

**DIREZIONE DIDATTICA DI VIGNOLA  
SCUOLA PRIMARIA J. BAROZZI**

**RELAZIONE FINALE DELL'ANNO DI FORMAZIONE**

## **QUESTIONE DI PUNTI DI VISTA**

**Dal coordinamento dei punti di vista alla  
rappresentazione della pianta dell'aula.**

**TUTOR:  
SIMONA RIGHI**

**INSEGNANTE:  
PATRIZIA GRUPICO**

**ANNO SCOLASTICO 2011/2012**

## **INDICE**

<b>1. Presentazione personale</b>	<b>p. 3</b>
<b>2. Vignola</b>	<b>p. 5</b>
<b>3. La direzione didattica di Vignola</b>	<b>p. 7</b>
<b>4. La scuola primaria Jacopo Barozzi</b>	<b>p. 9</b>
<b>5. Presentazione della classe 2° B</b>	<b>p. 12</b>
<b>6. Questione di punti di vista. Dal coordinamento dei punti di vista alla rappresentazione della pianta dell'aula</b>	<b>p. 14</b>
<b>7. Conclusioni sull'anno di formazione</b>	<b>p. 25</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>p. 26</b>
<b>Allegati</b>	<b>p. 27</b>

## **1. PRESENTAZIONE PERSONALE**

Mi sono laureata nel 2005 in scienze della formazione primaria presso l'università di Bologna con una tesi in pedagogia interculturale. Già da anni lavoravo nel campo dell'educazione: come tutor nell'istituto professionale "Elsa Morante" di Sassuolo, come educatrice nei centri estivi di Fiorano e Maranello, come fondatrice ed educatrice dell' Associazione C.R.E.A. Esperienze molteplici che mi hanno aiutato a comprendere quanto fosse grande la passione per l'insegnamento e l'educazione e che mi hanno portato alla scelta di intraprendere il percorso di insegnante.

Dal 2005 ad ora ho continuato a formarmi e a cercare strade per crescere. Dopo la laurea ho iniziato il corso per il sostegno di scienze della formazione primaria di Reggio Emilia. Lavorare con l'handicap mi ha sempre affascinato; appena laureata, assieme ai colleghi tutor ed educatori dell'istituto professionale "Elsa Morante" di Sassuolo, ho partecipato alla fondazione dell'associazione C.R.E.A. (Creiamo Relazioni Ed Autonomie): inizialmente ciò che proponevamo si limitava ad uscite (pizzate, bowling, cinema, discoteca) con i ragazzi disabili che seguivamo a scuola. Con il passare degli anni le attività si sono diversificate ed arricchite: corsi di teatro, centri estivi, gite... Il tutto orientato all'integrazione (sono coinvolti anche i ragazzi cosiddetti "normodotati") e all'autonomia. In questi ultimi anni l'associazione C.R.E.A. è cresciuta ed è molto attiva sul territorio di Sassuolo, Fiorano e Modena; l'averne fatto parte fin dall'inizio, averla vista crescere, raggiungere obiettivi importanti partendo dal nulla, se non dalla passione di cinque giovani tutor, è motivo per me di grande orgoglio. E' stato anche uno dei motivi che mi ha spinto a iscrivermi al corso per il sostegno: tuttavia, poiché nel frattempo ho iniziato ad insegnare in una classe, ho maturato la consapevolezza che l'insegnamento su posto comune mi si addiceva di più. Inoltre, all'epoca, era obbligatorio che, chi possedeva l'abilitazione accettasse il posto sul sostegno, così ad esami ultimati e con un solo laboratorio mancante ho abbandonato il percorso, facendo comunque tesoro di tutto ciò che avevo imparato ed aveva notevolmente arricchito la mia esperienza.

Nel 2009 mi sono iscritta ad un master universitario di primo livello in psicomotricità educativa e preventiva dell'università di Bologna, uno dei primi master in psicomotricità.

Il modo in cui il corpo e la mente sono in relazione mi ha sempre affascinato, forse perché il mio corpo, nonostante lo volessi con tutta me stessa, non ha mai ubbidito alla mia mente, non si è mai piegato agli ideali di grazia e armonia che avrei voluto imporgli e si è sempre trincerato, tenacemente, nella sua goffaggine e inettitudine. E vedere un mio alunno che inciampa dappertutto, che urta qualunque oggetto che si trovi sfortunatamente nelle sue vicinanze, che accampa una serie infinita di imbarazzanti scuse, mi ha sempre portato a vedere me stessa, a sentire la sua difficoltà e a non aver cuore di sgridarlo, sebbene magari avesse distrutto un cartellone a cui avevamo lavorato tanto.

E per me, insegnante, era penoso non aver bene idea di cosa fare, non sapere come intervenire: il master mi ha molto aiutato in questo direzione.

Ha permesso che in me maturasse la consapevolezza dell'importanza del corpo e delle emozioni. Una pecca del corso di laurea in scienze della formazione è stato concentrarsi principalmente su aspetti didattici e di apprendimento, tralasciando altri, come la corporeità, che nella pratica dell'insegnamento sono fondamentali. Rimangono per me scolpite le parole di Nicolodi, grande insegnante, psicoterapeuta e psicomotricista:

“...la competenza principale dell'insegnante consiste nel saper entrare nel circuito di comunicazione, condizione essenziale del suo funzionamento.

Non esiste comunicazione, se manca uno dei due poli (emittente-ricevente); e sarà una comunicazione disturbata, se il codice non è uguale per i due partners o se altri “rumori” interferiscono.

La competenza dell'insegnante si esplica di conseguenza a due livelli:

- A) possedere la competenza di saper “ricevere” il messaggio emesso dal bambino, quindi di saper leggere e comprendere il linguaggio corporeo che il bambino trasmette attraverso il gioco, il movimento, quindi tonicità, posture, uso dello spazio, tempo, oggetti, ecc.
- B) parallelamente, saper usare le proprie modalità corporee di espressione; saper “dire” attraverso il proprio linguaggio corporeo.

Infatti una delle caratteristiche principali del linguaggio corporeo (come di ogni processo di comunicazione) è che il silenzio non esiste; di fronte a una domanda non esiste la non comunicazione. Anche la non risposta è già comunicazione”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Giuseppe Nicolodi, *Maestra, guardami...*, CSIFRA, Bologna, 2008, pag. 52

Il linguaggio corporeo proprio e del bambino, la comunicazione emozionale vengono spesso sacrificati nella scuola in nome dell'apprendimento, del programma. Frequentare questo master mi ha permesso di "correggere il tiro", di avere maggiore consapevolezza del mio operato e del vissuto del bambino.

Dopo la laurea ho iniziato ad insegnare subito nella scuola primaria: inizialmente in una scuola privata come insegnante unica, poi, dopo una supplenza di circa sei mesi a Sassuolo, sono approdata, con il primo incarico annuale, nella direzione didattica di Vignola, nello specifico nella scuola primaria J. Barozzi.

E qui, dall'anno scolastico 2007/2008, sono rimasta in quella che ormai considero la mia seconda casa.

## **2. VIGNOLA**

Il primo incarico annuale l'ho ottenuto a Vignola nell'anno scolastico 2007/2008. Scelsi questa località per puro caso: tra le ultime rimaste era la più vicina a Fiorano, paese in cui risiedevo. Inizialmente non ero convinta del posto ottenuto: di Vignola sapevo poco e nulla e la strada per raggiungerla mi sembrava lunga e trafficata. Collegavo il nome della cittadina alle ciliegie per via di un vago di ricordo di qualche scampagnata domenicale in cui, con la famiglia, ci recavamo a fare incetta di questi gustosi frutti.

Ritornarci dopo anni è stata una piacevole sorpresa: la strada che percorrevo per raggiungerla, immersa nel verde, mi metteva di buon umore. Mi ha sempre affascinato il fatto che Vignola, pur essendo una cittadina moderna e all'avanguardia, abbia comunque mantenuto radicata una cultura fortemente agricola. Penso ad altri comuni non molto lontani, come Fiorano e, soprattutto, Sassuolo che hanno dimenticato le loro radici contadine a favore di uno sviluppo industriale con tutte le conseguenze sulla qualità della vita che ne possono derivare.

Vignola sorge sulla sponda sinistra del fiume Panaro, ai piedi delle prime colline dell'Appennino emiliano. Dista da Modena circa 25 km e da Bologna 32 km. Ha una superficie di 22,90 Km quadrati e vi risiedono 25160 persone.

L'economia di Vignola si è incentrata per decenni sull'agricoltura, settore valorizzato dalla città anche dopo la sua crescita industriale. L'economia locale, oggi caratterizzata da un nutrito tessuto di piccole e medie imprese che spaziano nei vari comparti economici, vede nel settore frutticolo un punto di riferimento importante: Vignola, infatti, è nota in tutta Europa per le sue ciliegie e le sue susine, abbinata ad altre produzioni locali quali albicocche, mele e prodotti vitivinicoli. La produzione cerasicola classica inizia normalmente nella seconda metà del mese di maggio con la maturazione del primo "Durone Bigarreau" e prosegue con la ciliegia "Mora di Vignola", continua poi con il classico durone "Nero I" e la classica "Anella". Tra le varietà tardive (a metà giugno) sono da annoverare il durone "Nero II" e il "Ciliegione", particolarmente gustosi e ricchi di qualità nutritive. Le susine e le albicocche normalmente iniziano la loro maturazione quasi al termine della stagione delle ciliegie, nella seconda metà del mese di luglio.

Nel 1964 nasce Il Consorzio della Ciliegia, della Susina e della Frutta Tipica di Vignola per promuovere e tutelare la ciliegia di Vignola. Nel 1992 estende la sua azione di tutela alla susina e alla frutta tipica del comprensorio.

Vignola è situata in un'area ricchissima di prodotti interessanti dal punto di vista eno-gastronomico. Infatti dal 1999 si concreta il primo itinerario eno-gastronomico dell'Emilia Romagna "La Strada dei Vini e dei Sapori del Territorio Città Castelli Ciliegi", con il fine di promuovere aspetti caratteristici di queste zone: le Città e i Castelli, simboli di cultura e storia e i Ciliegi, caratteristici di queste vallate, i cui frutti sono uno dei prodotti tipici di qualità. Particolarmente radicata è la produzione dell'Aceto Balsamico Tradizionale di Modena, una delle specialità del modenese, la cui ricetta, tramandata nel corso dei secoli, è rimasta sempre la stessa.

Vignola è molto attiva anche dal punto di vista delle associazioni: ve ne sono 26, di tutti i tipi, dall'AIDO all'Avis, dalla Banca del Tempo al Dog Training Center.

### 3. LA DIREZIONE DIDATTICA DI VIGNOLA

In questo contesto si colloca la direzione didattica di Vignola. Come ci ricorda il POF la scuola dell'Infanzia e la scuola Primaria si pongono come finalità principali, rispettivamente, la formazione integrale del bambino e la promozione della prima alfabetizzazione culturale. Rifacendosi all'articolo 3 della costituzione italiana, il POF sottolinea che la scuola contribuisce allo sviluppo della personalità del bambino, rimuovendo gli ostacoli di ordine economico e sociale che, limitando di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini impediscono il pieno sviluppo della persona umana, ponendo in tal modo le premesse all'esercizio effettivo dei diritti di cittadinanza.

In particolare la scuola Primaria sostiene il pieno sviluppo della persona in diversi modi:

- promuove il diritto allo studio rimuovendo ogni ostacolo;
- garantisce l'acquisizione degli alfabeti di base della cultura;
- sviluppa il pensiero critico e riflessivo;
- riconosce diversità e differenze come risorse;
- favorisce l'esercizio della pratica consapevole della cittadinanza attiva

Le scelte del Circolo pongono particolare attenzione al piano di intervento per l'arricchimento e l'ampliamento dell'offerta formativa declinandolo nei seguenti punti:

- **Handicap e integrazione**

riferendosi alla legge n. 104 del 5.2.92 il Circolo di Vignola garantisce il diritto all'istruzione scolastica della persona handicappata; sostiene l'integrazione scolastica che ha come obiettivo lo sviluppo delle potenzialità della persona handicappata nell'apprendimento, nella comunicazione, nelle relazioni e nella socializzazione; fa sì che l'esercizio del diritto all'educazione e all'istruzione non sia impedito da difficoltà di apprendimento né da altre difficoltà derivanti dalle disabilità connesse all'handicap; dopo l'individuazione dell'alunno come persona handicappata e dell'acquisizione della documentazione risultante dalla diagnosi funzionale, la scuola fa seguire un profilo dinamico funzionale per poter definire un piano educativo individualizzato; gli insegnanti di sostegno assumono la contitolarità delle sezioni e delle classi in cui operano.

- **Innalzamento del successo formativo**

In ogni classe è possibile riscontrare difficoltà di apprendimento imputabili a diversi fattori; per tal motivo è indispensabile predisporre interventi che permettano di raggiungere comunque i traguardi dell'apprendimento, ma che cambino le strategie didattiche: ad esempio dilatando i tempi d'apprendimento, riducendo la complessità cognitiva, costruendo percorsi di apprendimento individualizzati. Diventano quindi risorse insostituibili i materiali strutturati, le eccedenze orarie degli insegnanti, la valorizzazione di attività educative, linguaggi, tecnologie alternativi a quelli tradizionalmente in uso.

Il circolo, in casi di disagio scolastico e difficoltà di apprendimento, propone due progetti: il progetto "Baloo" e il progetto "Abracadabra".

Essi permettono di aiutare bambini del Circolo fornendo persone competenti in grado di seguire i minori quasi come "amici" non solo dentro la scuola, ma anche sul territorio.

- **Valorizzazione delle differenze culturali ed etniche**

Le gradualmente e significative modificazioni dell'utenza scolastica oltre ad un significativo aumento in termini numerici verificatosi negli ultimi anni scolastici ha reso necessario un adeguamento delle attività didattiche del Circolo di Vignola.

Il Circolo Didattico di Vignola, a tal proposito, continua il progetto di facilitazione interculturale al fine di :

- supportare la comunicazione scuola – famiglia utilizzando la modulistica in lingua
- supportare insegnanti e famiglie nel dialogo attraverso una mediazione linguistica e culturale
- elaborare un sistema di monitoraggio periodico dei progressi scolastici nei diversi ambiti
- utilizzare il protocollo di accoglienza per gli alunni stranieri inseriti in corso d'anno.

Ovviamente, nella pratica quotidiana in classe, gli insegnanti utilizzano con gli alunni stranieri strategie e attività specifiche per favorire l'acquisizione di competenze linguistiche e l'integrazione.

Il Circolo Didattico di Vignola propone molteplici progetti in stretta collaborazione con il territorio e le sue associazioni:

- Educazione alla lettura
- Progetto ECOW
- Progetto Informatica: “Imparo ad imparare nell’era digitale”
- “Giorno della Memoria” 27 gennaio
- “Il tricolore e la memoria civica”
- Educazione ambientale
- La Rocca di Vignola
- Salviamo la buona educazione
- Educare alla genitorialità
- Scuole curate e belle
- Ciliegia Moretta
- Documentazione digitale narrativa
- Progetto “Baloo” – “Baloo 2”
- Progetto “Abracadabra”

Il Circolo Didattico di Vignola è costituito da:

- 7 scuole dell’infanzia (Andersen, Mandelli, Collodi, Potter, Rodari, Peter Pan, Mago di Oz) per un totale di 655 alunni
- 4 scuole Primarie (Mazzini, Barozzi, Moro, Calvino) per un totale di 1182 alunni

Un panorama estremamente vasto all’interno del quale si inserisce la scuola primaria Jacopo Barozzi in cui insegno da cinque anni.

#### **4. LA SCUOLA PRIMARIA JACOPO BAROZZI**

Quando nell’anno scolastico 2007/2008 ho iniziato ad insegnare a Vignola, il plesso Barozzi era appena stato dichiarato tale: non più Mazzini 2, sede distaccata delle scuole Mazzini, ma Scuola Primaria Jacopo Barozzi. Inizialmente le classi erano solamente cinque, a tempo pieno; nel giro di cinque anni i numeri sono raddoppiati: ora le classi sono dieci e sono destinate a crescere ancora. Barozzi è una scuola giovane che ha un’identità ancora in formazione e in costante evoluzione. Ogni anno arrivano insegnanti e bambini nuovi e la struttura si attrezza per accogliere tutti, non senza difficoltà, ma sempre con buoni risultati. Mi sento parte viva

e attiva di questa scuola: i rapporti con gli insegnanti e con il personale ATA sono cordiali, amichevoli e collaborativi. Credo che chi entri per la prima volta a Barozzi si senta accolto in una comunità che crede nel suo operato e negli obiettivi che si propone di raggiungere. E' questo uno dei principali motivi che rende così piacevole lavorare in questo plesso.

Tuttavia non mancano problemi e difficoltà. Il crescere costante dell'utenza e, conseguentemente, del corpo docente comporta continui cambiamenti a cui è necessario saper fare fronte.

Barozzi ha un bacino d'utenza molto vasto: i bambini sono tanti, hanno background differenti, spesso hanno nazionalità diverse da quella italiana. E' importante saper accogliere tutti e favorire l'integrazione di ciascuno. Penso che su questo versante ci sia da lavorare ancora e in maniera corale. A breve verrà inaugurata la "Tana della lettura": uno spazio adibito a biblioteca, pensato per stimolare e invogliare alla lettura. Sono convinta che non possa mancare uno scaffale dedicato alle letture interculturali, con fiabe da tutto il mondo, testi in lingue differenti da quella italiana e qualche volume di didattica interculturale che possa aiutare gli insegnanti nel compito difficile dell'integrazione. Spesso, durante tutto l'anno scolastico, nelle nostre classi arrivano bambini stranieri. Nella maggior parte dei casi, questi bambini non conoscono l'italiano, spesso, fino a qualche giorno prima, erano nel loro paese natio: improvvisamente si trovano catapultati in un mondo nuovo e sconosciuto; lo spaesamento non può che essere grande. Anche solo un libro con una fiaba del loro paese d'origine può aiutarli a farli sentire accolti.

Poiché questi arrivi sono frequenti sarebbe interessante pensare un progetto che coinvolga più insegnanti e li veda impegnati nell'insegnamento dell'italiano come L2 non solo per il loro nuovo alunno, ma anche per quelli arrivati da poco in altre classi. La direzione dà la possibilità di usufruire di mediatori per dialogare con la famiglia, ma spesso il problema più grosso è la comunicazione quotidiana con il bambino. Credo che la ricchezza più grande dal punto di vista della conoscenza ce la portino proprio i bambini: mi è capitato spesso di fare riferimento a bambini di altre classi per aiutarmi a comunicare con bambini loro connazionali che non conoscevano l'italiano. Questa ricchezza potrebbe essere facilmente messa in circolazione creando

un elenco delle nazionalità non italiane dei nostri alunni: così all'arrivo di un nuovo bambino di diversa nazionalità si sa in quale classe "chiedere aiuto". Un altro punto debole del plesso è quello dell'aula informatica: non tutti i computer sono in rete, la disposizione dei pc non è funzionale, il numero dei pc potrebbe essere maggiore. Per questi motivi, probabilmente l'anno prossimo, verrà inaugurato un nuovo laboratorio informatico, fornito di cablatura.

Anche il cortile interno presenta degli inconvenienti. Per molti anni il problema principale è stata la polvere dovuta al terreno sabbioso, il quale, recentemente è stato sostituito con ghiaia, materiale non molto apprezzato dai genitori e dagli insegnanti poiché ritenuto pericoloso. Nei prossimi anni, il previsto aumento del numero degli alunni porterà a un "sovraffollamento" del cortile rendendo quindi necessario il suo ampliamento, come già anticipato dall'amministrazione comunale.

Problemi, disagi, inconvenienti derivanti, come già detto, dalla giovane età di questa scuola; tuttavia essi non intaccano la voglia e la passione degli insegnanti, dei collaboratori, dei bambini e dei genitori che all'interno di Barozzi lavorano e vivono.

## 5. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 2° B

La classe, ad oggi, risulta composta da 23 alunni, 13 maschi e 10 femmine. Gli stranieri sono in tutto 5, di cui uno, proveniente dallo Sry Lanka, è stato inserito dal 25.10.2011. Ho preso in carico la classe l'anno scorso, in prima; ciò mi ha permesso di assistere e contribuire ai progressi dei bambini. Uno dei primi obiettivi che io e la collega ci siamo poste è stato quello del rispetto delle regole. A tal proposito è stato fondamentale il *patto di corresponsabilità educativa per il rispetto delle regole tra genitori e insegnanti dell'alunno*. L'inizio di un nuovo percorso scolastico comporta per il docente la conoscenza non solo dell'alunno, ma anche dei suoi genitori: il *Patto di corresponsabilità* è stato un ottimo punto di partenza per stabilire regole fondamentali come il rispetto del ruolo altrui, la collaborazione per individuare e far rispettare ai bambini le regole per vivere insieme, la buona educazione... Forti del supporto dei genitori, i quali nella prima assemblea hanno condiviso e accettato il patto, in classe con i bambini, fin dai primi giorni abbiamo stabilito, attraverso conversazioni, giochi e attività, le regole principali da rispettare e le relative sanzioni. Molto utile si è rivelato il "tabellone delle stelline": ad ogni lavoro o comportamento particolarmente meritevole viene assegnata una stellina; la trasgressione viene segnalata con un puntino nero o con la sospensione dal gioco per qualche minuto durante l'intervallo. Grazie ai progetti di circolo, *Il patto di corresponsabilità educativa* e *Salviamo la buona educazione*, che coinvolgono i bambini fin dalle scuole materne, non è stato difficile stabilire delle regole condivise con i nostri alunni. Ben altra cosa è farle rispettare ogni giorno. Infatti, benché nella classe si siano instaurate relazioni abbastanza positive, per alcuni gruppi di alunni, soprattutto maschi, è spesso necessario l'intervento dell'insegnante per regolare giochi a volte troppo irruenti. Durante le lezioni, i bambini, non sempre si dimostrano in grado di rispettare i turni di conversazione e spesso occorre che l'adulto ricordi loro le regole. Alcuni bambini, in particolare, hanno tempi di attenzione brevi: si distraggono continuamente, distogliendo dalla lezione anche i compagni vicini: l'insegnante si trova quindi a dover richiamare alla memoria dei bambini le regole condivise. È un lavoro quotidiano, costante, che, svolto dalla classe prima, ha portato dei frutti, ma è ben lungi dall'essere terminato.

Il gruppo classe mostra un buon interesse per le attività proposte; è necessario, però, fornire loro continuamente nuovi stimoli per mantenere alto l'interesse e la motivazione. La maggior parte degli alunni procede con sufficiente sistematicità e raggiunge standard di rendimento di livello medio. Tre alunni faticano ancora a raggiungere una sufficiente autonomia e necessitano del supporto dell'adulto per portare a termine le attività proposte: per loro si è quindi deciso di effettuare specifici interventi di recupero durante le ore di compresenza. Questi bambini hanno trovato grosse difficoltà fin dalla classe prima: l'apprendimento della letto-scrittura è stato lento, faticoso, costellato di ostacoli, così come l'apprendimento della sequenza numerica, delle operazioni, dell'avviamento al pensiero razionale. Fondamentali sono state le ore di compresenza, le ore aggiuntive di noi insegnanti, gli interventi mirati in classe e, soprattutto, la collaborazione delle famiglie. L'obiettivo principale era che i bambini non si perdessero d'animo, che non perdessero la forte motivazione che ha caratterizzato i primi giorni di scuola. Attualmente, tra alti e bassi, la situazione sembra migliorata: questi bambini hanno parzialmente raggiunto gli obiettivi, ma il lavoro è ancora lungo.

Solo tre allievi mostrano di affrontare le attività con un approccio personale e una efficace capacità di elaborazione/riflessione: anche per loro sono previste attività mirate a non far perder loro l'entusiasmo e la voglia di imparare. Spesso terminano in anticipo rispetto agli altri: per loro sono sempre pronti lavori aggiuntivi, di approfondimento che permettano loro di mettersi alla prova e affinare le loro capacità.

L'alunno arrivato in Ottobre dallo Sri Lanka, ha inizialmente incontrato notevoli difficoltà legate prevalentemente alla comprensione della lingua italiana. Ora, ad anno scolastico ormai terminato, grazie ad attività individualizzate centrate sulla facilitazione del processo di alfabetizzazione primaria, comunica con i compagni e con le insegnanti, ma necessita ancora di supporto per il consolidamento della letto-scrittura.

## **6. QUESTIONE DI PUNTI DI VISTA. DAL COORDINAMENTO DEI PUNTI DI VISTA ALLA RAPPRESENTAZIONE PIANTA DELL'AULA**

### **6.1 Presentazione del progetto**

Il lavoro si pone come obiettivo la costruzione del significato del “punto di vista”, attraverso esperienze spaziali diversificate alternate alla discussione matematica.

Approcciarsi all'acquisizione del concetto di punto di vista significa introdurre diversi contenuti geometrici:

- Sistemi di riferimento nello spazio tridimensionale (situazione reale) e nello spazio bidimensionale (rappresentazione sul foglio di carta);
- Oggetti della geometria: linee, punti, forme...;
- Rappresentazione bidimensionale dello spazio tridimensionale;
- Misura come confronto tra gli oggetti e la loro rappresentazione.

Il progetto, introducendo alla geometria, trova riscontro nei programmi ministeriali per cui si afferma che “la geometria va vista inizialmente come graduale acquisizione delle capacità di orientamento, di riconoscimento e di localizzazione di oggetti e di forme e, in generale, di progressiva organizzazione dello spazio...”.

Poiché tocca temi e obiettivi propri della geografia e dell'educazione motoria, come l'importanza dei concetti spaziali, dell'orientamento, il progetto si presenta come interdisciplinare. Inoltre, poiché molte delle attività presentate affrontano, problemi di lettura, di costruzione e di rappresentazione di immagini, il progetto si presta ad agganci con obiettivi e contenuti dell'educazione all'immagine.

Il punto di vista diventa poi punto di partenza per esplorare l'ambiente circostante, per comprendere la rappresentazione di uno spazio, nello specifico lo spazio-aula, per acquisire il linguaggio della geo – graficità.

Poiché il progetto prevede momenti di discussione, lavori a coppie e di gruppo ha anche stretta attinenza con Cittadinanza e Costituzione.

## 6.2 Scheda del progetto

<b>Titolo</b>	Questione di punti di vista. Dal coordinamento dei punti di vista alla rappresentazione della pianta dell'aula.
<b>Abstract</b>	Il lavoro si pone come obiettivo la costruzione del significato del "punto di vista", attraverso esperienze spaziali diversificate alternate alla discussione matematica. Il punto di vista diventa poi punto di partenza per esplorare l'ambiente circostante, per comprendere la rappresentazione di uno spazio, nello specifico lo spazio-aula, per acquisire il linguaggio della geo – graficità.
<b>Discipline</b>	Matematica, Geografia, Educazione all'immagine, Cittadinanza e Costituzione
<b>Tempi</b>	Circa 3 mesi
<b>Obiettivi</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Cogliere e verbalizzare le relazioni spaziali nel microspazio<ul style="list-style-type: none"><li>• Esprimere correttamente relazioni spaziali nel microspazio usando i termini: davanti/dietro, destra/sinistra</li><li>• Finalizzare la verbalizzazione scritta e orale alla costruzione efficace della visuale</li></ul></li><li>2. Costruire la visuale e la posizione dell'osservatore<ul style="list-style-type: none"><li>• Costruire la visuale partendo dalla posizione dell'osservatore utilizzando il gesto, la verbalizzazione (scritta e orale) e il disegno</li><li>• Individuare le strategie usate per costruire la visuale</li><li>• Riflettere sulle strategie usate</li><li>• Localizzare la posizione dell'osservatore partendo dalla visuale</li></ul></li><li>3. Comprendere la relazione osservatore - visuale<ul style="list-style-type: none"><li>• Comprendere che variando la posizione dell'osservatore cambia la visuale</li><li>• Comprendere che il variare della posizione dipende dal cambiamento della posizione dell'osservatore.</li></ul></li><li>4. Rappresentare oggetti noti visti dall'alto.</li><li>5. Leggere e costruire rappresentazioni di uno spazio conosciuto attraverso una simbologia non convenzionale.</li><li>6. Osservare, descrivere e rappresentare gli elementi di uno spazio</li><li>7. Misurare con unità di misura non convenzionali oggetti per rappresentarli in pianta.</li><li>8. Leggere e costruire rappresentazioni di uno spazio attraverso una simbologia convenzionale.</li></ol>

	<p>9. Comprendere il significato della simbologia convenzionale.</p> <p>10. Riconoscere nella pianta dell'aula i simboli e la legenda.</p>
<b>Attività</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il gioco dei paesaggi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dettatura di un paesaggio (lavoro a coppie)</li> <li>- discussione del paesaggio (lavoro collettivo)</li> <li>- disegno del paesaggio (lavoro individuale)</li> <li>- discussione del disegno (lavoro collettivo)</li> </ul> </li> <li>• Discussione di concettualizzazione sul punto di vista.</li> <li>• Focalizzazione sul punto di vista dall'alto; disegno di oggetti visti da di fronte e dall'alto.</li> <li>• Discussione di soluzione: ma la nostra aula che forma ha vista dall'alto? È un quadrato o un rettangolo? Scopriamolo contando le mattonelle.</li> <li>• Disegno del contorno dell'aula: ogni quadretto corrisponde ad una mattonella.</li> <li>• Disegno dei vari arredi della classe (banchi, cattedra, armadi...) utilizzando come unità di misura non convenzionale la mattonella.</li> <li>• Conoscere e applicare la legenda.</li> <li>• Lavoro a gruppi: disegno della pianta della dell'aula.</li> </ul>

## 6.3 Fasi del progetto

### I fase: il gioco dei paesaggi

Il gioco dei paesaggi è costituito da quattro momenti

#### 1. Dettatura di un paesaggio (lavoro a coppie)

Sono due gli alunni che partecipano a questo gioco: il codificatore e il decodificatore. Siedono al centro dell'aula davanti al banco e guardano nella stessa direzione (è importante evitare la disposizione frontale perché produce un effetto speculare che ostacola il confronto successivo). Il codificatore e il decodificatore sono separati da un paravento e possono comunicare solo a parole: il resto della classe è disposto a ferro di cavallo ai lati dell'aula e, per evitare ogni interferenza, non può vedere ciò che fa il decodificatore.

Ai due alunni vengono consegnati degli oggetti identici tra loro: una casetta alta circa 15 cm, due pupazzetti alti 7-8 cm (non deve essere visibile se è dietro la casa), due automobiline di colore diverso.

L'insegnante dà la seguente consegna: *“Tu (codificatore) costruisci un paesaggio usando tutti i pezzi, senza muoverti dal tuo posto. Dai istruzioni al tuo compagno in modo che possa costruire un paesaggio uguale al tuo. Alla fine toglieremo il paravento, confronteremo i paesaggi, e vedremo se vi siete capiti. Anche tu (decodificatore) non devi muoverti dal tuo posto. Se non capisci puoi fare domande e chiedere chiarimenti al tuo compagno.”*

Il codificatore dispone a piacere gli oggetti sul banco e detta le istruzioni al compagno nascosto dal paravento. Se necessario, l'insegnante chiede al codificatore di esprimersi più chiaramente e gli suggerisce termini o espressioni; incoraggia il decodificatore a chiedere chiarimenti quando lo vede in difficoltà. terminate le due costruzioni il paravento viene tolto. Data l'importanza di offrire a tutti gli alunni l'opportunità di “mettersi in gioco”, progredendo così sul piano cognitivo, l'insegnante riproporrà il problema in momenti successivi

#### 2. Discussione del paesaggio (lavoro collettivo)

Dopo aver tolto il paravento, le due costruzioni vengono confrontate. L'insegnante dà la parola evidenziando eventuali errori e stimolando l'interazione verbale.

### 3. Disegno del paesaggio (lavoro individuale)

Viene messo al centro dell'aula il paesaggio del codificatore. Quattro alunni sono disposti intorno al paesaggio (uno di fronte, uno dietro, uno a destra e uno a sinistra) e hanno il compito di disegnare il paesaggio proprio come lo vedono, senza muoversi, dal proprio posto. A turno lo fanno anche altri allievi. Alcuni prodotti potranno presentare elementi affettivi (sole, nuvole, uccellini...), stereotipi (casa con il comignolo, balconi o finestre diversi dal modello...), trasparenza degli elementi anteposti.

L'insegnante segna su una piantina la posizione di ogni alunno.

### 4. Discussione del disegno: bilancio (lavoro collettivo)

L'insegnante espone inizialmente sei disegni (uno per ogni punto di vista, uno con elementi affettivi, uno con "trasparenza") e apre la discussione chiedendo agli alunni di fare osservazioni sui disegni; accetta tutti gli interventi ma sorvola su quelli relativi ad aspetti poco significativi e indirizza la discussione sui seguenti punti:

- a) "errori tipici": elementi affettivi, trasparenza, ecc.;
- b) rappresentazione delle relazioni spaziali;
- c) corrispondenza tra rappresentazione e visuale.

Prima di concludere, l'insegnante invita la classe a selezionare le riflessioni più importanti emerse nella discussione chiedendo: "cosa abbiamo imparato?"

## **Il fase: il punto di vista dall'alto e la pianta dell'aula**

### 1. Discussione di concettualizzazione: cosa vuol dire punto di vista?

Il gioco dei paesaggi è stato ripetuto diverse volte, con vari bambini e con vari disegni. I bambini hanno giocato ad indovinare di chi fosse il disegno, a scoprire le inesattezze, da quale posizione fosse stato disegnato...Ora è giunto il momento della discussione: essa ha lo scopo di avviare la costruzione del concetto scientifico di punto di vista, facendo leva sulle esperienze svolte nelle fasi precedenti. Secondo la definizione scientifica "il punto di vista è la posizione da cui un occhio guarda qualche parte del mondo visibile, senza cambiare direzione dello sguardo".

Agli allievi viene chiesto di collegare le esperienze svolte alla locuzione "punto di vista". L'insegnante, dopo avere ricostruito insieme alla classe le

precedenti fasi del progetto domanda ai bambini se hanno capito cosa vuol dire punto di vista. Così la discussione si articola in diversi momenti e definisce un percorso orientato ad una prima acquisizione del significato. Il punto di vista come:

- posizione del soggetto: vedere in modo diverso;
- immagine/oggetto: come lo vedi tu;
- soggetto: posizione, vista, occhi, pupilla, posizione degli occhi;
- direzione dello sguardo: sguardo fisso, direzione dell'occhio fisso.

L'insegnante accoglie le proposte degli allievi, suggerisce le espressioni corrette, rispecchia gli esempi pertinenti e li riprende generalizzando, evidenzia le posizioni conflittuali e cerca di indirizzarle ad una soluzione, esprime le parole dei bambini con un linguaggio culturalmente accettabile e nello stesso tempo adeguato al livello degli interlocutori.

## 2. Il punto di vista dall'alto.

Riguardando i disegni, l'insegnante domanda ai bambini se è possibile guardare il paesaggio da qualche altro punto di vista. Dalla discussione emerge che si potrebbe guardare anche dall'alto e dal basso. Ci concentriamo sul punto di vista dall'alto. I bambini disegnano diversi oggetti visti dall'alto.

## 3. Discussione di soluzione: che forma ha la nostra aula? Come possiamo stabilirlo con certezza?

L'insegnante domanda ai bambini che forma ha l'aula. Le risposte non sono univoche. Qualcuno dice che ha la forma di un quadrato, altri di un rettangolo. L'insegnante si assicura che i bambini conoscano la differenza tra quadrato e rettangolo e chiede se c'è un modo per conoscere con certezza la forma dell'aula. Indirizza la discussione verso l'utilizzo di una misurazione; i bambini propongono di contare le mattonelle per scoprire che forma ha l'aula.

## 4. Misurazione e disegno del perimetro dell'aula e dei principali arredi utilizzando come unità di misura la mattonella

L'insegnante chiede come si può disegnare il contorno dell'aula sul quaderno, rispettando il più possibile le misure. I bambini propongono di far corrispondere ad ogni mattonella un quadretto. L'insegnante introduce il

concetto di riduzione. Ognuno disegna il contorno dell'aula, Insieme si misurano anche i principali arredi della classe (banchi, cattedra, armadi...) e si disegnano. Poi si stabiliscono simboli che possano rappresentare elementi che è difficile disegnare visti dall'alto, ma che sono fondamentali come finestre, lavagne, porte...

#### 5. Lavoro di gruppo: disegno della pianta dell'aula

L'insegnante divide gli allievi in 5 gruppi con la consegna di disegnare la pianta dell'aula; chiede di scegliere un nome per il gruppo, ricorda loro le regole (ci si ascolta, si parla sottovoce e rispettando il proprio turno, ci si divide i compiti), suggerisce di contare le mattonelle per rispettare le distanze tra i vari arredi.

Dopo il lavoro si discute sulle difficoltà che ogni gruppo ha incontrato. Le principali difficoltà hanno riguardato lo stabilire le distanze tra i vari arredi e l'accordo tra i vari componenti del gruppo su chi dovesse svolgere un determinato compito.

### **6.4 Riflessioni teoriche e conclusioni**

Come insegnante sono stata molto soddisfatta di come si è svolto il progetto. I bambini sono stati entusiasti e hanno partecipato attivamente ad ogni fase, raggiungendo gli obiettivi richiesti.

Il punto di partenza è stato il progetto di una maestra molto brava, ormai in pensione, del circolo di Vignola: Mara Boni. Lei stessa è stata per me un'insegnante negli anni dell'università: ho partecipato infatti a un laboratorio da lei condotto sul coordinamento dei punti di vista.

Il coordinamento dei punti di vista mi è stato utile per avviare la rappresentazione di spazi sempre più ampi, introducendo anche il discorso delle prime misurazioni non convenzionali, della riduzione in scala e dell'utilizzo di simboli e legenda.

Un ulteriore sviluppo del progetto sarà dato dalla rappresentazione dell'edificio scolastico.

Penso che il punto forte di questo progetto sia principalmente l'importanza che viene data alla discussione matematica.

Il gruppo di ricerca in Storia e Didattica della Matematica dell'università degli Studi di Modena, di cui Mara Boni faceva parte, definisce nel testo

*Interazione sociale e conoscenza a scuola: la discussione matematica* (1996) la discussione matematica come

“una polifonia di voci articolate su un oggetto matematico (concetto, problema, procedura, ecc.), che costituisce un motivo dell’attività di insegnamento apprendimento”<sup>2</sup>

Intendendo come voce, una forma di discorso e di pensiero che rappresenta il punto di vista di un soggetto, il suo orizzonte concettuale, il suo intento e la sua visione del mondo. Una voce ha quindi una componente interna (pensiero) e una componente esterna (discorso), che rende possibile la comunicazione, l’interpretazione e tutte quelle forme di controllo che passano attraverso le rappresentazioni esterne. Per motivo si intende, invece, l’oggetto globale dell’attività collettiva che si distende nel lungo termine, esso non coincide necessariamente, anche se è coerente con essi, con gli obiettivi specifici ed espliciti delle singole azioni che la compongono. Il gruppo di ricerca si concentra ha focalizzato l’attenzione su tre grandi classi di discussione:

A) **Discussione di un problema**, vista come parte dell’attività complessiva di problem solving, nei due aspetti di:

A1. discussione di soluzione, intesa come quel processo di tutta la classe che risolve un problema dato a parole con l’eventuale supporto di oggetti o immagini,

A2. discussione di bilancio, cioè il processo di informazione, analisi e valutazione delle soluzioni individuali proposte ad un problema dato a parole con il possibile supporto di immagini o oggetti o nel durante una discussione orchestrata dall’insegnante.

B) **Discussione di concettualizzazione**, intesa come il processo di costruzione attraverso il linguaggio di collegamenti tra esperienze vissute e termini della matematica; può essere introdotta da domande dirette del tipo: *Che cos’è un numero? Cosa vuol dire punto di vista?* O indirette, come ad esempio: *Perché molti di voi hanno usato questo termine?*

C) **Metadiscussione**, intesa come il momento della definizione dei valori e degli atteggiamenti nei confronti del sapere matematico. Essa può essere

---

<sup>2</sup> G. Bartolini Bussi, M. Boni, F. Ferri, *Interazione sociale e conoscenza a scuola: la discussione matematica*, Centro Documentazione Educativa, 1996, pag. 7

introdotta da domande del tipo: *Come nascono le figure? Come si apprende la matematica?*

Il gruppo di ricerca di Modena si è concentrato principalmente su due modelli di discussione: le discussioni di bilancio e le discussioni di concettualizzazione.

Per discussione di bilancio si intende l'interazione di un grande gruppo orchestrata dall'insegnante allo scopo seguente:

*“socializzare e valutare collettivamente le strategie usate dai singoli allievi nella soluzione di un problema e costruire (quando è possibile) una o più rappresentazioni e soluzioni condivise da tutta la classe e consistenti con quelle costruite a livello adulto per mezzo di concetti e procedure matematiche”.*<sup>3</sup>

La discussione di bilancio viene introdotta dall'insegnante alcuni giorni dopo la soluzione individuale del problema: nel frattempo l'insegnante ha raccolto tutti gli elaborati dei bambini e li ha classificati raggruppando insieme quelli che si riferiscono ad una stessa rappresentazione del problema ed una stessa strategia risolutiva (nel caso del coordinamento dei punti di vista, i disegni sono stati classificati in base al punto di vista da cui erano stati fatti ed agli errori tipici). Si ritrova, in genere, un canovaccio standard per le discussioni di bilancio, che è articolato in diverse fasi:

- a) il vero bilancio, che ha come fine il confronto delle strategie;
- b) l'esplicitazione dei processi di soluzione, al fine di ricostruire e socializzare i processi individuali;
- c) l'esplicitazione dell'apprendimento, per poter identificare gli elementi introdotti dal problema nella storia individuale degli allievi e collettiva della classe.
- d) l'istituzionalizzazione dell'apprendimento, finalizzata alla formulazione dei concetti e delle procedure che devono essere ricordati e alla loro collegamento con le conoscenze precedenti.

L'insegnante ha un ruolo fondamentale in ognuna di queste fasi.

Il *vero bilancio* viene introdotto dall'insegnante attraverso la proposta di un prototipo per ciascuna delle classi di elaborati individuali, nel nostro caso appunto i disegni dei bambini. Gli allievi sono invitati a riconoscersi nel loro

---

<sup>3</sup> G. Bartolini Bussi, M. Boni, F. Ferri, *Interazione sociale e conoscenza a scuola: la discussione matematica*, Centro Documentazione Educativa, 1996, pag. 11

elaborato; l'insegnante aiuta ad operare un *distanziamento* dal proprio prodotto, negoziando con i bambini quali sono gli elementi essenziali su cui focalizzare l'attenzione. Poi ogni strategia viene discussa, controllata e valutata collettivamente. L'insegnante sottolinea non solo le convergenze, ma anche i conflitti tra le diverse soluzioni ricapitolando i ragionamenti. L'insegnante ha il compito fondamentale di dare forma alla comunicazione, prestando espressioni adatte all'allievo che non riesce a trovarle da solo, introducendo espressioni linguistiche corrette. L'insegnante si pone l'obiettivo fondamentale di comunicare agli allievi un atteggiamento positivo nei confronti della costruzione collettiva della conoscenza matematica.

L'insegnante introduce *l'esplicitazione dei processi di soluzione* chiedendo ai bambini quali difficoltà hanno riscontrato. Questo tipo di domanda è importante perché spesso gli allievi tendono a dimenticare i tentativi andati a vuoto perché non li giudicano importanti o perché non desiderano esplicitare le piste seguite. In realtà esse sono le più interessanti perché permettono di ricostruire il significato delle strategie risolutive attraverso il confronto con strategie meno efficaci o scorrette. L'insegnante aiuta gli allievi in questa ricostruzione non solo con domande dirette, ma anche attraverso altre tecniche, come quella del rispecchiamento. L'atteggiamento positivo nei confronti dell'errore comunica che esso non è una deviazione, un problema, ma una tappa necessaria nella costruzione della conoscenza.

*L'esplicitazione dell'apprendimento* viene introdotta dall'insegnante attraverso la domanda: "Che cosa abbiamo imparato con questo problema?". Gli allievi sono invitati a generalizzare la strategia risolutiva per distaccarsi dal particolare problema considerato e poterla applicare ad un campo più vasto. Fondamentale è l'aiuto dell'insegnante che parafrasa gli enunciati generali riferendoli a casi particolari, utilizza quantificatori universali, sottolinea l'effetto che il problema e la sua risoluzione hanno avuto sull'apprendimento rendendolo quindi una tappa importante della vita della classe come comunità.

*L'istituzionalizzazione dell'apprendimento* è affidata all'insegnante, il rappresentante della cultura matematica nella classe. Questa fase viene introdotta quando il processo di discussione precedente ha fatto convergere gli interventi e le strategie risolutive accettabili da un punto di vista adulto. Quando

ciò non è possibile (perché ad esempio la maggioranza degli allievi si accorda su soluzioni non accettabili da un punto di vista matematico, magari per via delle maggiori capacità argomentative di un allievo che li ha portati a credere in una soluzione sbagliata) l'insegnante sospende l'istituzionalizzazione dichiarando che si tratta di un problema non ancora maturo su cui sarà necessario ritornare. L'accettazione di periodi più o meno lunghi di incertezza è possibile purché le discontinuità di costruzione della conoscenza siano oggetto di riflessione specifica ed entrino a far parte della cultura di classe.

La discussione di concettualizzazione è l'interazione di tutta la classe orchestrata dall'insegnante intorno ad una parola o ad una locuzione per lo scopo seguente:

*“ favorire l'espressione dei sensi personali dati dai singoli allievi alle loro esperienze, ai loro prodotti ed ai loro processi (richiamati dalla parola o dalla locuzione in oggetto) nel significato cos'ì come esso è stato cristallizzato nel suo portatore sensibile (una parola o un'associazione di parole) attraverso l'esperienza sociale dell'umanità”.<sup>4</sup>*

Il gruppo di ricerca di Modena individua, indicativamente, cinque fasi nella discussione di concettualizzazione:

- a) l'apertura
- b) l'esplicitazione dei sensi personali
- c) la costituzione dei significati
- d) la dialettica cognitiva
- e) l'istituzionalizzazione

L'*apertura* è introdotta dall'insegnante attraverso una domanda diretta come ad esempio “Che cosa vuol dire?” o indiretta: “Perché molti voi hanno usato questa parola.

L'*esplicitazione dei sensi personali* da parte degli allievi porta alla produzione di testi verbali. L'insegnante accetta tutte le proposte in questa fase. Se gli allievi si interrompono rispecchia il loro enunciato ad eco, se invece hanno difficoltà ad esprimersi presta loro espressioni linguistiche corrette ed adeguate al pensiero dell'allievo.

---

<sup>4</sup> G. Bartolini Bussi, M. Boni, F. Ferri, *Interazione sociale e conoscenza a scuola: la discussione matematica*, Centro Documentazione Educativa, 1996, pag. 12

La *costituzione dei significati* è guidata dall'insegnante: quando un allievo fornisce con chiarezza un esempio pertinente che contiene in sé i nessi e le relazioni che sono il fondamento del concetto matematico, l'insegnante parafrasa sul piano generale l'enunciato, utilizzando espressioni più generali.

La *dialettica cognitiva* tra sensi personali (derivati dall'esperienza) e significati (costruiti con l'insegnante) viene realizzato dall'insegnante in modo esplicito invitando gli allievi a produrre enunciati che non si riferiscono a casi particolari e a produrre esempi dello stesso significato, in questo modo, progressivamente, gli alunni fissano il nesso del generale con il particolare.

L'*istituzionalizzazione*, condotta dal docente, stabilisce che certi nessi siano pertinenti ed esplicita i significati attraverso loro formulazioni linguistiche.

Come insegnante, dicevo, mi ritengo soddisfatta dei risultati ottenuti con i bambini. Tuttavia mi rendo conto che sarebbe stato molto interessante documentare anche le discussioni, oltre gli elaborati. Le indicazioni sulla discussione matematica mi hanno aiutato molto durante questi anni di insegnamento, soprattutto ad essere consapevole del mio ruolo, a non lasciare nulla al caso, nemmeno le parole.

## **7. CONCLUSIONI SULL'ANNO DI FORMAZIONE**

Ho trovato il l'anno di formazione interessante. In particolare gli incontri del corso sono stati un'occasione per riflettere sulle pratiche didattiche quotidiane. Ciò in cui si rischia di incorrere nella quotidianità è la ripetizione di schemi senza avvalorarsi della riflessione su di essi; il rischio è l'automatismo. Per questo motivo ritengo che sia utile una formazione continua per tutti gli insegnanti, anche in seguito all'assunzione a tempo indeterminato. Per non dimenticare mai la frase che Graziella Roda ci ha ricordato in un incontro, menzionando, Eugenè Ionesco: ciò che illumina non sono le risposte, ma le domande.

## **Bibliografia**

G. Bartolini Bussi, M. Boni, F. Ferri, *Interazione sociale e conoscenza a scuola: la discussione matematica*, Centro Documentazione Educativa, 1996

F. Ferri (a cura di), *Esperienze di didattica della matematica nel modenese*, Centro Documentazione Educativa, 1996

G. Nicolodi, *Maestra, guardami...*, CSIFRA, Bologna, 2008

C. Pontecorvo, A. M. Ajello, C. Zuccermaglio, *Discutendo s'impara: interazione sociale e conoscenza a scuola*, La Nuova Italia Scientifica, 1991

## **Sitografia**

<http://www.comune.vignola.mo.it>

<http://www.direzionendidattica-vignola.it/>

## **ALLEGATI**



Fig. 1 Il gioco dei paesaggi