

Didattica della Geografia

Scienze della Formazione Primaria - indirizzo: Materna
 Libera Università di Bolzano -- Sede di Bressanone
 a.a. 2001-2002

Docente: Franco Zavatti

Dipartimento di Astronomia, Università di Bologna

Indice

1. La Terra come ambiente circostante

1.1 La montagna

1.2 Posizione geograf.

1.3 Forma

1.4 Dimensioni

1.5 Descrizione

1.6 Orto

1.7 Ambiente umano

Tavole I.a parte

2. La Terra come un tutto

3. Il Cielo

4. Le Costellazioni

1. La Terra come ambiente circostante

Parliamo in questo caso dell'ambiente che ha come centro il bambino, che cambia seguendo i suoi movimenti, che non esiste al di là della sua percezione: cercheremo inoltre, durante lo svolgimento di questa parte, di capire **se e quanto il bambino è in grado di descrivere un ambiente diverso, visitato in un passato più o meno remoto.**

Cominciamo però con il paesaggio più familiare in relazione al luogo in cui il bambino vive. L'Alto Adige si presta ovviamente allo "studio" della montagna.

La montagna

Parleremo della montagna come un oggetto del quale daremo una descrizione di tipo "fisico", introducendo con parsimonia la sua interazione con l'uomo e con le attività umane (ricordando sempre l'apprendimento "totale" dei bambini).

Dopo una discussione quasi libera sulla montagna, durante la quale i bambini esprimeranno le loro preferenze sugli argomenti che saranno trattati successivamente, l'insegnante proporrà una descrizione di ciò che si vede dalle finestre della scuola e nel corso di una passeggiata.

Lo scopo è quello di giungere alla consapevolezza del mondo attorno al bambino e ad un maggiore radicamento dei concetti vicino-lontano, alto-basso, grande piccolo.

L'Alto Adige, quasi totalmente immerso nei monti, rappresenta una varietà di situazioni che, almeno all'inizio, dovrebbe essere limitata per non generare troppa confusione: eviterei di parlare di tipi di alberi in funzione dell'altezza, di tipi e colori di rocce, di flora in dettaglio.

In un momento successivo l'insegnante proporrà la scelta di una montagna come oggetto di "studio", magari durante una passeggiata all'esterno e, nei limiti del possibile, seguendo le inclinazioni della classe.

Se la montagna scelta ha un nome, la maestra lo comunicherà ai bambini, proponendo poi di scegliere un nome diverso e più vicino al loro modo di sentire, in modo che diventi *"la nostra montagna"*.

Qualcosa tipo "**la montagna Giuseppina**" oppure la "**montagna dei cervi**". Ricordo, in una materna di qualche anno fa, la reciproca offesa mortale: "*brutto coniglio che mangia le carote*", per cui il nome potrebbe essere davvero qualunque!

Se il monte non ha un nome, oppure il suo nome non è noto all'insegnante, la proposta di attribuirgli un nome "privato" dovrebbe essere fatta a maggior ragione.

Forse è importante indagare sulle motivazioni che portano alla scelta di una montagna e del suo nome, ma questo esula dagli scopi di questo corso e non ne parleremo (in realtà non saprei bene cosa dire: ci vorrebbe uno psicologo dell'età evolutiva o di qualcos'altro).

- *Se però dal contesto dovessero emergere motivazioni geografico-astronomiche, proporrei di assecondarle, anche per introdurre i primi elementi di quanto sarà fatto in seguito.*

Dopo le operazioni preliminari che potrebbero essere:

- discussione generica sulla montagna
- scelta della montagna (con relativa discussione su eventuali motivazioni)
- possibile attribuzione del nome. Ma questo potrebbe avvenire anche successivamente e senza che accada nulla di particolare ad innescare il processo di attribuzione.

e prima di procedere alla descrizione del monte, credo sia importante sottolineare la **posizione geografica**, la **forma**, le **dimensioni**. Questi aspetti sono raggruppati nella [scheda 1](#).

Posizione geografica

Definire la posizione geografica di un oggetto significa trovare un sistema di riferimento rispetto al quale l'oggetto risulti "**fisso**", cioè tale che le sue coordinate siano univocamente determinate e costanti nel tempo, nel caso in cui l'oggetto sia fermo. Diremo, ad esempio, che Bolzano ha come coordinate una **latitudine** di 46°31'N e una **longitudine** di 11°30'E e intenderemo che [(figura 1-1)] l'angolo al centro tra il parallelo di riferimento (l'equatore) e il parallelo che passa per Bolzano, misurato lungo il meridiano di Bolzano, vale 46°31' e si trova tutto nell'emisfero nord; intenderemo inoltre che l'angolo al centro tra il meridiano di riferimento (quello di Greenwich) e il meridiano di Bolzano, misurato lungo l'equatore, vale 11°30' e che Bolzano si trova ad Est di Greenwich. Una visione diversa del sistema di coordinate si può avere in [figura 1-2](#).

Il reticolo di paralleli e meridiani (le ascisse e le ordinate, rispettivamente) si "adagia" sulla superficie terrestre e quindi è un **reticolo curvo** in cui si misurano, a rigore, archi di cerchio e angoli sottomultipli da questi archi.

Per poter trasferire questo insieme "curvo" su una carta - cioè su un piano - e' necessario studiare metodi geometrici e matematici che permettano di fare questo con il minor numero di errori possibile. L'insieme dei metodi necessari a "proiettare" una sfera su un piano si chiama **Cartografia**.



La rappresentazione della superficie terrestre

Voi conoscete già la cartografia e le proiezioni cartografiche, cioè il modo di rappresentare la superficie curva della Terra su un piano (un foglio). Sapete quindi che non è possibile "stendere" una superficie sferica su un piano senza commettere errore mantenendo invariate tutte le grandezze "curve" dopo il trasferimento.

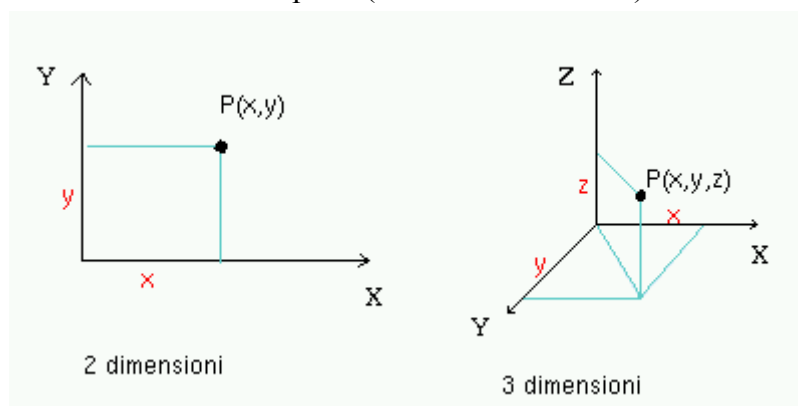
Esistono diversi tipi di proiezione, ognuna delle quali è più adatta a conservare invariata una grandezza (lunghezza; area; angoli, ecc.).

Le proiezioni possono essere **pure** o **modificate**: le prime proiettano il reticolato di meridiani e paralleli su un certo piano che può essere tangente o secante allo sferoide terrestre; oppure su un cono o un cilindro che poi si sviluppa in piano. Le seconde apportano tutta una serie di correzioni con lo scopo di diminuire (al limite, eliminare) le deformazioni. A quest'ultimo tipo appartiene la proiezione di **Tolomeo** (conica equidistante), la cui modifica è tale da conservare inalterate le distanze, non solo lungo il parallelo di tangenza ma anche lungo tutti i meridiani.

● Le tecniche moderne non usano più la costruzione geometrica ma la modellazione matematica, troppo complessa per essere trattata nel nostro ambito.

●● Una piccola area, diciamo 15 km di diametro, si può considerare una superficie piana, nel senso che la superficie terrestre può essere approssimata da un piano senza commettere errori significativi. Un'area come questa **non** costituisce più oggetto della cartografia ma della **Topografia**, cioè della scienza che provvede alla descrizione del territorio.

Su questa superficie si misurano le lunghezze di segmenti di retta e quindi, normalmente, noi tratteremo sistemi di riferimento piani (a 2 o a 3 dimensioni).

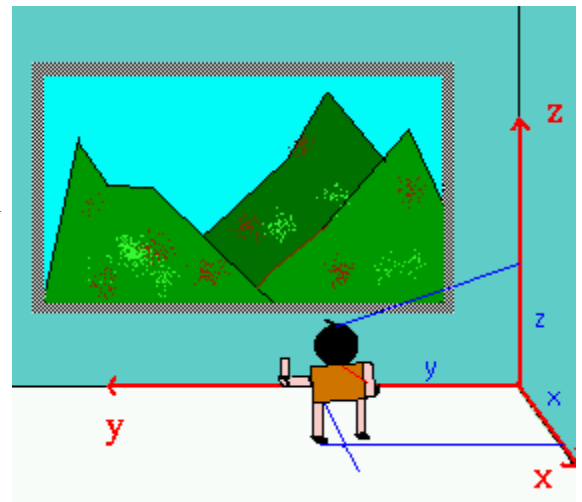


Se ci riferiamo all'ambiente della scuola materna, la parola "topografia" si può tradurre nell'identificazione della posizione della scuola, rispetto a diverse situazioni logistiche che potrebbero essere, a puro titolo di esempio (v. anche scheda 2-1):

1. Scuola in mezzo a palazzi e bimbi che in maggioranza vengono a piedi (abitano nei dintorni).
2. Scuola in mezzo ai palazzi; bimbi che in maggioranza vengono da lontano, in macchina.
3. Scuola (semi-)isolata; bimbi che vengono da lontano.

Nei limiti del possibile l'identificazione della posizione della scuola rispetto a riferimenti del territorio, potrebbe (dovrebbe?) essere fatta seguendo un modello astratto, come una mappa che riporti gli elementi salienti - anche non in scala - in una vista dall'alto. Il livello di astrazione dipenderà dall'insegnante (cioè dai bambini e dalla quantità di lavoro che si vuole fare su un simile argomento).

L'immagine mostrata nella foto è un momento importante di connessione con la realtà e può rappresentare un **primo passo verso l'astrazione** sotto forma, ad esempio, di proiezione su carta dell'ambientazione tridimensionale. Come è ben noto, all'interno della scuola potremo costruire un sistema di riferimento piano, utilizzando gli spigoli di una stanza, come nella figura a lato. Rispetto a questo sistema potremo riferire tutti gli oggetti e le persone presenti nella stanza. Gli elementi del paesaggio all'esterno sono in posizione troppo complessa per definire le loro coordinate rispetto agli spigoli di una stanza (*valori negativi delle coordinate, difficoltà a misurare l'altezza ...*) e, ovviamente, non si pensa neppure lontanamente a far utilizzare ai bimbi un simile sistema di coordinate per l'esterno.



Tutto questo non toglie, però, la **necessità** che i bambini acquisiscano il senso della loro posizione e della posizione di oggetti vicini e lontani rispetto ad un qualche sistema di riferimento.

Credo quindi che l'insegnante dovrebbe allenare gli alunni a verificare la visibilità di particolari paesaggi (o, in ogni caso, di oggetti esterni) in certe posizioni e non in altre: ad esempio, da una finestra e non da un'altra oppure da angolazioni diverse, se ci si trova davanti alla stessa finestra. Ancora, si potrebbe verificare se il bambino è in grado di dire dove si trova la montagna (o un altro riferimento di cui si sia già parlato), in ore diverse del giorno e con luce diversa (durante un temporale o una nevicata, ad esempio).

L'abitudine a conoscere in ogni situazione (o quasi) la propria posizione è evidenziata, specularmente, dalla capacità di trovare, da (quasi) tutti gli ambienti della scuola, la montagna.

Nella scheda 2 ho schematizzato alcune possibili situazioni che la maestra potrebbe sottolineare ai bambini tramite un cartellone che mostri da "quale finestra" si può vedere la montagna, magari coprendo con una grande "X" rossa i quadri che mostrano situazioni non realizzate [se il monte si vede dalla stanza dei lettini si sbarra con la "X" il quadro che mostra la stanza dei giochi]. Nel quarto riquadro della scheda sono ricordati gli argomenti iniziali di una possibile discussione.

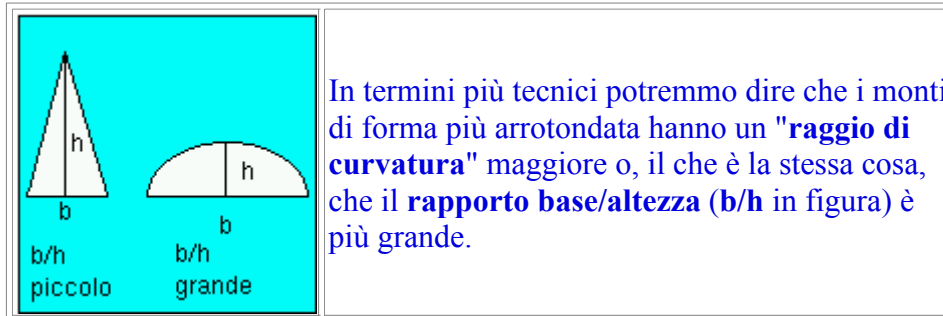
Proposta di progetto o unità didattica (laboratorio): divisi in gruppi di 3-4 persone, criticate questo schema. Voi cosa fareste per rimarcare il concetto di posizione? Preparate schemi di cartelloni o qualsiasi altro strumento riteniate utile.

Usereste oggetti più lontani (catena di monti all'orizzonte, oggetti astronomici come Sole e Luna)? Oppure oggetti più vicini (arbusti del giardino, scaffali della scuola, pali della luce o tralicci)? Preferireste utilizzare un solo oggetto per tutti i bambini o assegnereste un oggetto diverso ad ogni bambino? Vorreste cioè privilegiare una conoscenza **comune o personalizzata**? Vorrei discutere le singole scelte.

Forma

A questo punto siamo in grado di localizzare la montagna (più o meno ... il tempo migliorerà questa capacità) da ogni punto della scuola. Sappiamo, quindi, calcolare le sue coordinate anche da un sistema di riferimento in moto (il bambino si muove) rispetto a quello fisso del monte. Ogni tanto "buttiamo un occhio" alla nostra amica, giusto per vedere se è sempre là, e la riconosciamo in mezzo alle altre montagne. La identifichiamo certo dalla posizione, ma anche dalla forma. È bene quindi argomentare con i bambini per mettere in evidenza le forme e le distinzioni tra esse, come pure i criteri con cui classificarle. Un primo schema di classificazione può essere "a punta-arrotondata" (se fossimo in città forse bisognerebbe usare una casistica più ricca fin dall'inizio): la nostra montagna sarà diversa -diciamo più a punta- dalle altre e dovremo capire quali sono le sue caratteristiche e come si fa a dire che i monti

vicini sono, ad esempio, più arrotondati.



È pleonastico dire che per misurare l'acutezza o l'arrotondamento si userà, in classe, il confronto con oggetti noti o facilmente osservabili. Un semplice schema per questo confronto è riportato nella [scheda 3](#), dove il confronto viene fatto, nel caso di una montagna a punta, con un abete e con un gelato industriale. Questi gelati generalmente sono forniti da apparecchi (Carpigiani) dai quali si ottiene un gelato "a punta". Per il confronto si può usare questa "punta", anche in rapporto al gelato artigianale che in genere ha forma più arrotondata. Si possono evidentemente usare oggetti diversi da quelli elencati: ad esempio un *cappello da fata* e un *cappello da base-ball* che potrebbero far parte della preparazione al carnevale, se il periodo fosse adatto.

Può derivarne una discussione sul gelato e sui gusti preferiti; su come è fatto il gelato; sulla "*collocazione geografica*" (nel senso di "posizionamento") dei gelatai vicini alla casa dei bambini o alla scuola.

In alcune situazioni, tipo presenza di vaste e durature perturbazioni atmosferiche, nebbia persistente o addirittura impalcature protette da fogli di plastica opaca, non sarà possibile vedere il monte o la sua parte superiore e quindi non sarà possibile definirne la forma: questa impossibilità ad ottenere l'informazione desiderata può essere vista come un momento di ulteriore apprendimento, da sfruttare appena se ne presenti l'occasione.

- Se la copertura nuvolosa non è eccessiva, si può inventare il gioco dell'"*indovina la forma*", utilizzando l'estrapolazione del profilo visibile ([scheda 3](#), quadro 4) o il confronto con oggetti a disposizione (palla, mela, i "tetti" del gioco delle costruzioni,...) così da immaginare e registrare, nel caso del confronto con oggetti, la forma vera della montagna. Alla prima occasione utile si potranno richiamare alla mente gli oggetti utilizzati e "*verificare*" il modello con la realtà. Nella [scheda 3](#) l'arancio ha proporzioni inusitate rispetto alla montagna perché dobbiamo immaginare che il bambino lo tenga vicino (o relativamente vicino, a distanza di braccio) all'occhio.

Nelle foto successive viene riportato un esempio realizzato da adulti. Viene mostrata la prima foto e si chiede di tracciare il profilo del monte che è coperto dalle nuvole. La seconda foto è il risultato realizzato da 6 persone (il tratto molto distante dagli altri è una prova). La terza foto mostra il profilo sgombro da nuvole (la scala è un po' differente, per cause di forza maggiore). Cliccare sulle foto per vederle ingrandite.

solare, ecc.) e che imparino che le carote non crescono nelle cassette del fruttivendolo o, peggio ancora, sui banchi del supermercato.

Quali verdure utilizzare per l'orto? Dipenderà dalla disponibilità di semi, dalla posizione dell'orto, dalla facilità di vedere i risultati, dal clima locale: in ogni caso penso che la cosa più importante sia che i bimbi mangino, alla fine del ciclo dell'orto, gli ortaggi e le verdure che hanno coltivato e seguito per lungo tempo. I rimpianti per non averlo potuto fare sono duraturi, anche se sepolti sotto la scorza dell'adulto.

- Nel periodo più freddo si potrà attuare una specie di **preparazione all'orto vero in terra**.

Il classico esempio dei fagioli fatti germogliare nel batuffolo di cotone può servire, non tanto e non solo per sottolineare gli aspetti botanici (le giovani foglie, le radici, il cotiledone ...), che pure possono essere illustrati, quanto per mostrare le diverse situazioni dei terreni in cui le piante sono in grado di svilupparsi e quindi qual'è la loro capacità di colonizzare ambienti diversi. Questa capacità pone le basi per successive colonizzazioni, ad opera di piante superiori e animali.

Da qui l'importanza della preventiva colonizzazione delle piante per un fruttuoso insediamento umano successivo alla colonizzazione del mondo vegetale.

Si può semplificare la situazione con un racconto, una favola, su due cavalieri che vanno uno nel deserto e l'altro in una zona ricca di vegetazione. Il **primo** muore in breve tempo insieme al cavallo; il **secondo** trova acqua, mangia ortaggi e frutti, insieme al suo cavallo, si scalda bruciando legna, costruisce ripari e capanne: in una frase, vive bene grazie alle piante. Il racconto è schematizzato nella scheda 7 che sicuramente può essere disegnata meglio.

L'ambiente umano

Dalla favola dei cavalieri si deduce che l'uomo ha colonizzato le aree più ricche di vegetazione (insieme agli animali) dove poteva avere una migliore qualità della vita fin dall'inizio. Ovviamente la ricchezza di vegetazione implica maggiore quantità di acqua e sua distribuzione più uniforme, nel tempo e nello spazio; varietà di frutta e verdura commestibile e varietà di animali da cui trarre proteine nobili: in più questi animali, trovandosi a loro volta in un ambiente ricco e sano, possono produrre carne di migliore qualità.

Per questo motivo troviamo i primi nuclei di organizzazione umana in terre con abbondanza d'acqua, ad esempio in Mesopotamia (scheda 8). Ci stiamo riferendo appunto a **società umane organizzate**, nate 3-4 mila anni prima di Cristo. Branchi di ominidi bipedi, a vari stadi di evoluzione e probabilmente con una proto-organizzazione adatta a cacciare con più efficacia, erano presenti, ad esempio nell'Africa centro-orientale, da molto, molto tempo prima (2-3-4 milioni di anni) come Lucy.

Migrazioni dovute a guerre, ricerca di territori migliori, carestie o calamità improvvise hanno generato, nei secoli o nei millenni, la colonizzazione non solo dei territori climaticamente migliori ma anche di quei luoghi dove i vantaggi potevano essere di altro genere, tipo abbondanza di risorse alimentari animali, concorrenza di altri popoli minore o assente - si pensi agli abitanti delle zone artiche, dai Lapponi (meglio usare il termine **Sami** "il popolo degli uomini") agli Inuit del Canada (scheda 9), agli Inupiaq dell'Alaska o a quelli delle zone desertiche, come i Tuareg del Sahara.

L'uomo, per sua natura, costruisce strumenti e manufatti in grado di rendere migliore la sua esistenza. In parole povere modifica l'ambiente circostante e lo adatta alle sue esigenze. Questo viene fatto in vari modi e con diversi livelli di intensità: da un lato possiamo ricordare **l'uso di blocchi di neve pressata** (non di ghiaccio, durissimo anche solo da scalfire!) per la costruzione dell'igloo - fino a 30-40 anni fa casa da caccia invernale degli Inuit - o la **costruzione di utensili di osso** (coltelli, raschietti per il grasso, aghi ...) e dall'altro **palazzi, dighe, centrali elettriche a carbone e nucleari, camion, armi da fuoco, navi**. Indipendentemente da ogni giudizio morale, è evidente che il secondo tipo di interazione con l'ambiente è sì distruttivo per l'ambiente stesso, ma è particolarmente adatto all'umano desiderio di dominare la natura; per questo è un tipo di sviluppo accelerato, in cui le evoluzioni successive di uno strumento qualsiasi si susseguono a ritmi ormai frenetici [**è quasi una leggenda metropolitana quella che afferma che acquistare il più sofisticato personal computer sul mercato significa portare a casa uno strumento già vecchio**].

Bisogna considerare che uno sviluppo tecnologico tanto tumultuoso quanto quello che stiamo vivendo, non può esistere se non è sostenuto dal "comune sentire" della grande maggioranza delle popolazioni che lo adottano. È quasi implicito che un tale sviluppo si appoggia sulla "pelle" dei popoli che non lo adottano o che sono in procinto di adottarlo, ma ancora in fase arretrata.

L'argomento della nascita dell'uomo come essere praticamente **senza difese** e la sua lunga battaglia contro i concorrenti e gli aggressori - animali e vegetali - è troppo complesso per essere trattato in poche righe (e da un astronomo).

In questo momento, e per i nostri fini, è più interessante cercare di capire come mostrare ai bambini (magari ai più grandi) i due tipi di sviluppo: uno più "ecologico", che produce materiali biodegradabili e l'altro più "tecnologico" che produce deturpazioni perenni di ecosistemi e addirittura la loro scomparsa su ampie aree della Terra in cambio della semplificazione, spinta al limite massimo, della vita umana.

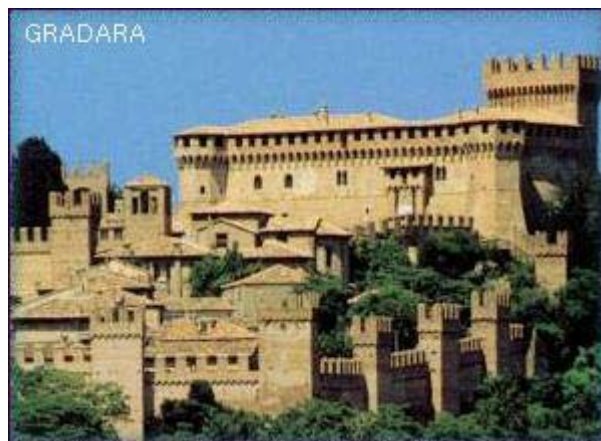
Operativamente, si può agire in vari modi. Ne propongo uno che si articola in diverse tipologie di costruzione e che dovrebbe, nei limiti del possibile e dell'età, far notare ai bambini i diversi gradi di "manipolazione-modifica" dei materiali, in rapporto alla resistenza dei manufatti (case). Farei anche notare la biodegradabilità - riciclabilità dei singoli materiali, come nella scheda 10 e nella scheda 10-1. Metterei in evidenza anche la quantità di energia (... la fatica...) necessaria a produrli.

L'uomo è un animale sociale. Questo significa che da sempre si è riunito in comunità (branchi) alle quali ha contribuito, come singolo individuo, con le sue varie capacità individuali, per una più efficiente divisione del lavoro. In cambio ha ricevuto dal branco **soluzioni** a problemi che non sarebbe stato in grado di risolvere da solo, come **sicurezza**, maggiore **certezza** di nutrimento, maggiore **facilità** a riprodursi.

L'evolversi dell'uomo, anche nei climi e nelle condizioni più diverse - dalle più facili alle più difficili - non ha modificato il desiderio e la necessità di raggrupparsi in comunità, grandi e piccole, che esprimevano interessi e modi di sentire comuni. La costruzione di alloggi familiari privati o riservati ha condotto alla nascita di villaggi e poi di città sempre più grandi e più invasive rispetto al territorio.

Perchè le città diventano sempre più grandi?

- In certi periodi della loro storia hanno costituito un **valido baluardo** contro invasori e pirati. Erano quindi in grado di difendere gli abitanti di un certo territorio, sia per la presenza di difese "passive" (mura, castelli ...), sia per il grande numero di difensori (cioè i cittadini) presenti in ogni momento.
- In altri periodi - ad esempio quello attuale - hanno costituito (costituiscono) un luogo ristretto dove esiste un **grande numero di servizi** - anche di non frequente utilizzo - e maggiori possibilità di lavoro e di conoscenza e frequentazione reciproca.



In realtà, particolarmente nelle grandi città e metropoli del nostro tempo, **solitudine** e **vita alienante** sono

frequenti. Queste ultime situazioni, unitamente ai problemi di inquinamento da traffico e da residui industriali, e di criminalità, portano una fetta di abitanti, sempre meno trascurabile, fuori dalle città, ad occupare vasti spazi (sono costruite villette singole o a schiera basse e non palazzoni) di terreno agricolo, anche di buona qualità. E le case lasciate in città non vengono abbattute per fare spazio all'agricoltura o al verde pubblico.

In ogni caso, e qualunque sia la loro situazione, gli uomini si costruiscono attorno una cerchia (in genere piccola) di amici e una (in genere più grande) di conoscenti insieme ai quali apprendono, confrontano conoscenze, affinano le capacità sociali, realizzando così una "rete di protezione" alla quale rivolgersi nei momenti più diversi (di gioia o di dolore).

La capacità di intessere relazioni tra individui nasce e si sviluppa fin dai primi anni di vita, soprattutto a partire dall'ambito familiare; per i bimbi che frequentano la scuola dell'infanzia, quest'ultima diventa un importante, ulteriore stimolo per la costruzione di rapporto interpersonali. È quindi essenziale sviluppare lo scambio di idee - la difesa delle proprie idee e l'accettazione di quelle degli altri dopo attenta analisi. Questo aspetto viene sicuramente affrontato in altri corsi in modo più approfondito e per questo non mi dilungherò oltre.

bambini visibili e bambini invisibili

Voglio solo sottolineare - probabilmente per voi sarà l'ennesima volta - che, per far emergere le capacità di relazione, è importante valutare attentamente, nell'ambito della classe, la presenza di **bambini visibili** e **bambini invisibili** [v., ad esempio: L. Dozza e I. Loiodice: *0-6 anni. Manuale di didattica*, Laterza ed., 1994, pagg. 209 e segg.). I primi sono molto attenti e presenti nelle discussioni, intervengono su tutto, alimentano le conversazioni: in breve, facilitano il lavoro dell'insegnante nel riempire una giornata di lavoro. I bambini invisibili, invece, non prendono posizione, si rinchiudono in se stessi, sembrano disinteressarsi della discussione del momento e sembrano non avere idee su nessun argomento; il lavoro dell'insegnante sembra sbattere su un muro di gomma e rimbalzare indietro. Lavorare con l'intera classe, cosa assolutamente necessaria, può avere per questi bambini "invisibili" l'effetto di spingerli ancora di più nel loro isolamento. Non spetta certo a me dare ricette per risolvere il problema, ma vorrei suggerire l'utilizzo di piccoli gruppi (3-5 bambini) in alcune attività di "ricerca" e discussione (più alto, più basso, più vicino, più lontano, perché si vede da una stanza e non dall'altra, ecc.) con lo scopo, sia di far apprendere meglio che di far valutare positivamente le idee e le convinzioni dei bambini invisibili.

Schede	Immagini	Scuole
Scheda 0	Orto (elem. Pinerolo)	Sc.Mat.Stat. Il Pino (PO)
Scheda 1	Lucy	Sc.Mat.Mascagni (PO)
Scheda 2		Sc.Mat.Fratelli Maristi
Scheda 2-1		Sc.Mat.Comune Roma
Scheda 3	Orto	Sc.Mat.Bosco di Rubano
Scheda 4		Circ.Did.10 (FI)
Scheda 5	Pavia	Circ. Didatt. N.3 (FI)
Scheda 6	Web Scuola 297	Scuola Materna di Rodengo Saiano (BS)
Tabella 1	Web Scuola 298	Buckman Elem. School (Portland,Oregon)
Scheda 7	Web Scuola 320	School-Home Links (USA)
Scheda 8	Pinerolo DD3	Modern Montessori Singapore
Scheda 9	Materna di Villa Ceccolini (PS)	C. McAliffe Elementary School (Florida)
Scheda 10	Visita all'orto di Aliano	Scuola Elementare Leo Ussak di Rankin Inlet (Canada)
Scheda 10-1	Il cucciolo (privata?)	
	SE Don Minzoni	Iqaluit's Joamie School (Canada)

Dogliani ecc.

Deline School (?ehtseo Ayah School, Canada, NWT)

Ultimo aggiornamento: 8.3.02