strisce bianche. Alcune strade, che servono al collegamento veloce, come le autostrade e le strade extraurbane principali, non possono essere percorse a piedi, in bicicletta o in ciclomotore.

I segnali stradali

I segnali stradali danno le informazioni necessarie sulla viabilità e sulle condizioni della strada. Si distinguono in due categorie: segnali verticali e segnali orizzontali. La prima comprende i segnali di pericolo, di precedenza, di divieto, di obbligo e di indicazione. La seconda è costituita dai segni che si trovano sulla carreggiata.

Tutti gli utenti della strada, quindi anche i pedoni, sono tenuti a conoscere e a rispettare la segnaletica stradale per tutelare la propria e l'altrui sicurezza. Anche la segnaletica stradale è regolamentata dal Nuovo Codice della Strada che, attraverso le indicazioni fornite dal Ministero dei Lavori Pubblici, stabilisce le caratteristiche che deve avere la segnaletica regolamentare. La segnaletica attualmente in vigore è adeguata alle direttive dell'Unione Europea e agli accordi internazionali in materia, in modo che la

circolazione sulle strade dei vari Stati Membri sia agevole per tutti i cittadini dell'Unione. La segnaletica stradale comprende i seguenti gruppi di segnali:

- segnali verticali, costituiti da cartelli stradali suddivisi in segnali di pericolo, di prescrizione (precedenza, obbligo, divieto) e di indicazione;
- segnali orizzontali, costituiti da strisce, frecce, scritte, tracciate direttamente sulla strada;
- segnali luminosi, rappresentati da vari tipi di lanterne e dai semafori;
- segnali complementari, indicano il tracciato delle strade, ostacoli, divieti di sosta e limiti di velocità;
- segnalazioni manuali, effettuate dagli agenti del traffico.

L'installazione e la manutenzione della segnaletica stradale sono a carico degli Enti proprietari delle strade (Stato, Regione, Provincia, Comune). L'Ente proprietario è anche in grado di autorizzare l'installazione di cartelli che segnalano posti di servizio stradale (stazioni di rifornimento, assistenza meccanica ecc...).

Gli elementi significanti dei cartelli stradali

I segnali stradali, nel loro insieme, formano un sistema omogeneo: sono fatti degli stessi materiali e danno un certo numero di indicazioni per regolare la circolazione. Ogni segnale (il significante) è, almeno per un particolare, diverso da tutti gli altri e dà una certa indicazione (il significato), diversa da tutte le altre. L'elemento distintivo, che consente di distinguere la categoria obbligo o divieto dalla categoria pericolo, è la forma geometrica del significante: rotonda o triangolare. Tutti i segnali di forma rotonda significano obbligo o divieto, mentre tutti i segnali di forma triangolare significano pericolo.

Ma come distinguere fra obblighi e divieti, entrambi indicati da segnali circolari? L'elemento distintivo, in questo caso, è il colore: blu per i segnali di obbligo, rosso per quelli di divieto. Poi, per distinguere i vari tipi di obbligo, intervengono altri elementi: una freccia bianca con la punta rivolta verso destra indica "obbligo di svolta a destra"; una freccia bianca con la punta rivolta verso sinistra indica "obbligo di svolta a sinistra", e così via. Ogni cartello è una combinazione di elementi significanti (la forma, il colore, il disegno ecc...) e questa combinazione comunica un certo significato.

Segnali luminosi

I segnali luminosi sono rappresentati dai semafori, generalmente posti nelle aree urbane ma anche in aree extraurbane, per regolamentare la circolazione negli incroci. Il codice dei colori utilizzati nei semafori è:

- luce rossa (o freccia rossa) significa *alt*, i veicoli o i pedoni non devono superare la striscia di arresto o, in mancanza di questa, non devono impegnare l'incrocio o l'attraversamento pedonale;
- luce gialla significa *attenzione*, chi ha già iniziato ad attraversare deve procedere rapidamente, tutti gli altri devono fermarsi prima della striscia d'arresto;
- luce verde (o freccia verde) significa *via libera*, tutti i veicoli e i pedoni possono procedere nelle direzioni consentite;
- luce gialla intermittente (solitamente nelle ore notturne) significa che il semaforo è spento e quindi si deve fare molta attenzione.

Segnalazioni manuali

L'art. 43 del Codice della Strada stabilisce che gli utenti della strada sono tenuti a seguire le segnalazioni degli agenti preposti alla regolazione del traffico (vigili, carabinieri, agenti della Polizia Stradale) e che le prescrizioni date dagli agenti annullano ogni altra prescrizione data dalla segnaletica stradale. Le segnalazioni date dagli agenti sono le seguenti:

- il braccio alzato verticalmente significa *attenzione*, *arresto*, tranne per chi non è in grado di fermarsi in sufficienti condizioni di sicurezza;
- il braccio o le braccia tese orizzontalmente significano *arresto* per tutti coloro i quali procedono in direzione perpendicolare a quella del braccio o delle braccia e *via libera* per tutti coloro i quali procedono in direzione parallela a quella del braccio o delle braccia;
- un braccio alzato verticalmente e l'altro teso orizzontalmente significano che è consentita la circolazione nella direzione indicata dal braccio orizzontale.

Ricorda:

- se durante la marcia vedi il viso e la parte anteriore o la nuca e la parte posteriore dell'agente, significa che devi arrestare la marcia;
- se vedi il fianco dell'agente, significa che puoi proseguire la marcia.

La sezione relativa ai materiali didattici della scheda, comprende gli strumenti attraverso i quali il docente verifica il comportamento dei suoi alunni ed insegna loro l'atteggiamento più adeguato da assumere nei casi presi in esame. In questa U.A. i materiali sono rappresentati dalle seguenti schede di osservazione, di rilevazione e di intervista.

6.2 Materiali - scheda di attività n. 30 - osservazione e intervista

Osservazione del comportamento di conducenti di ciclomotori (1)

Dopo aver scelto un punto di osservazione sicuro nel tuo quartiere, osserva il comportamento di ragazzi/e conducenti di ciclomotori. Nella scheda seguente registra con ordine quello che rilevi nel loro comportamento.

1. Durante la marcia, fa acrobazie pericolose (serpentina tra le macchine, impennate ecc.)?	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
2. Procede a zig-zag?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Usa cuffie sonore o il telefono cellulare durante la marcia?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Trasporta alcun passeggero?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Circola contromano, cioè nel senso contrario a quello previsto per la carreggiata in cui si trova?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Fa inversioni a U?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Supera a destra un tram fermo, soprattutto durante la discesa dei passeggeri?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Non si ferma alle strisce pedonali per lasciar passare i pedoni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Procede anche sul marciapiede?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Se un passaggio a livello ha la sbarra chiusa, non si ferma ad aspettare che si riapra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Osservazione del comportamento di conducenti di ciclomotori (2)

Dopo aver sommato tutti i dati raccolti con le schede di rilevazione, riporta i risultati nella tabella sottostante.

Criteri da seguire:

sempre = >90% delle rilevazioni;

spesso = >50% <90% delle rilevazioni;

qualche volta = >10% <50% delle rilevazioni;

mai = <10% delle rilevazioni.

Ragazzi/e osservati/e n. ____

1. Durante la marcia, fa acrobazie pericolose (serpentina tra le macchine, impennate ecc.)?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
2. Procedo a zig-zag?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
3. Usa cuffie sonore o il telefono cellulare durante la marcia?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
4. Trasporta alcun passeggero?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
5. Circola contromano, cioè nel senso contrario a quello previsto per la carreggiata in cui si trova?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
6. Fa inversioni a U?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
7. Supera a destra un tram fermo, soprattutto durante la discesa dei passeggeri?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
8. Non si ferma alle strisce pedonali per lasciar passare i pedoni?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
9. Procedo anche sul marciapiede?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai
10. Se un passaggio a livello ha la sbarra chiusa, non si ferma ad aspetta che si riapra?	<input type="checkbox"/> Sempre	<input type="checkbox"/> Spesso	<input type="checkbox"/> Qualche volta	<input type="checkbox"/> Mai

Intervista

Scegli dieci ragazzi/e che usano il ciclomotore e fai a ciascuno/a di loro la seguente intervista; poi raccogli i dati nella tabella in fondo alla pagina, segnando nelle celle il totale delle risposte.

Domanda: "Come ti comporti quando sei alla guida di un ciclomotore?"

	Sempre <input type="checkbox"/>	Qualche volta <input type="checkbox"/>	Mai <input type="checkbox"/>
1. Osservi scrupolosamente il Codice della Strada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Durante la marcia ti mantieni distante dal veicolo che ti precede?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fai acrobazie pericolose, come le impennate?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Procedi a zig-zag?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Trasporti alcun passeggero?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Circoli contromano, cioè nel senso contrario a quello previsto per la carreggiata in cui ti trovi?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Fai inversioni a U?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Non ti fermi alle strisce pedonali per lasciar passare i pedoni?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Procedi anche sul marciapiede?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Se un passaggio a livello ha la sbarra chiusa, non ti fermi ad aspettare che si riapra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Sintesi dei dati

Conducenti di ciclomotori intervistati n. ____	Sempre	Qualche volta	Mai
	Totale risposte		
1. Osservi scrupolosamente il Codice della Strada?			
2. Durante la marcia ti mantieni distante dal veicolo che ti precede?			
3. Fai acrobazie pericolose, come le impennate?			
4. Procedi a zig-zag?			
5. Trasporti alcun passeggero?			
6. Circoli contromano, cioè nel senso contrario a quello previsto per la carreggiata in cui ti trovi?			
7. Fai inversioni a U?			
8. Non ti fermi alle strisce pedonali per lasciar passare i pedoni?			
9. Procedi anche sul marciapiede?			
10. Se un passaggio a livello ha la sbarra chiusa, non ti fermi ad aspettare che si riapra?			

Dopo la parte dedicata alle mappe, è presente la pagina relativa al Questionario di verifica dell'apprendimento che viene riportato come segue.

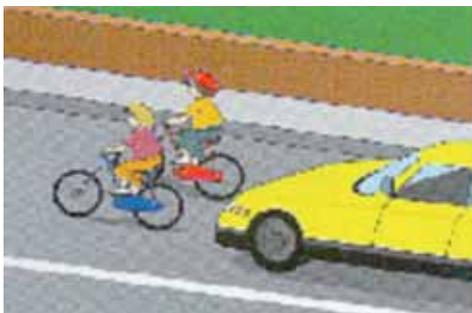
6.3 Questionario di verifica - scheda di attività n. 30

Verifica

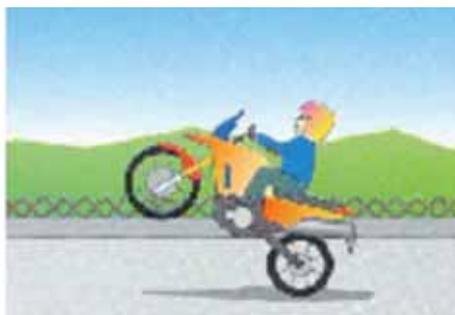
Indica con una crocetta quali dei comportamenti elencati costituiscono infrazioni al Codice della Strada

- Sorpassare a destra e a sinistra per evitare le code del traffico
- Andare contromano in strade poco frequentate
- Usare le piste ciclabili con il motorino
- Attraversare a piedi la strada in curva
- Marciare con la bicicletta in contromano per vedere meglio le macchine in arrivo
- Segnalare con un braccio un cambiamento di direzione quando si va in bicicletta
- Procedere appaiati con le biciclette quando non ci sono veicoli in arrivo
- Procedere appaiati con un altro motorino su uno stradone di periferia
- Scendere dalla bicicletta quando il traffico pedonale è intenso
- Attraversare con il rosso agli incroci quando non ci sono macchine in arrivo
- Dare la precedenza agli incroci a chi arriva da destra
- Non usare il casco per brevi tratti in motorino
- Giocare a calcio usando come campo una strada poco trafficata
- Guidare un motorino prima dei sedici anni
- Trasportare un amico sulla canna della bicicletta

Indica quale di questi comportamenti è corretto e spiega perché



Quali errori stanno commettendo questi ragazzi?



Abbina ogni termine alla relativa definizione

Parte longitudinale della strada riservata alla circolazione delle biciclette	parcheggio
Parte della strada destinata alla circolazione di una fila di veicoli	pista ciclabile
Parte di strada perpendicolare alla corsia destinata all'attraversamento dei pedoni	marciapiede
Parte della strada rialzata o delimitata in altro modo, riservata al passaggio dei pedoni	area pedonale
Zona riservata al transito dei pedoni e vietata ai veicoli	strisce pedonali
Zona che si trova fuori dalla carreggiata, destinata alla sosta dei veicoli	corsia

Riorganizza i comportamenti sottostanti nelle apposite colonne

Durante la marcia mantenersi distanti dal veicolo che precede - Tenere rigorosamente la destra - Procedere a zig-zag - Fermarsi alle strisce pedonali e lasciar passare i pedoni - Usare cuffie sonore o il telefono cellulare durante la marcia - Superare la velocità di 45 km/h - Verificare periodicamente che il veicolo sia in perfette condizioni - Trasportare alcun passeggero - Usare indumenti chiari soprattutto di notte - Fare manovre azzardate o acrobazie pericolose (serpentina tra le macchine, impennate, ecc.) - Fare attenzione all'eventuale apertura delle portiere di un veicolo fermo, mettere la freccia e spostarsi leggermente a sinistra - Procedere affiancato ad altri ciclomotori e/o motocicli

Che cosa non si deve mai fare

Che cosa si deve sempre fare

7. PERCORSI CURRICULARI REALIZZATI DALLE CLASSI DELLA SCUOLA “G. MAZZINI” DI ROMA

Le schede didattiche costruite dagli insegnanti dell’Istituto Comprensivo di Zanica (BG) sono state sperimentate dalla Scuola Giuseppe Mazzini di Roma, al fine di testarne la riproducibilità. Dopo aver sottoposto gli insegnanti ad uno stage formativo della durata di 10 ore, si è proceduto alla costruzione di cinque nuovi Percorsi curricolari, ciascuno per le diverse classi di appartenenza degli alunni.

Le schede sono state implementate dai docenti, in stretta collaborazione con i bambini, mediante applicazioni pratiche, supporti e materiali didattici, arricchendo in tal modo non solo il modello-manuale ... *A scuola di sicurezza*, ma anche il kit di documentazione utile per la divulgazione del CD-ROM, risultato dalla sperimentazione del progetto pilota (Tabella 8).

Di seguito si riportano i percorsi curricolari sviluppati a Roma, da cui si nota come la costruzione del modulo didattico rispecchi in definitiva il format delle schede originali, ma ne è evidente la contestualizzazione all’interno di un ambiente scolastico diverso.

Tabella 8 - Indice dei percorsi curricolari realizzati dalla Scuola G. Mazzini di Roma

Percorsi curricolari Roma suddivisi per classe
classi prime
classi seconde
classi terze
classi terze e quarte
classi quinte

7.1 Classi prime - scuola primaria

Tema: la sicurezza	Presentazione percorso
Titolo: balliamo con il terremoto	Descrizione percorso e attività
Obiettivi generali	<p>A. Acquisire competenze in caso di calamità naturali;</p> <p>B. Costruire strategie di prevenzione per la propria e altrui sicurezza.</p> <p>C. Sviluppare la cooperazione.</p>
Obiettivi specifici	<p>A1 Conoscere l'ambiente (aula, mensa, giardino, ecc.) sia come struttura che come arredi.</p> <p>A2 Individuare i pericoli e le zone di rischio nell'ambiente scuola.</p> <p>A3 Individuare le zone che potrebbero offrire un riparo in caso di calamità.</p> <p>B1 Acquisire comportamenti corretti da adattare in caso di terremoto.</p> <p>B2 Gestire in modo adeguato i comportamenti e le proprie emozioni.</p> <p>C1 Promuovere tra gli alunni atteggiamenti di solidarietà e di amicizia nei confronti dell'altro.</p>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> - Il terremoto dal punto di vista scientifico; - da che cosa è originato il terremoto; - quali sono gli effetti del terremoto e quali potrebbero essere nella nostra scuola; - norme di comportamento in caso di terremoto; - atteggiamenti per gestire le proprie emozioni; - modalità di evacuazione seguendo i simboli prestabiliti.
Metodi	<ul style="list-style-type: none"> - Accertare le preconoscenze e le esperienze personali dei bambini; - utilizzare la tecnica del brainstorming; - coinvolgere emotivamente gli alunni mettendo in evidenza gli stati d'animo provati in situazioni pericolose; - rilevare i comportamenti attraverso una simulazione; - coinvolgere le famiglie per la trattazioni dell'argomento attraverso storie vissute - sviluppare unità di apprendimento; - verifiche in itinere.
Strumenti e mezzi	<ul style="list-style-type: none"> - Conversazioni; - Letture dell'insegnante; - Letture di immagini di situazioni reali; - Conversazioni; - Ascolto di fatti realmente accaduti raccontati da chi ha vissuto il terremoto; - Commenti su quanto si è ascoltato; - Indagini in famiglia relative al terremoto;

- Drammatizzazioni;
- Simulazioni;
- Danze per simulare il big bang;
- Poesie, filastrocche, scioglilingua e racconti;
- Disegni con didascalie;
- Giochi di simulazione anche con strumenti musicali;
- Ascolto di brani musicali che possano suscitare l'idea di terremoto;
- Visione di fotografie, diapositive e filmati e commento di quanto si è visto;
- Utilizzo di tecniche multimediali per la ricerca di informazioni;
- Osservazione dell'ambiente scuola per individuare la zone a rischio e non;
- Uscite esplorative nel giardino della scuola per individuare le zone a rischio e non;
- Utilizzo di materiali multimediali per filmare, fotografare e registrare le immagini;
- Valutazioni e verifiche sulla validità del percorso educativo.

Tempi

Da gennaio a metà marzo per un totale di 20 ore suddivise in 10 lezioni di 2 ore ciascuna.

Fasi di lavoro

1° fase di lavoro

- Conversazione sul terremoto e onda anomala per:
 - introdurre l'argomento;
 - accertare le conoscenze che i bambini hanno sull'argomento;
 - individuare, attraverso domande, i comportamenti del bambino in situazione di pericolo.
- Lettura dei capitoli 1° e 2° delle avventure di Terry e Moto:
 - completare le schede relative ai capitoli;
 - la famiglia;
 - l'albero genealogico.
- Drammatizzazione:
 - imitare i movimenti di Terry;
 - imitare l'ululato di Moto.
- Educazione all'immagine:
 - illustrare momenti del racconto.
- Musica e motoria:
 - suonare con tutte le parti del corpo;
 - il ballo del terremoto: danza a cerchi concentrici e ruotanti in senso inverso.

2° fase di lavoro

- Il terremoto dal punto di vista scientifico, presentato in forma molto semplice:
 - da che cosa è originato il terremoto;
 - che cos'è il terremoto;
 - lettura di immagini di situazioni reali;
 - questionario da proporre ai genitori e parenti su esperienze sismiche vissute.
- Simulazione di terremoto in classe;
 - simulazione di terremoto utilizzando una base musicale;
 - impressioni e sensazioni provate;
 - dare un colore alle sensazioni vissute nella simulazione;
 - rappresentare graficamente.
- Lettura dei capitoli 3° e 4° delle avventure di Terry e Moto
 - completare le schede relative ai capitoli.
- Educazione all'immagine:
 - illustrare momenti del racconto.
- Storia:
 - il tempo lineare;
 - costruire un orologio.
- Musica e motoria:
 - Danza a cerchi concentrici e ruotanti per simulare il Big Bang.

3° fase di lavoro

- Norme di comportamento in caso di terremoto:
 - che cosa fare in caso di terremoto;
 - individuare i pericoli e le zone di rischio;
 - quali sono i punti pericolosi in classe e fuori della classe;
 - individuare le zone che potrebbero offrire riparo;
 - quali sono i luoghi sicuri in classe e fuori della classe;
 - rappresentare graficamente.
- Lettura dei capitoli 5° e 6° delle avventure di Terry e Moto
 - completare le schede relative ai capitoli;
 - atteggiamenti relativi a momenti di paura o altro.
- Educazione all'immagine:
 - illustrare momenti del racconto;
 - rappresentare le differenti espressioni del viso;
 - dare un colore alla paura e alla felicità.
- Storia:
 - La contemporaneità.

4° fase di lavoro

- Modalità di evacuazione:
 - Seguire le consegne dell'insegnante;
 - Conoscere la segnaletica;
 - Seguire la segnaletica di evacuazione in caso di pericolo;
 - Prova di evacuazione.
- Lettura dei capitoli 7°, 8° e 9° delle avventure di Terry e Moto
 - completare le schede relative ai capitoli;
 - individuare i sentimenti e gli stati d'animo dei personaggi;
 - descrivere il personaggio più simpatico del racconto;
 - completare la scheda del libro.
- Educazione all'immagine:
 - illustrare momenti del racconto;
 - rappresentare graficamente i simboli relativi alla sicurezza.
- Geografia:
 - relazioni spazio-temporali.
- Drammatizzazione:
 - rappresentare le avventure di Terry e Moto.

7.2 Classi seconde

Balliamo con il terremoto

Tema: mi sento sicura/o a scuola

Titolo scheda: balliamo col terremoto

Obiettivi generali

- acquisire competenze specifiche in caso di calamità naturali: il terremoto
- costruire strategie di prevenzione per la propria e altrui sicurezza

Obiettivi specifici

- conoscere l'ambiente aula, mensa, giardino, palestra, scale, come struttura e come arredi
- individuare i pericoli e le zone a rischio
- acquisire i comportamenti corretti da adottare in caso di terremoto
- gestire in modo adeguato i comportamenti e le proprie emozioni

All'attenzione del dott.
ASL di Bergamo
Progetto Scuola Sicura

Le/Gli insegnanti, docenti della scuola elementare G. Mazzini di Roma, classe 2, sez. A, inviano una parte del materiale didattico utilizzato in classe relativo al **Progetto Scuola Sicura** e si riservano di inviarle foto di simulazione per motivi burocratici temporanei (autorizzazioni dei genitori in assemblea del 16 dicembre).

Il lavoro svolto finora è il seguente:

- conversazione con i bambini di seconda elementare: il terremoto nel vissuto di ciascuno con la domanda cosa penso che sia il terremoto;
- lettura del brano di cronaca: il crollo di un palazzo: comprensione e rappresentazione grafica;
- la nostra palla ballerina: la Terra, la sua veste e la sua sottoveste, vulcani e terremoti, il magma nella terra, l'energia che si sprigiona all'interno della terra e le conseguenze;
- chi scuote la terra? la leggenda del labirinto di Creta e del Minotauro (obiettivo: le leggende nascondono elementi di storia reale).

Distinti saluti

Contenuti

- il terremoto dal punto di vista scientifico
- le emozioni suscitate
- atteggiamento per gestire le proprie emozioni
- norme di comportamento da seguire in caso di terremoto, il linguaggio simbolico, modalità di evacuazione
- simulazione di una situazione di terremoto
- utilizzare la tecnica del brainstorming (cosa prenderesti in caso di terremoto?)
- rilevare i comportamenti attraverso le simulazioni
- sviluppare unità di apprendimento attraverso...
- costruire Marakos
- verifiche in itinere

Strumenti

- conversazione e letture
- giochi, musiche, cd, videocassette
- disegni con didascalia
- muoversi col corpo

Tempo 10 ore

Attività

Crollo di un palazzo



Brano: crollo di un palazzo

Alle ore 12.30 in un piccolo paese dell'entroterra barese si è udito un rombo cupo simile ad un tuono.

La gente per strada è rimasta attonita e spaventata e si chiede cosa sia accaduto.

Molte persone sono accorse verso il luogo da cui è provenuto il forte scoppio.

Qualcuno grida, altri indietreggiano spaventati.

Lo spettacolo è terribile: una palazzina molto vecchia è crollata. Sotto la montagna di macerie si sentono lamenti. Un passante, fortunatamente incolume, che si trovava sul luogo quando è avvenuta la tragedia, ha dato subito l'allarme. Dopo poco sono arrivate le ambulanze, i Vigili del Fuoco e le auto della Polizia. I Vigili del Fuoco e le forze dell'ordine hanno allontanato i curiosi ed è iniziata l'opera di scavo per estrarre le persone dalle macerie.

Una coppia di anziani coniugi è stata tratta in salvo e subito dopo anche il loro cane.

I vigili continuano a scavare in silenzio.

VALENTINA

Leggi il brano, tratto da un articolo di giornale, poi rispondi

Il crollo di un palazzo

Alle ore 12.30 in un piccolo paese dell'entroterra barese si è udito un rombo cupo simile ad un tuono.

La gente per strada è rimasta attonita e spaventata e si chiede cosa sia accaduto.

Molte persone sono accorse verso il luogo da cui è provenuto il forte scoppio.

Qualcuno grida, altri indietreggiano spaventati.

Lo spettacolo è terribile: una palazzina molto vecchia è crollata. Sotto la montagna di macerie si sentono lamenti. Un passante, fortunatamente incolume, che si trovava sul luogo quando è avvenuta la tragedia, ha dato subito l'allarme. Dopo poco sono arrivate le ambulanze, i vigili del fuoco e le auto della polizia. I vigili del fuoco e le forze dell'ordine hanno allontanato i curiosi ed è iniziata l'opera di scavo per estrarre le persone dalle macerie.

Una coppia di anziani coniugi è stata tratta in salvo e subito dopo anche il loro cane.

I vigili continuano a scavare in silenzio.

Di che cosa parla l'articolo?

Di una palazzina molto

vecchia che a causa di un terremoto è crollata

Dove si è verificato il fatto? In un paese dell'entroterra barese

Quando? Alle ore 12.30

Perché è successo? A causa di un terremoto

Chi sono i protagonisti? Il cane, i coniugi, il passante

e i vigili del fuoco e le forze dell'ordine.

Ricorda che la cronaca a struttura cronologica presenta ai fatti seguendo il loro ordine temporale

esplorando i testi
54

La leggenda del labirinto di Creta e del Minotauro

Leggi e completa la tabella

Hai mai saputo veramente cos'è un labirinto? Immagina un'isola lontana, su un grande mare azzurro, tanti secoli fa, quando ancora vivevano eroi e mostri. L'isola era Creta e ne era re il grande Minosse. Sua moglie Pasifae, per opera di Poseidone dio del mare, aveva avuto un figlio terribilmente mostruoso, col corpo di uomo e la testa di toro, il Minotauro, che si cibava di carne umana. Minosse, per nascondere a tutti quel figlio mostruoso, ordinò ad un grande architetto, Dedalo, di costruire nel sotterraneo della terra una prigione con corridoi così intricati che era impossibile uscirne: il labirinto. Al centro del labirinto pose l'orribile mostro. I cretesi ritenevano che i terremoti che scuotevano l'isola fossero provocati dai balzi furiosi e dai muggiti terribili del Minotauro. Solo l'arrivo di un eroe, Teseo, pose fine all'orrore con la morte, per sua mano, del Minotauro.

Attività

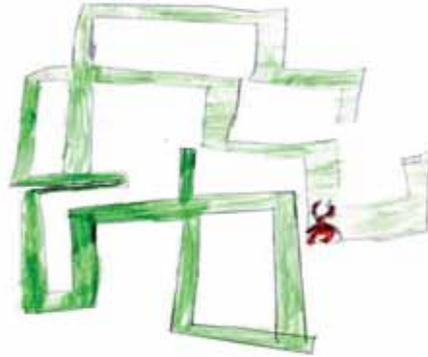
- il gioco del labirinto
- trova la strada per fare canestro

Percorrere un labirinto è un'attività che, sotto forma di gioco, impegna il bambino totalmente, in quanto mette alla prova la sua velocità di reazione, l'agilità, la destrezza e la sua capacità di orientamento.

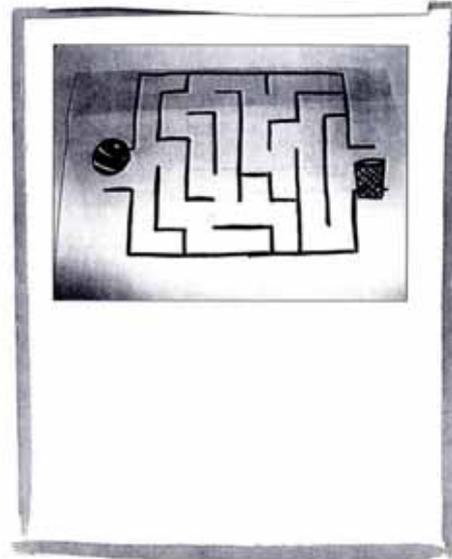
Il gioco del labirinto viene svolto in classe per far acquisire al bambino il senso dell'orientamento, si utilizzano gli stessi banchi adeguatamente disposti. All'inizio del percorso viene collocato un pallone e alla fine, su un armadio, un cestino. Ogni bambino, dopo aver preso il pallone, dovrà percorrere il labirinto e, giunto alla fine, dovrà lanciare il pallone nel cestino (cestro).

Il tutto dovrà essere eseguito nel più breve tempo possibile.

Rappresenta graficamente la leggenda del labirinto di Creta e del Minotauro



Trova la strada
per fare canestro



Attività

Ascolto del brano Carmina Burana di Carl Orff

Interpretazione con il movimento del corpo

Rappresentazione grafico-iconica del brano

La suddetta attività mira a rappresentare, con l'ascolto del brano, l'interpretazione con il movimento corporeo e la rappresentazione grafico-iconica, lo stato della terra **prima**, **durante** e **dopo** la scossa di terremoto.

Prima

All'inizio la musica è melodiosa. La terra è ferma. I bambini in piedi si tengono per mano disposti in cerchio.

Durante

Primo momento. Con il crescendo della musica, la terra comincia a tremare. I bambini pian piano si separano e muovono il loro corpo lentamente **destra-sinistra**, **su-giù**.

Secondo momento. La musica subisce uno sbalzo fortissimo di intensità. La terra trema e i bambini con movimenti veloci che coinvolgono tutto il corpo, scattano verso l'esterno del cerchio e si muovono liberamente nello spazio circostante con balzi, salti, capriole e rotolamenti.

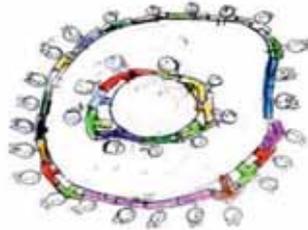
Dopo

La musica ritorna in tono melodioso. La terra si riassume. I bambini gradualmente riducono l'intensità dei movimenti e si distendono a terra immobili.

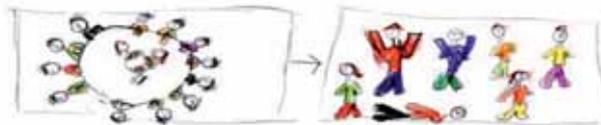
Mentre ascolti il brano "Carmina Burana", interpretalo insieme ai tuoi compagni, disegna in sequenze i movimenti che hai fatto per rappresentare lo stato della terra.

Prima-durante-dopo la scossa di terremoto.

Prima



Durante

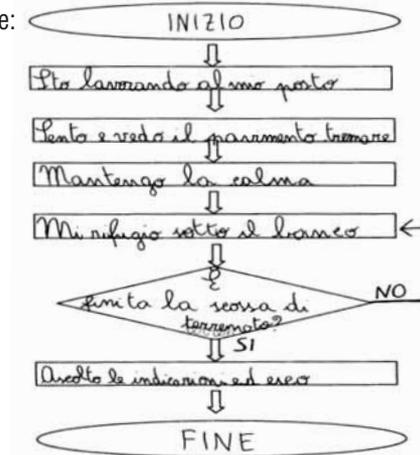


Dopo



Inserisci nel diagramma di flusso le istruzioni date:

- ascolto le indicazioni dell'insegnante ed esco
- sento e vedo il pavimento tremare
- sto lavorando al mio posto
- mantengo la calma
- mi rifugio sotto il banco
- è finita la scossa di terremoto?



Se arriva il terremoto...

Segna la risposta esatta con una crocetta

	V	F
A urlo e piango	V	F
B mi precipito fuori dall'aula	V	F
C scendo di corsa le scale	V	F
D mi rifugio sotto il banco	V	F
E mi sposto dalle finestre	V	F
F mi proteggero la testa con lo zaino	V	F
G ascolto le indicazioni della maestra	V	F
H mi metto in fila	V	F
I spingo i compagni	V	F



Un'eruzione del Vesuvio

Leggi e rispondi

Erano le dieci quando un nuovo spettacolo venne ad accrescere il terrore di chi già era in preda al panico. Tutta la montagna sembrò in un istante liquefarsi.

Un enorme torrente di lava incandescente si precipitò dalla montagna a valle, travolgendo tutta la campagna ed i paesi che le acque e i terremoti avevano rispettato.

Quella massa di lava veniva giù come un enorme fiume. La montagna si era squarciata e si era trasformata in un fiume in piena.

Davanti a quei torrenti di fuoco bruciavano le foreste e le campagne, sparivano le case, ogni traccia di vita era cancellata.

Il grande fiume di lava si diresse verso il mare, distruggendo Torre Annunziata e i paesi ad essa vicini.

Rispondi

Di che cosa parla il brano?

Il brano parla dell'eruzione del Vesuvio

Di quale vulcano si parla?

Si parla del Vesuvio

Quando si è verificato il fatto?

Il fatto si è verificato alle 10 di sera

Dove si è diretta la lava?

La lava si è diretta al mare

Cosa ha distrutto nel suo percorso?

*La lava nel suo cammino distrusse
Campana, Stabiane, Torre Annunziata*

Rappresenta graficamente il brano



7.3 Classi terze

Mi sento sicuro in aula

Progetto pilota "Sicurezza a scuola"

Scuola primaria statale G. Mazzini, 37° circolo didattico

anno scolastico 2004/05

classe III A



Scheda n. 1

Scuola: primaria - classe III A - plesso G. Mazzini
37° circolo didattico - via Volsino 25 - Roma

Tema: La scuola

Titolo scheda: Mi sento sicuro in aula

Obiettivo generale - comprendere che l'aula può essere luogo di incidenti

- 1. obiettivi specifici**
- 1.1 intuire i concetti di funzionalità e comodità dell'aula
 - 1.2 saper gestire lo spazio in modo adeguato
 - 1.3 individuare i pericoli relativi allo spazio aula
 - 1.4 acquisire comportamenti corretti da adottare per vivere in sicurezza

Articolazione delle attività

- 2. contenuti**
- 2.1 misurazione dell'aula e degli arredi
 - 2.2 rilevazione della disposizione degli arredi, delle prese e degli interruttori
 - 2.3 conoscenza dei materiali presenti in aula
 - 2.4 prendere consapevolezza del pericolo procurato dal disordine

Prerequisiti classe III A

- sa stimare ad occhio misure di oggetti
- sa usare misure corporali (il passo, il piede, la mano, ecc.)
- sa riconoscere figure geometriche piane
- sa misurare il confine dell'aula con la fettuccia
- conosce (i punti cardinali) / lo spazio e si sa orientare
- sa riprodurre una semplice pianta dell'aula

Articolazione delle attività inerenti ai contenuti classe III A

- utilizza il passo, il piede e la mano per misurare l'aula
- usa la fettuccia per delineare il confine dell'aula e dei suoi arredi
- individua la forma geometrica dell'aula e degli arredi
- usa l'orientamento per l'esposizione dell'aula e la disposizione degli arredi
- riproduce la pianta dell'aula e la disposizione dei suoi arredi
- progetta ed attua una diversa disposizione degli arredi
- analizza e classifica i materiali presenti in aula secondo le caratteristiche di rischio
- attività ludica: "Campo di zaini" e "La conquista... del nido"

Descrizione del gioco "Campo di zaini"

Si dispongono gli zaini nelle corsie di passaggio tra i banchi. L'alunno deve compiere il percorso dal fondo o da un lato dell'aula fino alla cattedra, cercando di evitare di urtare gli zaini nel minor tempo possibile.

Il gioco si ripete alternando i giocatori ed eliminando man mano gli zaini fino alla totale liberazione dei corridoi, misurando di volta in volta il tempo impiegato.

Descrizione del gioco “La conquista... del nido”

Due coppie di alunni assumono il ruolo degli “uccelli”. Avremo, ad esempio, due piccioni e due colombi, successivamente due passeri e due merli e così via.

Compiendo il percorso ad ostacoli, “il maschio” di ciascuna coppia di uccelli dovrà raggiungere la propria “compagna”, prenderla con sé e tornare indietro insieme il più velocemente possibile, per raggiungere prima dell'altra coppia di concorrenti l'unico “nido” a disposizione (la cattedra).

Metodo: lavori di gruppo e schede individualizzate

Sequenze di azioni - sintesi di testi partendo da sequenze - trasformazione di piccole comunicazioni in forma diretta e indiretta - uso di vignette - costruzioni di algoritmi - esplorazione dell'aula - raccolta di dati tratti dall'esperienza scolastica - confronto di dati - uso di diagrammi a barre e di flusso - problematizzazione di situazioni tratte dall'esperienza reale - riproduzione della forma geometrica dell'aula e dei suoi arredi - realizzazione di ritagli, collages a struttura modulare - riproduzioni fotografiche e costruzioni plastiche - attività di copertura degli spazi con pezzi semplici, giochi motori per l'intuizione dei concetti di perimetro e area - realizzazione di stime soggettive in campi diversi - misurazione di oggetti dell'ambiente con il corpo, con altri oggetti, con strumenti più appropriati - attività di misurazione con unità di misura arbitraria - registrazione delle misurazioni effettuate e correlazioni - uso di tabelle e grafici - ricerca e discussione sulle unità di misura standard - uso del metro - attività collettiva di misura e confronti dei risultati ottenuti - utilizzazione del metro lineare per la misurazione dei lati dell'aula per calcolarne il perimetro e l'area - realizzazione e rappresentazione di piantine dell'aula con uso della riduzione in scala - uso dei punti cardinali per l'individuazione della posizione dell'aula - uso dell'orientamento per la progettazione e l'attuazione di piantine dell'aula con una diversa disposizione degli arredi - esercizi motori con spostamenti, rotazioni e cambiamenti di direzione e successiva rappresentazione grafica - percorsi liberi, misti ad ostacoli con istruzioni di azioni - giochi di squadra e di gruppo.

Strumenti

Arredi dell'aula - attrezzi scolastici - metro - spago - fettuccia - listelli di legno - scatole di cartone - bussola - macchina fotografica - computer.

Tempi

Tre mesi di intenso lavoro.

Verifica

Gli obiettivi prefissati per la realizzazione di questo progetto sono stati raggiunti. La partecipazione degli alunni è stata molto attiva, hanno dimostrato sensibilità ed interesse per ogni attività proposta, hanno capito quanto è importante il rispetto delle regole per la sicurezza in aula ed individuato le varie fonti di pericolo secondo le caratteristiche di rischio.

Discipline coinvolte

Italiano - matematica - geografia - scienze - educazione all'immagine - educazione motoria - informatica.

(Classe III A)

Attività

Scheda n. 1

Tema: l'aula

Obiettivo: capire l'importanza delle unità di misura di lunghezza per effettuare stime e misurazioni in aula.

Contenuti: misurazione dell'aula e dei suoi arredi.

Attività: utilizzare unità di misura arbitrarie e convenzionali, effettuare misurazioni ad occhio, con lo spago, con la spanna, con il passo, con il metro.

Materiali: banco, cattedra, lavagna, un pezzo di fettuccia non più lungo di un braccio, un pezzettino di spago non più lungo della mano, un listello di legno lungo una spanna e uno lungo un passo ed un metro da sarto.



- A 1. Valuta ad occhio la lunghezza degli oggetti. Indica con la lettera A l'oggetto più lungo, con la lettera B l'oggetto di media lunghezza e con la C l'oggetto più corto. Ripeti la stessa attività per la larghezza. Indica con la lettera A l'oggetto più largo, con la lettera B l'oggetto di media larghezza e con la lettera C l'oggetto meno largo.
2. Usa lo spago come misuratore. Misura con lo spago la lunghezza e la larghezza dell'oggetto A. Per ogni pezzetto di spago colora un rettangolo del diagramma a barre relativo alla lunghezza e alla larghezza dell'oggetto A.
3. Misura allo stesso modo la lunghezza e la larghezza degli altri oggetti.
4. Confronta sulla tabella il numero dei rettangoli colorati; controlla se l'ordine che avevi dato agli oggetti prima dell'esperienza è esatto.
- B 1. Ripeti la stessa attività utilizzando il metro come unità di misura. Scrivi sul foglio le lunghezze e le larghezze degli oggetti misurati.
2. Colora sulla tabella per ogni 10 cm reali (scala 1:10 cm), un rettangolo del diagramma a barre relativo alla lunghezza e alla larghezza degli oggetti dati.
3. Controlla se è esatto l'ordine che avevi dato agli oggetti dopo averli misurati con lo spago.
4. Scrivi infine una breve relazione.

Scheda n. 1 b

Misura con il metro

	Lunghezza	Larghezza	Lunghezza	Larghezza	Lunghezza	Larghezza
23	lung. = 1.09	largh. = 0.15	lung. = 1.20	largh. = 0.60	lung. = 1.30	largh. = 0.60
22						
21						
20						
19						
18						
17						
16						
15						
14						
13						
12						
11						
10						
9						
8						
7						
6						
5						
4						
3						
2						
1						
	A		B		C	
	ARMADIO		CATTEDRA		BANCO	

É esatto l'ordine degli oggetti? *Si*

Perché? *Gli oggetti misurati con il metro ci danno sempre misure esatte, perché si basa sul sistema metrico decimale e viene usato da tutti i popoli della Terra.*

classe III A

Scheda n. 2

Misura in spanne e registra sulla tabella

Oggetti da misurare	Quante spanne ?
Lunghezza banco	sp. 7,2
Larghezza banco	sp. 4,2
Lunghezza cattedra	sp. 7,1
Larghezza cattedra	sp. 4,2
Lunghezza finestra	sp. 9,5
Lunghezza porta	sp. 7,7
Lunghezza lavagna	sp. 7
Larghezza lavagna	sp. 4,3
Lunghezza armadio n° 1	sp. 8
Larghezza armadio n° 1	sp. 4
Lunghezza armadio n° 2	sp. 9
Larghezza armadio n° 2	sp. 2,1
Lunghezza aula	sp. 38
Larghezza aula	sp. 35,2

Confronta i risultati delle tue misurazioni con quelle dei tuoi compagni:
sono uguali? **NO**

Perché? *Ognuno ha la misura della mano diversa dalle altre*

classe III A

Scheda n. 2 a

Costruisci un listello lungo quanto la tua spanna e un altro lungo quanto un tuo passo. Valuta ad occhio e poi misura con i due listelli, registrando i risultati.

1 dito = 1 cm

Oggetto	Misura prevista	Misura con spanna	Misura con passo	Misura reale	Errore
Lunghezza banco	m 1,27	sp 8 = m 1,20	ps 2,3 = m 1,08	m 1,30	in meno
Larghezza banco	cm 70	sp 4 = cm 60	ps 1,5 = cm 47	cm 64	in più
Lunghezza cattedra	cm 75	sp 7,5 = m 1,19	ps 2,5 = m 1,17	m 1,20	in meno
Larghezza cattedra	cm 37	sp 3,7 = cm 55	ps 1,6 = cm 75	cm 60	in meno
Lunghezza finestra	m 1,30	sp 9,5 = m 1,47	ps 2,5 = m 1,17	m 1,50	in meno
Lunghezza porta	m 1,30	sp 7,5 = m 1,19	ps 3 = m 1,41	m 1,20	in più
Lunghezza armadio n° 1	m 1	sp 7 = m 1,05	ps 2 = cm 94	m 1,09	in meno
Larghezza armadio n° 1	cm 40	sp 2,2 = cm 33	ps 1,4 = cm 65	cm 45	in meno
Lunghezza armadio n° 2	m 1,05	sp 6,5 = cm 97	ps 2,2 = m 1,03	m 1,03	in più
Larghezza armadio n° 2	cm 60	sp 3 = cm 45	ps 1,2 = cm 56	cm 46	in più
Lunghezza aula	m 7	sp 37,5 = m 5,11	ps 12,5 = m 5,87	m 5,88	in più
Larghezza aula	m 6	sp 35,2 = m 5,98	ps 12 = 5,64	m 5,60	in più

Hai saputo prevedere con esattezza la misura degli oggetti? *No*

Dove hai fatto errori in più? *Nella misura previsto con 6 errori*

Dove hai fatto errori in meno? *Nella misura previsto con 6 errori*

Confronta i risultati con quelli di un compagno: sono uguali? *No*

classe III A

Scheda n. 3

Individua nell'aula gli oggetti che potrebbero essere lunghi un metro. Misurali usando il metro e registra i risultati nella tabella.

Oggetti lunghi poco meno di un metro	Oggetti lunghi un metro	Oggetti lunghi poco più di un metro
LARGH. BANCHE SINGOLO m	LUNGH. SCAFFALE m	LUNGHEZZA ARTADIO m
LARGHEZZA DELLA SEDIA m	LUNGH. TABELLA DEI NUMERI m	LUNGHEZZA ORBITOLA m
LARGHEZZA CARTINA GEOGRAFICA DELL' ITALIA = m	LUNGHEZZA LAVAGNA m	LUNGHEZZA BANCHE m
LUNGHEZZA SCATOLA PORTA COMPUTER m	ALTEZZA SCAFFALE m	LUNGHEZZA LAVAGNA m
LARGHEZZA ALTA FINESTRA m	LARGHEZZA CARTINA EUROPA m	LUNGHEZZA CARTINA EUROPA m

classe III A

Scheda n. 3

Valuta ad occhio e poi controlla la misura reale.

Oggetti	Misura ad occhio	Misura reale in metri	Errore in più	Errore in meno
Lunghezza aula	m 7,50	m 5,88	m 1,12	
Larghezza aula	m 7	m 5,60	m 1,40	
Lunghezza porta	m 1,20	m 1,20		
Lunghezza finestra 1°	m 1,40	m 1,50		cm 10
Lunghezza armadio 1°	m 1,10	m 1,09	cm 1	
Larghezza armadio 1°	cm 42	cm 45		cm 3
Lunghezza armadio 2°	m 1,02	m 1,03		cm 1
Larghezza armadio 2°	cm 45	cm 46		cm 1
Lunghezza banco doppio	m 1,50	m 1,29	cm 21	
Larghezza banco doppio	cm 60	cm 64		cm 4
Lunghezza banco singolo	cm 65	cm 65		
Larghezza banco singolo	cm 30	cm 47		cm 17

Hai saputo prevedere con esattezza la misura degli oggetti? *No*

Dove hai fatto errori in più? *Nella misura ad occhio con 4 errori.*

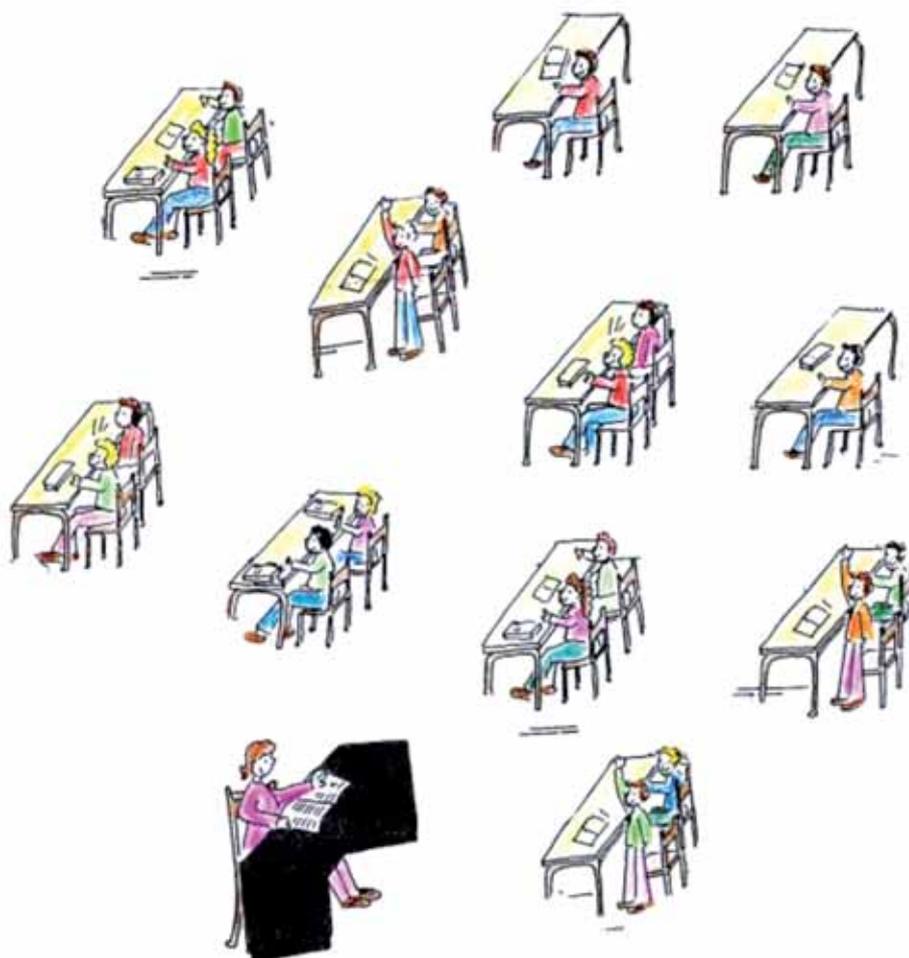
Dove hai fatto errori in meno? *Nella misura reale con 6 errori.*

Confronta i risultati con quelli di un compagno: sono uguali? *No*

classe III A

Scheda n. 4

Con la tecnica del collage ritaglia, metti in ordine le figure e rappresenta l'aula vista di lato.



classe III A

Scheda n. 5 a

Descrivi l'aula

La nostra aula è un locale di forma quasi rettangolare molto piccola per 19 alunni, ma ci permette di vedere bene quanto è scritto sulla lavagna e di udire ciò che dice l'insegnante.

La luce illumina tutti i tavoli, proviene da due grandi finestre situate alla nostra destra e chi scrive fa ombra con la propria mano.

(classe III A)

Osserva l'aula. Quali elementi vi noti?

Banchi, sedie, cattedra, lavagna, armadi, pareti, porte, finestre.

Dove si trova l'insegnante rispetto a te seduto al banco?

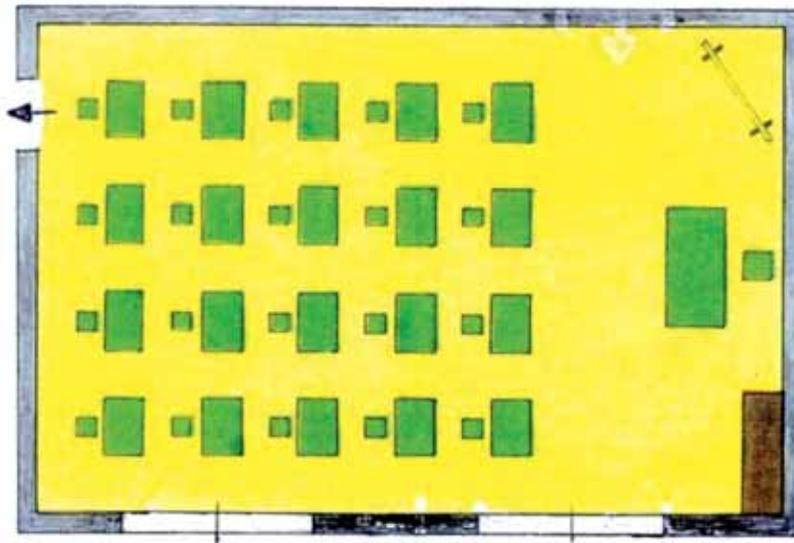
È dietro alla cattedra, davanti alla parete, a sinistra della lavagna e delle finestre, a destra dello scaffale.

Qual è la tua posizione rispetto ai vari elementi che ti circondano?

Davanti ho la cattedra, dietro la porta, a destra le finestre, a sinistra la parete interna dell'aula.

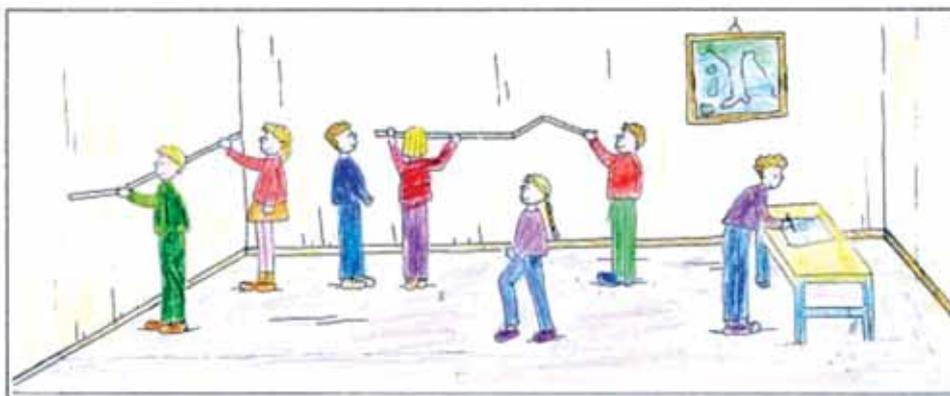
Immagina di vedere dall'alto l'aula con tutti gli elementi che vi si trovano (banchi, sedie, cattedra, lavagna, armadi, porte, finestre).

Misura la lunghezza e la larghezza dell'aula e disegna la pianta. Rimpicciolisci le misure (ad es. 1 metro = 4 quadretti) e traccia il contorno dell'aula sul foglio. Procedi ripetendo lo stesso lavoro per ogni elemento dell'aula, rispettando le distanze di ciascun oggetto.



Scheda n. 5 b

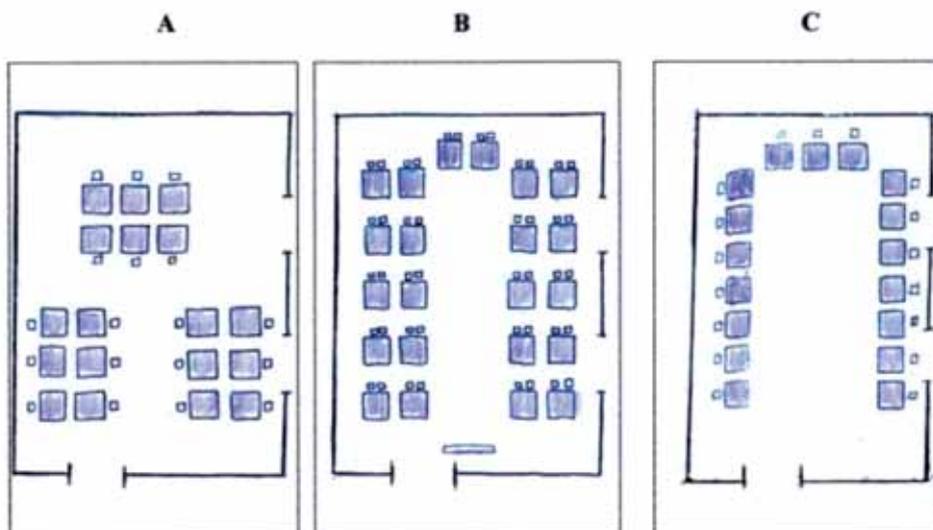
Misura la larghezza dell'aula dei banchi, della porta e delle finestre. Trascrivi tutti i dati sul foglio.



Realizza la piantina dell'aula con la riduzione in scala.

Sistema sulla piantina i banchi con tre modi diversi dei quali individua un'organizzazione dell'aula adatta a:

- A consentire lo svolgimento del lavoro di gruppo;
- B favorire l'ascolto della maestra e la visione della lavagna a tutti;
- C favorire la conversazione collettiva su un argomento di interesse generale.



classe III A

Scheda n. 6

Problema

Calcola il perimetro e l'area dell'aula, sapendo che la sua lunghezza è di m 5,88 e la sua larghezza di m 5,60.

Soluzione

dati noti

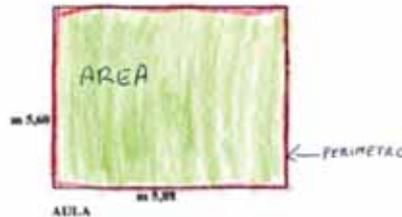
lunghezza = m 5,88

larghezza = m 5,60

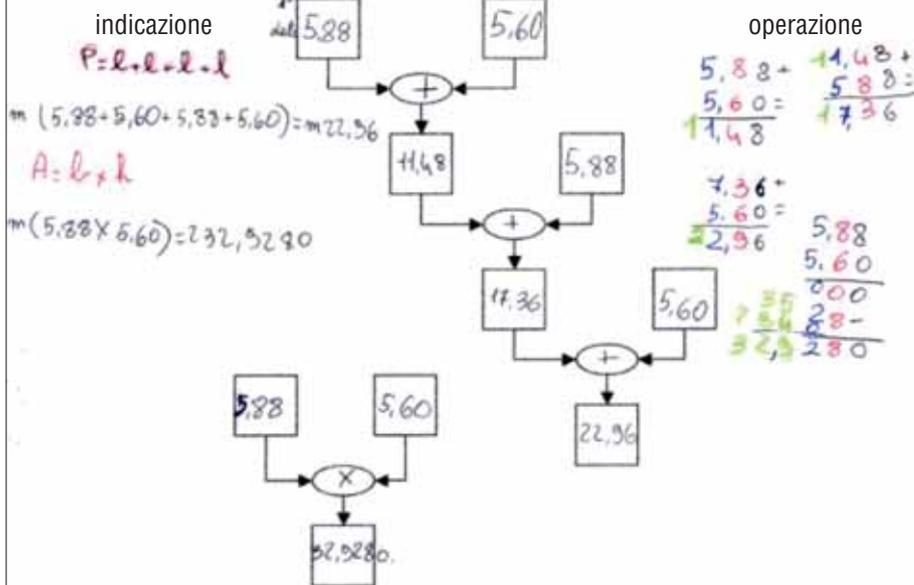
dati non noti

perimetro

area



Diagramma



Risposta

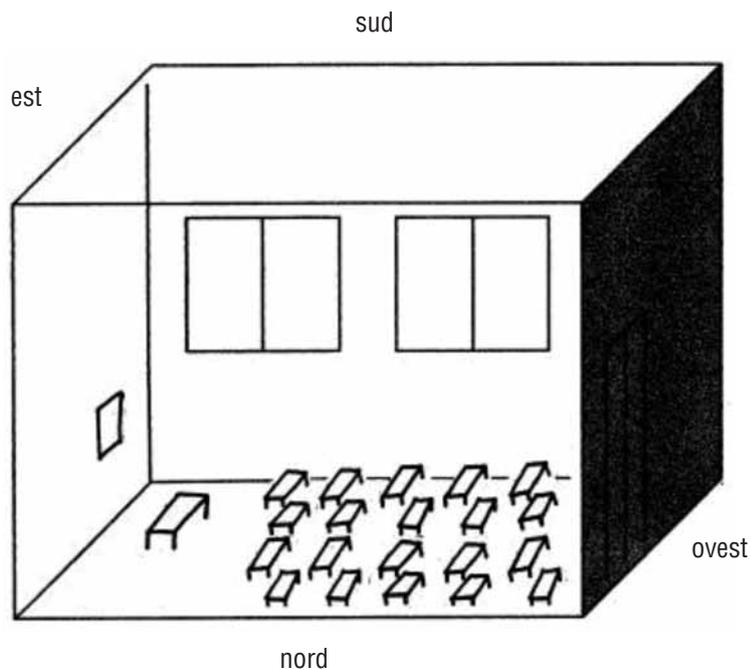
Il perimetro dell'aula è m 22,96
 L'area dell'aula è m 32,9280

classe III A

Scheda n. 6 a

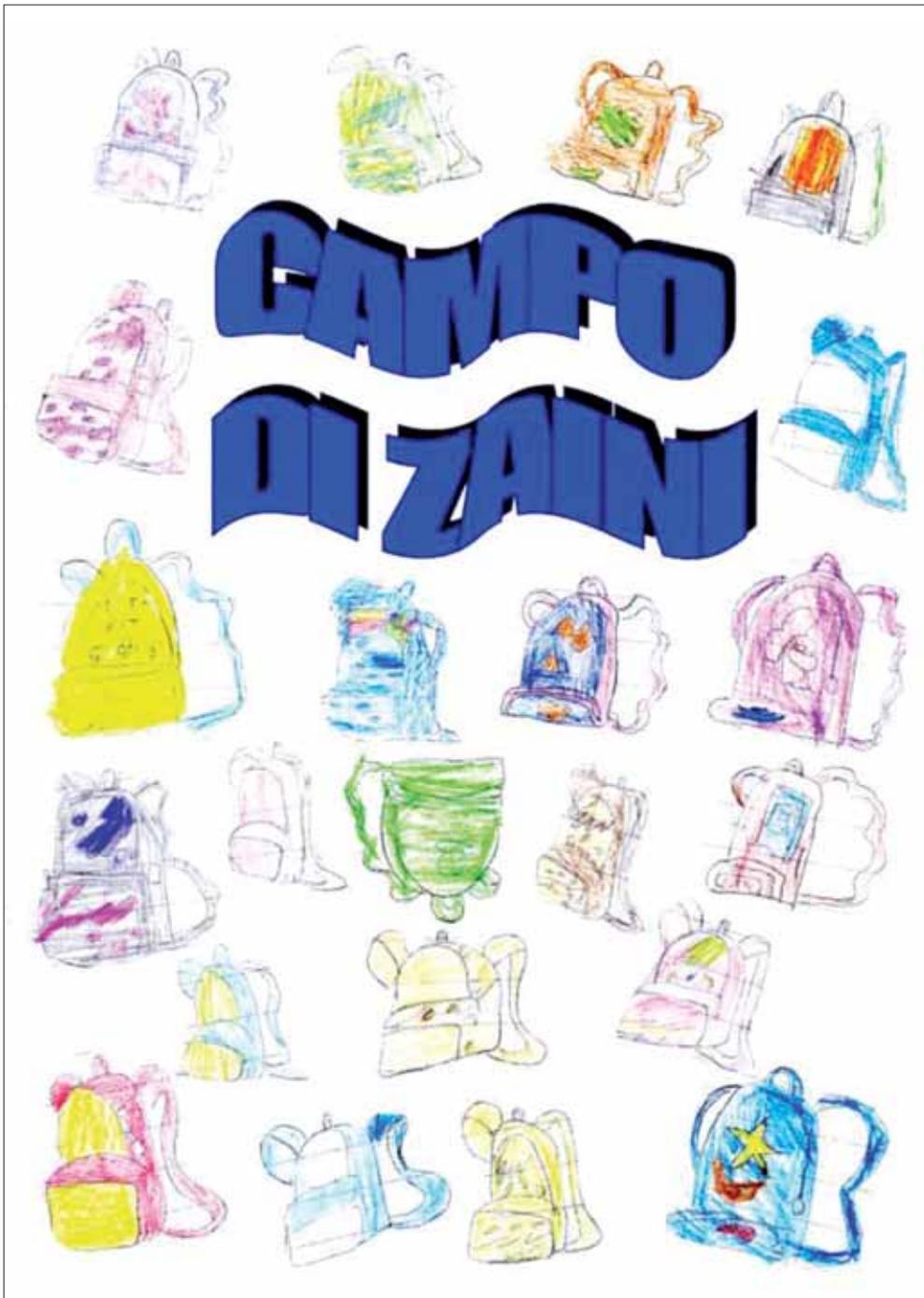
Ricostruisci con una scatola l'aula

Materiale: una scatola di cartone (grande almeno cm 60 x 40 x 30), fogli da disegno, tempere, nastro adesivo, colla, forbici, coltellino con lama a sega.



Descrizione: ricoprire con una mano di tempera del colore delle pareti esterne all'aula. Con le forbici e il coltellino far ritagliare la porta e le finestre. Con i fogli da disegno ricostruire banchi, armadi, cattedra e tutto ciò che c'è nell'aula e poi sistemarlo al posto giusto dentro la scatola.

classe III A



7.4 Classi terze e quarte

“Le scale non sono una pista, usale con prudenza”	
Obiettivo generali	promuovere la sicurezza per le scale
Obiettivi specifici	conoscere norme e regole e acquisire comportamenti corretti essere consapevoli del pericolo e saperlo evitare
Contenuti	<p>i pericoli nel salire e scendere le scale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cosa vogliono dire sicurezza e pericolo? - Cosa sono una norma e una regola? - In quali pericoli incorri facilmente salendo e scendendo le scale? - Quali sono i comportamenti corretti e quali quelli scorretti?
Attività	<p>conversazioni e discussioni sul rispetto di norma e regola</p> <ul style="list-style-type: none"> - cos'è una norma - cos'è una regola - stabiliamo insieme regole e norme - rispettare le regole è faticoso (mi piace, non mi piace) <p>conversazione e discussione sui concetti di sicurezza e pericolo</p> <ul style="list-style-type: none"> - fatti accaduti a casa, in strada, a scuola <ol style="list-style-type: none"> 1. qual è stato il tuo comportamento 2. come avresti potuto evitare 3. a quali riflessioni ti ha portato - fatti accaduti a scuola: salgo e scendo le scale <ol style="list-style-type: none"> 1. qual è stato il tuo comportamento 2. come avresti potuto evitare 3. a quali riflessioni ti ha portato 4. rappresentazione grafica dei comportamenti - giochi di parole <ol style="list-style-type: none"> 1. chiudi gli occhi, io dico la parola pericolo e tu... 2. chiudi gli occhi, io dico la parola sicurezza e tu... 3. testi fantastici - giochi di simulazione <ol style="list-style-type: none"> 1. cosa succede se... (spinte, corse) 2. tu al posto dell'insegnante: dai comandi corretti, falli rispettare, intervieni a correggere comportamenti errati 3. realizziamo un treno di polistirolo da attaccare lungo le scale, che vagone, dopo vagone ci dia consigli e suggerimenti su come si salgono e si scendono le scale in modo sicuro e corretto - il “giocatu”

Strumenti	conversazioni, discussioni guidate, letture, attenta osservazione di scale e finestre, circle time, giochi di ruolo, rappresentazioni grafiche e iconiche	
Tempi	si lavorerà in modo interdisciplinare da gennaio a marzo	
Verifica	questionari e giochi di simulazione	
Torna al menu schede	collegamenti	sicurezza pericolo chiudi gli occhi, io dico la parola pericolo e tu... chiudi gli occhi, io dico la parola sicurezza e tu... testi fantastici treno di polistirolo il "giocatu"

7.5 Classi quinte

Vivere a scuola con armonia e sicurezza

Indice

1. Programmazione generale delle attività
2. Foto dell'aula
3. Registrazione misure aula e arredi e calcolo dei relativi perimetri e aree (quaderno e Word)
4. Piantina aula quaderno
5. Piantina aula Paint
6. Calcolo dello spazio libero a disposizione
7. Il gioco della sicurezza
8. Rilevazione dei dati tratti dal quaderno della sicurezza
9. Grafico a barre dimostrativo
10. Relazione sul gioco della sicurezza (Word)
11. Relazione degli alunni sull'esperienza fatta
12. Schede libere e schede compilate sulle norme di sicurezza

Programmazione generale delle attività

Classi V A e V C plesso G. Mazzini

Tema: La scuola

Titolo scheda: Comportamenti per la sicurezza in classe

Obiettivo generale: comprendere che un comportamento scorretto può essere causa di incidenti in classe e modificarlo

1 Obiettivi specifici:

- 1.1 comprendere i concetti di funzionalità e comodità dell'aula
- 1.2 saper gestire lo spazio in modo adeguato
- 1.3 individuare i pericoli relativi al comportamento dell'alunno in aula
- 1.4 acquisire comportamenti da adottare per vivere in sicurezza

2 Contenuti:

- 2.1 sperimentare posizioni diverse della disposizione dei banchi e degli arredi in aula
- 2.2 valutare e decidere quale risulta essere la disposizione dei banchi più adeguata per una sicura gestione dello spazio
- 2.3 monitorare il comportamento dell'alunno attraverso il gioco della sicurezza
- 2.4 prendere consapevolezza dei propri comportamenti scorretti attraverso il gioco

3 Attività:

- 3.1 misurazione dell'aula, degli arredi e dei banchi
- 3.2 rilevazione della disposizione degli arredi e dei banchi e loro eventuale cambiamento di posizione
- 3.3 registrazione dati del comportamento sul quaderno della sicurezza attraverso il gioco della sicurezza
- 3.4 modificazione dei propri comportamenti scorretti attraverso il gioco

Articolazione delle attività

- 3.1 - utilizzando il metro lineare misurazione dell'aula, degli arredi e dei banchi, per poterne individuare la forma geometrica e calcolarne il perimetro e l'area
 - registrazione dei dati e sviluppo dei perimetri e delle aree
 - riproduzione in pianta dell'aula sul quaderno con righello e matita
 - riproduzione in pianta dell'aula al computer attraverso l'uso del programma Paint
 - calcolo dello spazio libero a disposizione di ogni componente dell'aula
- 3.2 - sperimentazione delle diverse disposizioni dei banchi e valutazione della disposizione più adeguata (disposizione per file o a ferro di cavallo)
- 3.3 - individuazione dei comportamenti pericolosi per la sicurezza in aula
 - ideazione e attivazione del gioco della sicurezza (inizio del gioco per la classe V C nel mese di novembre e per la V A nel mese di gennaio)
 - annotazioni dei comportamenti degli alunni e compilazione quotidiana, di cura settimanale, da parte di un alunno scelto periodicamente, sul quaderno della sicurezza
 - rilevazione dei dati su tabella, tratta dal quaderno della sicurezza
 - grafico a barre dimostrativo

- 3.4 - relazione finale scritta sul gioco svolto e riflessioni
- definizione delle norme di sicurezza da adottare
 - realizzazione e compilazione di schede sulle norme di sicurezza (schede aula sicura e il buon comportamento dello studente)

Metodo: didattica modulare

Strumenti: materiale scolastico di vario genere, computer (programmi: Word, Paint, Excel)

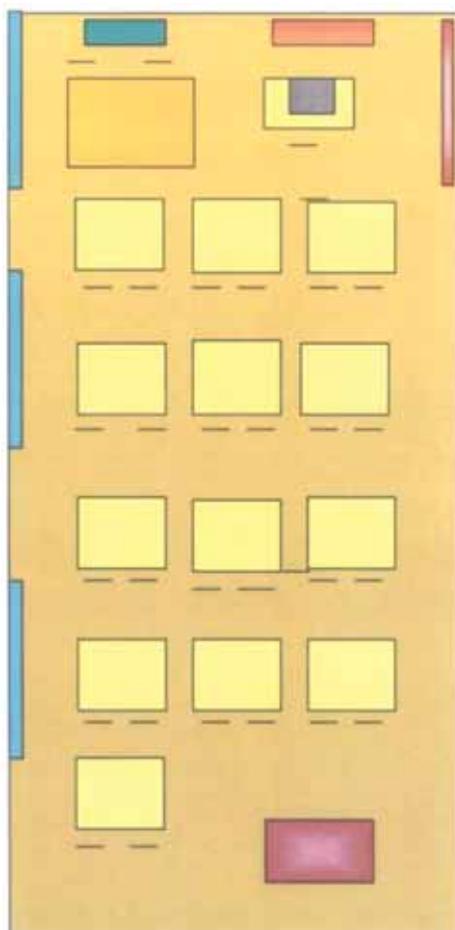
Tempi: tre mesi (per lo sviluppo dell'intera attività dedicata agli alunni)

Discipline coinvolte: matematica, italiano, educazione all'immagine

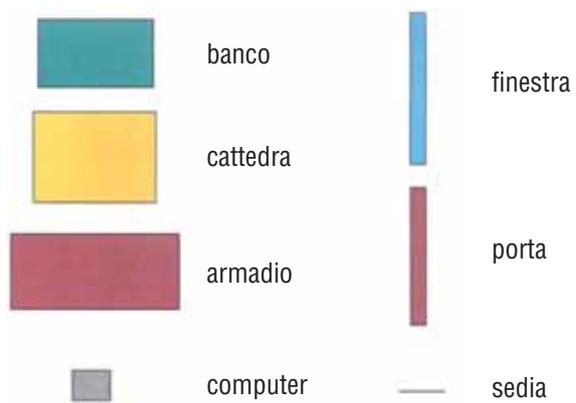
Verifica: l'obiettivo generale è stato pienamente raggiunto. Infatti, gli alunni hanno compreso e modificato i loro comportamenti scorretti in aula. Attraverso la rilevazione dei dati le insegnanti hanno constatato che gli obiettivi sono stati raggiunti dalle due classi in modo differente: infatti, come si può constatare dai grafici a barre, la V C, che ha iniziato il gioco in classe due mesi prima rispetto alla V A, avendo quindi un maggiore tempo a disposizione per la conduzione del gioco, ha raggiunto un livello di comportamento di rischio pari quasi a zero; la V A, che ha iniziato il gioco dopo e quindi una conduzione di tempo minore, ha constatato che è drasticamente diminuito il dondolarsi sulla sedia, ma l'andamento degli altri comportamenti rischiosi non ha subito modifiche positive. Le insegnanti hanno voluto appositamente considerare un tempo diverso di attuazione del gioco nelle due classi, per verificarne l'efficacia. Infatti, sebbene la rilevazione dei dati delle due classi sia stata fatta su cinque settimane, è da tener presente che la classe V C ha iniziato il gioco due mesi prima della classe V A.

Attività

Piantina della V A



Legenda delle suppellettili presenti nell'aula



Banchi: sistemazione per file



Banchi: sistemazione a "ferro di cavallo"



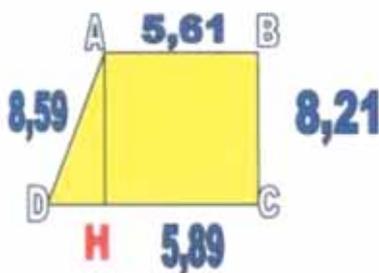
Oggi misuriamo l'aula

La maestra ci ha diviso in tre gruppi e ha dato ad ognuno di noi un metro per la misurazione dell'aula.
Confronteremo poi le misure per trovare quelle che corrispondono.

1° gruppo
AB = 5,61 m
BC = 8,21 m
AD = 8,55 m
DC = 5,00 m

2° gruppo
AB = 5,61 m
BC = 8,21 m
AD = 8,27 m
DC = 5,89 m

3° gruppo
AD = 8,55 m
DC = 5,89 m



Abbiamo scoperto che la nostra aula è un trapezio.

Ora troviamo la sua area.

$$\text{Area} = (B + b) \times h : 2$$

$$5,61 + 5,89 = 11,50$$

$$11,50 \times 8,21 = 94,4150$$

$$94,4150 : 2 = 47,2075$$

L'area della nostra aula è di 47,2075.

Troviamo l'area delle suppellettili presenti nell'aula

Armadio di ferro	m ² 0,4
Armadio di legno	m ² 0,495
Armadio di formica	m ² 0,288
Banchetto computer	m ² 0,49
Cattedra	m ² 0,999
Banchi bianchi	m ² 9,0816
Banchi verdi	m ² 1,2

Totale area occupata dalle suppellettili = m² 12,9536

Area della nostra classe = m² 47,2075

47,2075 - 12,9536 = m² 34,2539

Dividiamo la superficie libera per il numero degli alunni.

34,2539 : 23 = m² 1,4893

Ognuno di noi ha diritto a m² 1,4893

Dobbiamo anche tener presente che non abbiamo calcolato lo spazio occupato dalle sedie.

Il gioco della sicurezza

Scopo del gioco

Ogni alunno, adottando un comportamento corretto, cerca di accumulare più note di merito possibili.

Regole del gioco

All'inizio sono stati individuati tutti i comportamenti "scorretti" ossia quei comportamenti rischiosi che potrebbero arrecare danni a se stessi o agli altri. Una volta individuati tali comportamenti sono state stilate le "regole per non farsi male":

- non dondolarsi sulla sedia,
- non mettere i piedi fuori dal banco,
- non intralciare il passaggio con gli zaini,
- non correre in aula,
- non spingere il compagno,
- non passare sopra o sotto i banchi,
- non lasciare oggetti,
- non giocare mentre si scendono le scale,
- non parlare con il boccone in bocca,
- non provocare rumori fastidiosi.

Ogni settimana, a turno, viene scelto dalla maestra un "vigile" che dovrà controllare affinché queste regole vengano rispettate. Ogni volta che qualcuno non rispetta una di queste regole viene multato e la multa segnata sul quaderno della sicurezza. Al raggiungimento di cinque multe verrà data una **nota di demerito**. A fine mese coloro i quali non hanno avuto nessuna nota di demerito avranno una **nota di merito**. Vince chi, alla fine dell'anno, avrà accumulato per questo gioco più note di merito.

Comportamenti per la sicurezza in classe

Le maestre hanno deciso di organizzare un gioco per stimolarci a non prendere come abitudine comportamenti pericolosi.

Il gioco scelto è stato quello proposto dalla nostra compagna Livia.

Esso ha avuto come protagonista una sorta di vigile che controllava atteggiamenti scorretti assunti dagli alunni della classe e le situazioni che non devono verificarsi:

- dondolarsi sulla sedia,
- stare scomposti nel banco,
- mettere gli zaini negli spazi intermedi tra un banco e l'altro,
- passare sopra o sotto il banco.

Ognuno di noi ha avuto inizialmente 10 punti e per ogni scorrettezza abbiamo preso un punto in meno; però solo con 3 multe (le abbiamo denominate così), si è tolto un punto dai 10 iniziali.

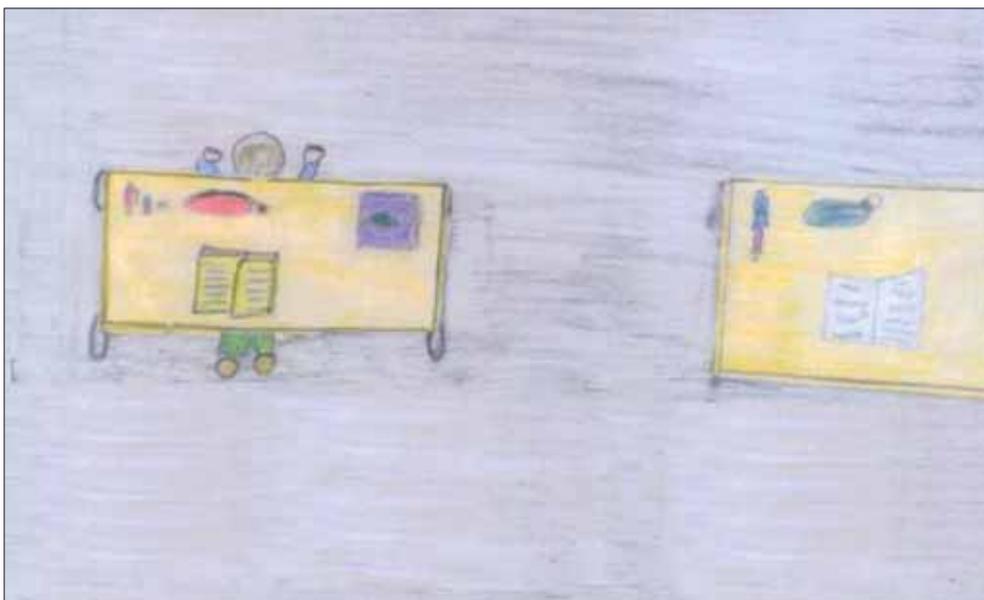
Ogni settimana il vigile è stato sostituito.

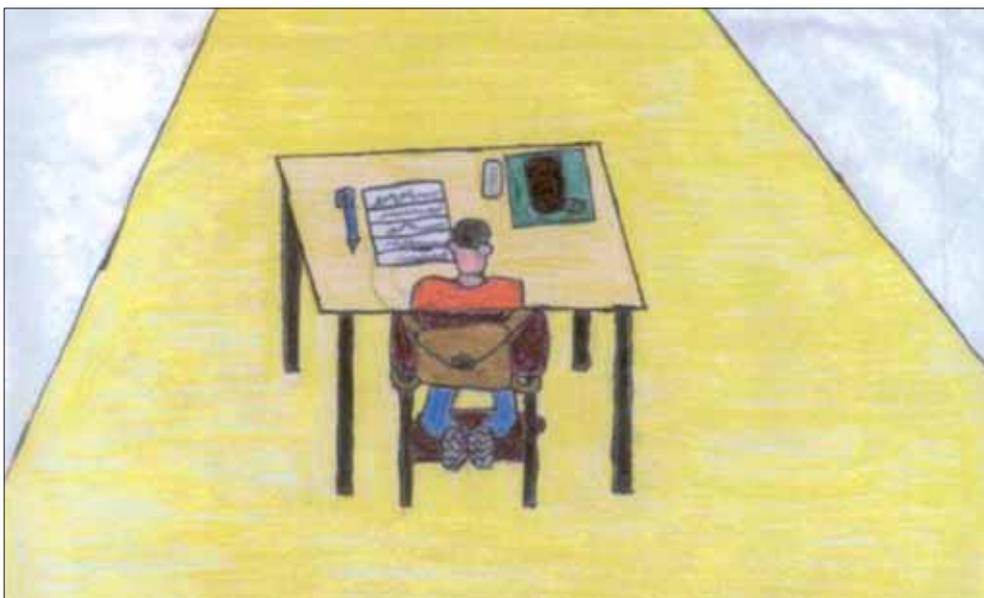
Lo scopo del gioco è stato quello di sollecitarsi a rispettare le norme della sicurezza.

Il gioco ci ha fatto assumere comportamenti migliori: ora facciamo attenzione ad ogni singolo movimento della sedia e ci pensiamo due volte prima di appoggiarsi allo schienale e dondolarci...

È stato un gioco molto utile e divertente. Non crediamo che abbia bisogno di ulteriori modifiche.

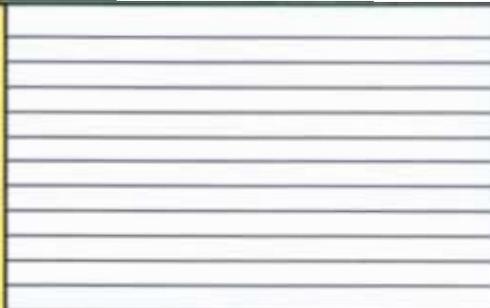
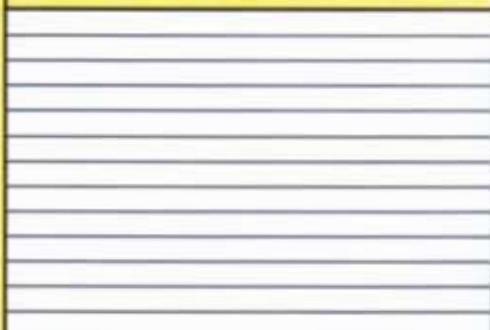
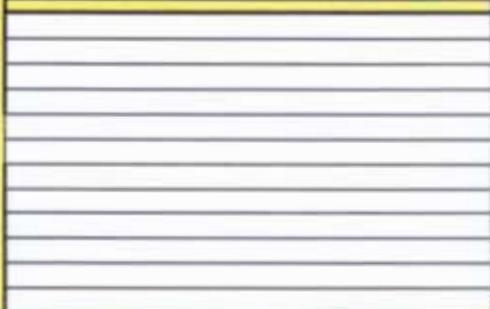
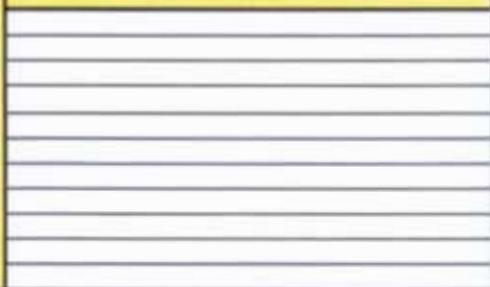
Gli alunni della quinta A





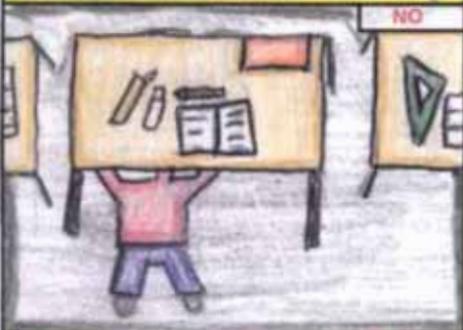
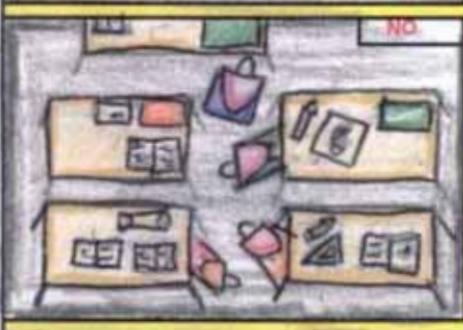
Aula sicura

A fianco di ogni disegno che illustra un comportamento sbagliato, scrivi il comportamento corretto corrispondente.

	NO	
	NO	
	NO	
	NO	

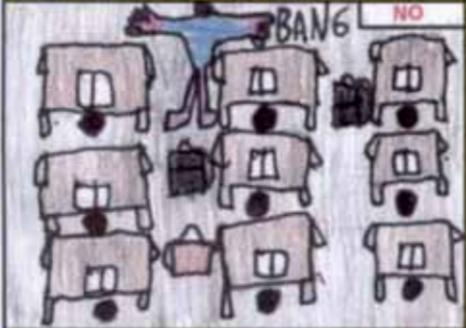
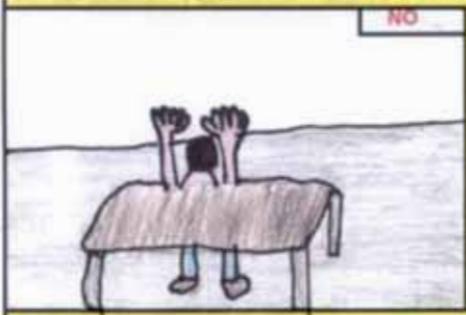
Aula sicura

A fianco di ogni disegno che illustra un comportamento sbagliato, scrivi il comportamento corretto corrispondente.

	<p>① Si deve stare comodi sulla sedia con la schiena appoggiata allo schienale, quindi non bisogna dondolarsi perché può portare gravi conseguenze.</p>
	<p>② Non bisogna parlare sotto il banco né uscire dalla materia o per fare qualsiasi altra cosa, quindi se è necessario bisogna fare il giro dell'aula.</p>
	<p>③ Non bisogna tenere gli zaini per terra tra i corridoi perché dai banchi perde polvere nociva dei rischi a se stessi e ai compagni, quindi bisogna tenere gli zaini sullo schienale della sedia.</p>
	<p>④ Non bisogna fare scomodi sulla sedia perché può procurare danni alla colonna vertebrale, quindi bisogna stare comodi sulla sedia.</p>

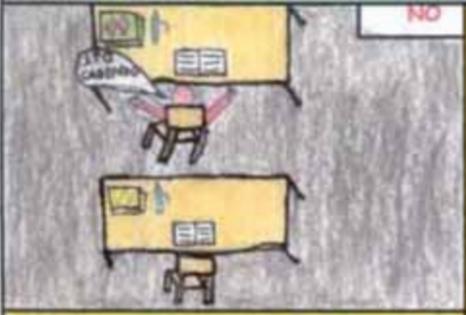
Aula sicura

A fianco di ogni disegno che illustra un comportamento sbagliato, scrivi il comportamento corretto corrispondente.

 <p>NO</p>	<p>non bisogna mai alzare le gambe mentre si è da sedere perché quello che sta sulla sedia o sul banco può cadere e ferirsi.</p>
 <p>BANG NO</p>	<p>è necessario mettere le cartelle in una posizione tale da non impedire a loro incomparare gli altri.</p>
 <p>NO</p>	<p>non si deve alzare le mani e le braccia quando si è seduti alla tavola e si sta mangiando.</p>
 <p>NO</p>	<p>anche quando si è seduti al banco non si devono mettere le mani sulla tavola o sui libri perché quello che sta sulla sedia o sul banco può cadere e ferirsi.</p>

Aula sicura

A fianco di ogni disegno che illustra un comportamento sbagliato, scrivi il comportamento corretto corrispondente.

 <p>NO</p>	<p>Bisogna stare composti e con la sedia appoggiata alla sedia, per evitare di cadere e farsi male.</p>
 <p>NO</p>	<p>Bisogna tenere gli zaini appesi alle sedie, e metterli attaccati al muro per evitare che si inciampino.</p>
 <p>NO</p>	<p>Bisogna fare il giro dell'aula, perché se si passa sotto ai banchi si può sbattere la testa e farsi molto male.</p>
 <p>NO</p>	<p>Bisogna stare seduti sulla sedia, perché se no si può inciampare e farsi male.</p>

8. GLI ASPETTI DI METODO E DI CONTENUTO DELLA RICERCA

Il progetto ha impegnato gli insegnanti e gli operatori sanitari a partire dalla fine dell'anno scolastico 2002-2003: inizialmente è stato chiesto ai docenti, tramite questionari e focus group, di esprimersi riguardo al bisogno percepito di **contenuti, tecniche e strumenti**, al fine di attuare interventi educativi per promuovere la salute e la sicurezza nelle proprie classi.

È emersa la necessità di procedere alla progettazione e realizzazione di un percorso formativo ad hoc per il corpo docente; tale percorso, iniziato ad ottobre 2003, si è focalizzato sui temi specifici del rischio, della normativa sulla sicurezza, del primo soccorso, ma anche sulle metodologie più appropriate per veicolare nei giovani i valori della prevenzione. Questa fase, di interfaccia tra operatori della scuola e operatori della salute, ha portato alla condivisione finale dell'idea della prevalenza degli aspetti educativi e di metodo rispetto ai contenuti specialistici; il gruppo di lavoro si è orientato, quindi, verso l'approfondimento e la sperimentazione di tecniche pedagogiche innovative e coinvolgenti.

I docenti, dopo il percorso formativo, si sono riuniti in piccoli gruppi, aventi come riferimento un tutor loro collega e, tra gennaio e marzo del 2004, hanno cominciato il percorso all'interno delle proprie classi per la costruzione delle schede di attività e dei materiali didattici insieme agli allievi.

Tema centrale su cui si è focalizzata l'attenzione è stato lo sviluppo della competenza personale degli alunni, composta da abilità personali, interpersonali, cognitive e fisiche, che abilitano sia al controllo ed all'orientamento della propria vita, sia alla realizzazione di cambiamenti all'interno del proprio ambiente.

Esempi di competenza personale sono: la capacità di prendere decisioni e di risolvere i problemi, il pensiero critico e il pensiero creativo, la coscienza di sé e l'empatia, l'abilità nel comunicare e nelle relazioni interpersonali, la capacità di gestire le emozioni e lo stress.

Queste *life skills* sono presentate come abilità che i ragazzi possono acquisire e consolidare con l'apprendimento e l'esercizio, se inserite all'interno dei curricula scolastici: gli alunni in questo modo vengono coinvolti in un processo dinamico di insegnamento e di crescita, attraverso modelli didattici attivi e partecipativi.

I bambini coinvolti nella sperimentazione del progetto sono stati indirizzati, attraverso un ampio utilizzo della metodologia del problem solving,

all'analisi del contesto scolastico, per individuare i pericoli nascosti in aula, sulle scale, in cortile, in palestra, nei laboratori. È infatti un fondamentale strumento di apprendimento e di crescita far sì che gli alunni sperimentino la propria abilità nell'organizzare e realizzare azioni, per perseguire i risultati prefissati. La tecnica educativa del problem solving, infatti, crea un contesto protetto e molto adatto all'apprendimento. Viene così potenziato il loro senso di autoefficacia, che è la percezione che ha l'individuo di poter avere un consapevole controllo sugli eventi. Sottoporre gli studenti a situazioni problematiche stimola a trovare soluzioni e a prendere decisioni responsabili: attraverso simulazioni e giochi di problem solving, i ragazzi si sono resi conto di quanto sia influente il proprio comportamento nell'ambito della sicurezza ed hanno dato un efficace e fantasioso contributo all'organizzazione più sicura degli spazi scolastici e al processo di informazione realizzato con i compagni di istituto.

Anche l'emotività, l'umore e lo stato fisico influiscono sulla propria autoefficacia: alcuni insegnanti hanno scelto di lavorare sui vissuti emotivi dei bambini, simulando infortuni in palestra o situazioni di pericolo. La convinzione di avere un controllo su di sé, facilita l'adozione di comportamenti a sostegno della propria e altrui salute, sia permettendo di indirizzare le proprie azioni, sia dando la forza di mantenere il cambiamento ottenuto [16].

Un forte senso di autoefficacia favorisce il benessere dell'individuo poiché gli permette di:

- porsi obiettivi ambiziosi e perseguirli con impegno costante;
- affrontare con motivazione e partecipazione compiti difficili come sfide da vincere, piuttosto che cercare di evitarle in quanto pericolose;
- recuperare velocemente fiducia in seguito a insuccessi e regressioni;
- attribuire l'insuccesso a una mancanza di impegno, di conoscenze o di abilità comunque acquisibili;
- ottenere successi, controllare lo stress e la depressione.

Un'altra tecnica educativa impiegata, come accennato in precedenza, è stata la simulazione: una data situazione viene riprodotta in un contesto predeterminato e protetto dalle conseguenze e dagli imprevisti che potrebbero accadere nella realtà. I punti di forza della simulazione sono costituiti dall'aiutare a superare vincoli materiali e mentali, dall'essere efficace per spiegare concetti complessi e dallo stimolare l'apprendimento attraverso il gioco, favorendo nel contempo le interazioni e la socializzazione tra gli studenti [17].

Infine, è sicuramente interessante notare come ci sia stato un coinvolgimento “comunitario” di genitori e amici nella fase di inchiesta sul territorio, i quali in questo modo sono stati toccati e interessati dal tema della sicurezza; in alcuni casi si è fatto ricorso alle competenze e alla disponibilità di attori impegnati nello stesso ambito, come i Vigili del Fuoco, la Protezione Civile, la Polizia Municipale, i “nonni vigile”, i funzionari del Comune di appartenenza.

9. CONCLUSIONI

L'educazione alla salute e alla sicurezza: opportunità per il mondo della scuola e per gli operatori della prevenzione

Nei Paesi anglosassoni l'educazione alla salute è inserita ormai curricularmente nell'attività didattica; anche in Italia, come già detto, la scuola può offrire uno specifico contributo per l'inserimento e la trattazione di alcuni temi di educazione sanitaria nei piani delle proprie discipline, coinvolgendo gli alunni, le famiglie e la comunità [18].

L'educazione alla salute, al pari della matematica, della lingua e di altre discipline, si sviluppa attraverso diverse fasi interconnesse ed in continuum.

La prima fase, **educativa**, fornisce ai bambini e ai ragazzi alcuni principi di base e gli strumenti per capire e decodificare il concetto di salute, intesa come uno stato dinamico di benessere fisico, psichico e relazionale (fase di alfabetizzazione); la fase successiva, **analitica**, si focalizza criticamente sull'influenza delle attitudini e del comportamento individuale sul proprio livello di salute e sicurezza. Durante l'ultima fase, **costruttiva**, il soggetto diventa capace di autodeterminare e mantenere un proprio stile di vita sano, caratterizzato da scelte consapevoli e motivate [19].

Al bambino viene così riconosciuta la capacità di esplorare attivamente, con i propri strumenti, l'ambiente e di “sottometterlo” nel processo della conquista di una propria indipendenza [20].

L'educazione alla salute diventa così *“un'opportunità concreta grazie alla quale l'esperienza dei bambini viene analizzata, letta e capita dagli stessi”* [21].

Le schede operative a corredo del manuale ... *A scuola di sicurezza!*, elaborate dal Gruppo di Lavoro costituito dall'ISPESL, dal Servizio di Medicina Preventiva di Comunità della ASL di Bergamo e dai referenti delle Scuole delle province di Bergamo e di Roma, sono state costruite nella

convinzione che anche l'educazione alla sicurezza debba essere inserita nell'impianto del curriculum scolastico, poiché tratta questioni trasversali rispetto a diversi ambiti disciplinari, che rivestono un'importanza strategica ai fini dello sviluppo della consapevolezza e dell'autonomia nella gestione della propria e dell'altrui salute.

La formazione e l'aggiornamento degli insegnanti sono stati condotti ispirandosi a un modello di riferimento, quello realizzato nello Stato del Michigan, che si sviluppa a spirale nell'ambito della scuola dell'obbligo e persegue obiettivi nel campo delle attitudini, dei valori e dell'agire.

La strategia della multicomprendività, caratterizzata da interventi integrati tra loro che impattano su aspetti diversi della salute e del benessere, rinforza e potenzia ogni anno i soggetti in età evolutiva, attraverso un continuum di richiami e approfondimenti, adeguati al nuovo livello di sviluppo psico-affettivo raggiunto.

La cultura della salute e della sicurezza può così essere diffusa e consolidata tramite azioni educative sistematiche.

Importanti contributi provengono anche dal modello olistico che veicola i contenuti con strumenti attivanti e legati all'"imparare a fare", quali giochi, drammatizzazioni e role playing, in esperienze che sostengono lo sviluppo organico, psicologico e relazionale [19].

Lo sperimentare direttamente, nel momento in cui si ricevono gratificazioni, consente al soggetto in età scolare di trasformare l'oggetto dell'apprendere da nozione a valore [22].

Anche l'educazione alla sicurezza predilige modelli attivi: le schede operative sono costruite per aiutare gli insegnanti e gli educatori a fare prevenzione attraverso un approccio basato sulla concretezza e sulle esperienze pratiche e animative.

Far sperimentare direttamente agli alunni, applicando le proprie abilità ed i comportamenti acquisiti, dopo una previa analisi condivisa della realtà quotidiana, può risultare un modo efficace per trasformare un comportamento casuale in comportamento responsabile, automatico ed abituale.

Il manuale, le schede ed i curricula sviluppati durante il corso del progetto di ricerca rappresentano un'evoluzione dei programmi verso nuove esigenze di complessità e flessibilità.

Il termine programmi, infatti, viene oggi attribuito a linee ampie e generali e a punti di riferimento forniti in modo omogeneo a tutte le scuole della nazione; i curricula, invece, ne rappresentano la declinazione operativa su misura rispetto alle peculiarità locali.

In particolare si vogliono così legare le specificità sociali, culturali ed esperienziali di una popolazione localizzata con i processi di insegnamento più adatti al migliore espletamento della funzione educativa.

Le schede operative vengono costruite in questo contesto e ne soddisfano le esigenze, ma allo stesso tempo sono costituite da materiali che possono essere adattati e impiegati anche in situazioni ambientali simili.

Attraverso il curriculum gli insegnanti non hanno, quindi, solo il compito di trasferire conoscenze, ma anche di ricostruire un sistema di saperi rispondente ai bisogni degli alunni delle diverse fasce d'età di un dato territorio. Il manuale e le schede, come già ricordato, sono stati infatti pensati riferendosi al concetto di modularità.

Si tratta di programmare con rigore e chiarezza gli obiettivi educativi da raggiungere secondo una logica sequenziale, stimolando i processi di apprendimento e, contemporaneamente, mantenendo la ricchezza dei patrimoni cognitivi e delle capacità personali.

A partire da questi presupposti è possibile stabilire i campi di integrazione tra le diverse materie di studio e l'educazione alla sicurezza. L'educazione alla salute e l'educazione alla sicurezza bene si inserirebbero nelle discipline del curriculum obbligatorio, trattando esse temi motivanti gli insegnanti e gli alunni e che si collegano significativamente all'esperienza quotidiana; nel contempo, si possono inscrivere anche nelle attività transdisciplinari del curriculum facoltativo ed opzionale.

Questa impostazione curricolare, infine, può essere estesa anche ad altri campi legati all'attività di prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali, come l'educazione all'esercizio fisico e l'educazione nutrizionale (vedi le recenti proposte contenute in *Mi muovo sto bene. Benessere movimento e sport dalla scuola dell'infanzia alla superiore* [18]).

Si può affermare come la correlazione tra comportamenti, stili di vita e salute sia riconosciuta nel mondo scientifico a tutti i livelli. Intervenire in età precoce promuovendo conoscenze, attitudini, norme sociali, attraverso l'incremento dell'autoefficacia verso comportamenti a sostegno della salute e della sicurezza, è, senza dubbio, una priorità riconosciuta dai più autorevoli organismi internazionali che si occupano di sanità e di prevenzione.

La ricerca ha quindi dimostrato l'effettiva trasversalità dei temi relativi alla prevenzione e alla sicurezza nei percorsi didattici, superando la rigidità e la specificità delle singole discipline; nello stesso tempo, è stata evidenziata la necessità di garantire continuità nello sviluppo delle tematiche che devono seguire il percorso di crescita psicofisica e culturale degli alunni.

In conclusione, l'ISPESL si augura che i punti di riflessione sin qui emersi rappresentino la premessa per un lavoro di approfondimento e di sviluppo verso la concreta diffusione della cultura della prevenzione e della sicurezza che, trovando spazi adeguati di sensibilizzazione e di partecipazione del personale scolastico, degli studenti e delle famiglie, sia garanzia di una sempre più alta e diffusa qualità della vita.

Un sentito ringraziamento da parte dell'IspeSl va a tutti i docenti e a tutti gli allievi che, con il loro valido lavoro, hanno affiancato gli esperti, arricchendo con impegno e creatività, le tematiche della prevenzione e contribuendo efficacemente a trasformare la salute e la sicurezza in valori condivisi.

10. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- [1] Sozzi B. *Sicurezza*. Voci della scuola 2003, a cura di Cerini G., Spinosi M. Tecnodid. Napoli, 2002.
- [2] Garzi S., Bellina L., Brusciagli A., Cesco Frare A. *Sicurezza in cattedra*. ISPESL ITI-IPIA. Maggio 2004, 49.
- [3] Comunicazione della Commissione dell'11 marzo 2003. *Politica dell'innovazione: aggiornare l'approccio dell'Unione europea nel contesto della Strategia di Lisbona*.
- [4] Atti del seminario *Imparare a conoscere la sicurezza e la salute sul lavoro*. Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro in collaborazione con l'ISPESL. Settembre 2003.
- [5] Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro. *Integrazione della salute e sicurezza nel sistema educativo: esempi di buone pratiche nella scuola e nella formazione professionale*. Settembre 2005.
- [6] Del Buono M.R. *Educare per prevenire*. Atti del seminario Dallo scolaro al cittadino: un progetto per la cultura della prevenzione nelle scuole. Roma, 21 ottobre 2005.
- [7] Lecchi P. *La cultura della prevenzione nella scuola-scuola primaria*. Atti del seminario Dallo scolaro al cittadino: un progetto per la cultura della prevenzione nelle scuole. Roma, 21 ottobre 2005.
- [8] Ricci P. *La cultura della prevenzione nella scuola-scuola secondaria di primo grado*. Atti del seminario Dallo scolaro al cittadino: un progetto per la cultura della prevenzione nelle scuole. Roma, 21 ottobre 2005.

- [9] Magistrelli C. *La cultura della prevenzione-scuola secondaria di secondo grado*. Atti del seminario Dallo scolaro al cittadino: un progetto per la cultura della prevenzione nelle scuole. Roma, 21 ottobre 2005.
- [10] Azienda provinciale per i servizi sanitari della Provincia autonoma di Trento. *Programma di sviluppo strategico - Glossario*. Trento, 2001.
- [11] Catanoso C.G. *Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione*. Il Sole 24 Ore Pirola, III ed. 1997.
- [12] CDC. *Injury fact book 2001-2002*. Atlanta.
- [13] MMWR (Morbidity and Mortality Weekly Report). *School health guidelines to prevent unintentional Injury and violence*. CDC, Atlanta.
- [14] *The Michigan model for comprehensive school health education*. 1992.
- [15] Bertini M., Braibanti P., Gagliardi M.P. *La promozione dello sviluppo personale e sociale nella scuola: il modello "Skills for life" 11-14 anni*. Franco Angeli. Milano, 2004.
- [16] Bandura A. *Il senso di autoefficacia. Aspettative su di sé e azione*. Erickson. Trento, 1996.
- [17] Meeks L., Heit P. *Comprehensive school health education. Totally awesome strategies for teaching health*. Meeks Heit Pub. Co. Ohio, USA, 1992.
- [18] Castelli L., Pellai A., Rocca G., Vicini M. *Mi muovo sto bene. Benessere movimento e sport dalla scuola dell'infanzia alla superiore*. Franco Angeli. Milano, 2004.
- [19] Pellai A., Marzorati P. (a cura di) *Educazione alla salute. Standard e linee guida dalla scuola elementare alla scuola superiore*. Franco Angeli. Milano, 2001.
- [20] Piaget J. *"La nascita dell'intelligenza nel bambino"*, La Nuova Italia, Firenze, 1977.
- [21] Stefanini M., Pellai A. *La valenza interdisciplinare dell'educazione alla salute: affinità di contenuti e di obiettivi con le materie curricolari*. Educazione alla salute. Standard e linee guida dalla scuola elementare alla scuola superiore, Pellai A., Marzorati P. (a cura di). Franco Angeli. Milano, 2001.
- [22] Eyre L., Eyre R. *Teaching your children values*. Fireside. New York, 1993.

- [23] Addari M. *La tecnica del focus group: problemi di progettazione, conduzione e analisi dei dati*. Tesi di laurea, facoltà di Sociologia, Università degli studi di Roma La Sapienza. 1999.
- [24] ASL della Provincia di Bergamo, ministero dell'Istruzione, dell'università e della ricerca, Ufficio scolastico regionale per la Lombardia, Centro servizi amministrativi di Bergamo, Ufficio prevenzione e sicurezza. *A scuola di sicurezza! Inserimento curriculare dei temi di prevenzione e sicurezza*. 2002.
- [25] Bailey K.D. *Metodi della ricerca sociale*. Il Mulino. Bologna, 1995.
- [26] Bezzi C. *Il disegno della ricerca valutativa*. Franco Angeli. Milano, 2001.
- [27] Bonetti B., Casabianca A., Frei K. *La promozione della salute nel Canton Ticino*. Ufficio promozione e valutazione sanitaria, dipartimento Opere sociali. Bellinzona, 2000.
- [28] Dunham R.B. *Nominal group technique: a users' guide*. University of Wisconsin. 1998.
- [29] Pellai A. *Educazione sanitaria. Principi, modelli, strategie e interventi*. Manuale per insegnanti e operatori socio-sanitari, Franco Angeli. Milano, 2000.
- [30] Pineault R., Daveluy C. *La planification de la santé: concepts, méthodes, stratégies*. Edition Agence d'ARC inc. 1991.
- [31] Schwarzer R., Fuchs R. *Autoefficacia e comportamenti a rischio*. Il senso di autoefficacia, Bandura A. (a cura di.) Erickson. Trento, 1996.
- [32] WHO School Health Education to prevent AIDS. *A resource package for curriculum planners*. World health organization/Global programme on AIDS. Ginevra, 1994.
- [33] Ziglio E. *La tecnica Delphi. Applicazione alle politiche sociali*. Rassegna italiana di valutazione, 2/96. 1996.

Finito di stampare nel mese di ottobre 2006
a cura della **Global Media System**
Roma 06 52200552 - www.globalmediasystem.it