a cura di

Anna Maria Ferrati Ebe Francioni Raffaela Maggi
Paola Martinelli Rita Scocchera

Con il congresso *L'anima dell'umanità* l'Ufficio Scolastico Regionale per le Marche conferma un doveroso riconoscimento a Maria Montessori e si fa promotore, con la sperimentazione sulle *Favole Cosmiche* e sull'*Amoroso lavoro*, di un rinnovato slancio nella riscoperta e riconferma del valore educativo del pensiero e della pedagogia di una delle più illustri rappresentanti del territorio marchigiano e nazionale, riconosciuta anche nel panorama mondiale.

L'acclarato potenziale generativo del *pensiero* e del *metodo Montessori*, capace di liberare e affinare la sensibilità e la creatività dei bambini, può ritrovare così nelle scuole montessoriane della nostra regione un territorio fertile di ricerca e di studio, aperto e disponibile al confronto e alla riflessione in campo educativo e scientifico.

Non si può che esprimere, allora, soddisfazione per questo evento che, nel suo sviluppo all'interno del progetto ministeriale *Amico libro*, rinnova l'importanza del dedicare attenzione alla ricerca e alla sperimentazione, assegnando alla *parola* il ruolo centrale in un processo di rinnovamento e ridefinizione della prospettiva educativa e culturale nel nostro territorio, a partire proprio da Maria Montessori.

Michele Calascibetta
Direttore Generale
Ufficio Scolastico Regionale per le Marche

Introduzione

L'idea di organizzare un congresso montessoriano è nata nell'ambito di un progetto di formazione biennale di due anni fa destinato ai docenti delle scuole montessoriane della regione con il desiderio di tornare alla fonte del pensiero montessoriano per coglierne i diversi aspetti che lo rendono di grande attualità. Il corso biennale è nato dalla volontà di sostenere il lavoro dei docenti già specializzati e ha inteso perseguire i seguenti obiettivi: riflettere sulle ragioni di Maria Montessori oggi con riferimento all'impianto filosofico, antropologico e sociologico (formazione); svolgere moduli didattici con l'utilizzo del materiale (aggiornamento); studio individuale delle opere montessoriane e non solo (autoaggiornamento).

Per la realizzazione del congresso *L'anima dell'umanità*, si è costituita una rete delle sette scuole montessoriane della regione e della Sezione di Ancona affiliata all'Opera Nazionale Montessori.

Il lavoro preparatorio del congresso ha consentito di tornare a studiare i testi montessoriani e di realizzare ricerche azioni che certamente offrono ai docenti la possibilità di valorizzare lo spessore culturale della loro professione che non può limitarsi alla sola didattica monodisciplinare che di per sé è povera di senso.

Ebe Francioni

Premessa

Solo la vita può dire:
«La vera libertà consiste nel servirmi!»

Come educare il potenziale umano, *Maria Montessori*

La grandezza di Maria Montessori supera i confini nazionali, ma la condivisione di un territorio regionale e di un'appartenenza a paesaggi abbracciati da una comune sensibilità di sguardo, ci rende orgogliosi destinatari di un impegno: mettersi al servizio della *vita* del *pensiero Montessori* e riscoprirne nuove ragioni di libertà.

In questa comune tensione si sono incontrati il progetto, maturato nel tempo, di un congresso montessoriano e l'idea di ripartire dallo spirito generativo della pedagogia di Maria Montessori, come slancio, spinta verso la ricerca e la sperimentazione.

L'Ufficio Scolastico Regionale per le Marche e le scuole della Rete Montessoriana si sono fatti interpreti di questo comune intento. Si sono così costituiti due gruppi di ricerca e sperimentazione, i cui lavori sono raccolti in questa pubblicazione, concepita nell'ambito del progetto *Amico libro*.

Il congresso *L'anima dell'umanità* ricompone ed integra il lavoro operoso e creativo di tutti: dal coordinamento organizzativo e didattico all'impegno intelligente e fruttuoso dei docenti, fino al fondamentale coinvolgimento dei bambini, che il *pensiero Montessori* riesce a contattare, in modo elettivo ed in profondità.

Se la *cittadinanza cosmica* ci consente di rintracciare il manifesto pedagogico-sociale di Maria Montessori, la *cornice epistemologica* e quella *metodologica* ci restituiscono lo sfondo unificante, che nell'attualità si ricongiunge al panorama scientifico ed educativo.

Le *Favole Cosmiche* di Maria Montessori sono tratte dall'opera *Come educare il potenziale umano*, tra esse *Iddio che non ha mani* e *La nazione del grande fiume* furono fatte conoscere dal figlio Mario Montessori; per la prima volta sono raccolte insieme in questa pubblicazione. Ciascuna favola cosmica è pubblicata in forma integrale, accompagnata dal progetto di ricerca, dalla sperimentazione ad opera delle insegnanti e dai lavori dei bambini. Particolare valore è stato attribuito alla *parola* ed al suo potere evocativo e generativo. Occorre dire che, dal percorso fin qui realizzato, è scaturito un secondo livello di sperimentazione, già avviato dal gruppo di ricerca.

L'*Amoroso lavoro* rinnova il valore dell'uso del *materiale montessoriano*, riscoprendone le potenzialità, anche alla luce dei nuovi sviluppi della ricerca delle neuroscienze sui disturbi specifici dell'apprendimento. La particolare attenzione che Maria Montessori dedica nelle sue opere e nei suoi testi all'uso della mano come organo dell'intelligenza e al movimento in genere, assumono, nella realtà attuale, un carattere assolutamente innovativo. In questa prospettiva il gruppo di ricerca ha analizzato, selezionandoli, alcuni dei materiali sensoriali e l'attività motoria intesa come aiuto allo sviluppo, tentando di individuarne le specificità e gli aspetti innovativi di questi percorsi praticabili nella scuola.

In ultima considerazione, *mettersi al servizio della vita del pensiero Montessori e riscoprirne nuove ragioni di libertà* può diventare possibile proprio cercando di riscoprire lo spirito che animò Maria Montessori nell'intraprendere la sua ricerca .

Paola Martinelli
Referente regionale del progetto Amico Libro
Ufficio Scolastico Regionale per le Marche

Cittadini di una comunità civile
pag. 11

Le favole cosmiche
pag. 31

Mano - Intelligenza Movimento - Sviluppo
pag. 117

Cittadini di una comunità civile

La Costituzione degli amici del sole

L'Umanità aveva trovato la propria anima,
e gli uomini considerarono ogni individuo con gli stessi sentimenti
con cui avrebbero considerato se stessi
e da questi sentimenti nacquero i Diritti dell'Uomo.

Maria Montessori, *Il cittadino dimenticato,* Roma 31 ottobre 1951

Il titolo del congresso *L'anima dell'umanità* è stato formulato partendo da una frase de *Il cittadino dimenticato* di Maria Montessori per voler sottolineare l'importanza che il suo pensiero e la sua opera hanno avuto nell'educazione alla cittadinanza.

La *Costituzione degli amici del sole* nasce da un'esperienza di un laboratorio di educazione alla cittadinanza realizzata dall'insegnante Danila Marongiu con bambini di cinque anni della *Casa dei bambini* di Ancona che hanno letto storie, simulato esperienze e fatto esercizi di assemblee democratiche. Infatti al momento di decidere che nome dare alla loro Costituzione hanno potuto scegliere nella scheda tra *Amici del sole* e *Amici dell'arcobaleno*. Hanno scrutinato le schede e proclamato il titolo scelto dalla maggioranza.

LA COSTITUZIONE DEGLI AMICI DEL SOLE

Art. 1
Noi siamo un gruppo di bambini fondato sull'amicizia

Art. 2
Abbiamo tutti gli stessi diritti di giocare, colorare, leggere ed imparare tante cose nuove

Art. 3
Abbiamo tutti il dovere di rimettere in ordine il materiale e di averne cura

Art. 4
Bisogna giocare con tutti i bambini, anche con quelli che non ci sono simpatici

Art. 5
In sezione dobbiamo parlare sottovoce e ascoltare la maestra in silenzio

Art. 6
Nessun bambino può essere preso in giro dagli altri

Art. 7
Ognuno di noi ha diritto di giocare come preferisce, senza danneggiare il prossimo

Art. 8
Per prendere decisioni importanti in sezione faremo le votazioni, vincerà la maggioranza, ma qualche volta accontenteremo anche la minoranza

Art. 9
Quando si litiga, si chiede scusa e si fa la pace

Art. 10
Tutti i bambini del "Laboratorio della Cittadinanza" si impegnano a rispettare gli altri e a rendere l'ambiente migliore

Letto, approvato e sottoscritto da

Caterina, Cristian
CLAUDIA, CHRISTIAN
FRANCESCO, ALEX
ALESSANDRO, matta,
ALESSIO
KEN
DANIEL. LUCA SOFIA
YURI CARLOTTA
LEONARDO
LORENZO CATERINA ISABELLA
GIOVANNA
LUCA ANASTASIA GIDELE
LUCABALDONI

Ancona, 18/05/2011

Anche da queste esperienze si rafforza la convinzione che l'educazione al convivere civile deve iniziare nei primi anni e accompagnare lo sviluppo della persona per tutta la vita.

Purtroppo la società del nostro tempo è caratterizzata da molte contraddizioni e gli avvertimenti educativi - che una volta avevano nel comune sentire la loro forza - oggi si sono molto affievoliti, forse perché si è sottovalutata l'importanza dell'educazione alle relazioni pacifiche e, invece di curare la parte buona dell'umanità, se ne sono esaltati gli aspetti deteriori, che privilegiano l'individualismo fino all'indifferenza.

Questo malessere - che sembra attraversare la vita delle persone di tutte le età - rende la società civile un contesto di relazioni precarie, povere di senso e quindi fonte di smarrimento e di paura e ciò spinge sempre più le persone a ricercare le più diverse forme di sicurezza, anche a costo di sacrificare la propria libertà.

Ecco perché l'educazione alla cittadinanza è necessaria alla democrazia: perché sono le virtù civiche che rendono le persone capaci di vivere pacificamente accanto a chi ha idee e valori diversi senza mortificare la propria e l'altrui libertà.

Per convivere civilmente le persone hanno bisogno di pensare e capire le differenze, per divenire così capaci di rispettare i modi di vivere degli altri. Infatti è nella relazione tra la singolarità e la pluralità che è possibile riconoscere sia la comune condizione umana sia le contraddizioni che la caratterizzano: tessere quel filo misto di virtù e di fragilità che rende ciascuno, nello stesso tempo, bisognoso di cure e capace di donarle agli altri coltivando l'empatia. Conoscere le persone non basta se non siamo in grado anche di comprenderle, e sentirsi compresi è una speciale ricchezza di cui l'anima - non solo dei giovani - ha molto bisogno.

Quando si parla di educazione alla cittadinanza non possiamo prescindere da un'idea di persona che ha in sé capacità razionali, energie emotive e risorse creative che vanno curate perché si sviluppino al meglio, che possano, come afferma la Montessori, risvegliare l'intelligenza.

Se ci si dimentica di come è fatto l'uomo - di che cosa possiamo conoscere e di che cosa ci dobbiamo accontentare di immaginare - si corre il rischio di attivare una serie di condizionamenti che tolgono all'individuo il diritto di essere libero e la libertà si costruisce con il coraggio e la volontà

di imparare la vita, nella convinzione che é la conoscenza la fonte della moralità che rende un uomo libero capace di vivere insieme ad altri uomini liberi.

Forse l'immagine metaforica che meglio rappresenta l'idea di persona è quella di un libro: possiamo pensare che il silenzio dello spazio bianco (come accade per il tempo rubato in musica) e il segno della parola scritta siano entrambi necessari per capire che cosa ci vogliono dire o raccontare o far immaginare. Se così è, allora l'umanità è come una grande biblioteca, i libri stanno tutti insieme ma i lettori scelgono di aprirne alcuni, imparano a conoscerli e a riconoscersi in loro, ne traggono compagnia come avviene con le persone amiche. Ci sono libri che non leggeremo mai, ma sappiamo che al di là dei contenuti hanno qualcosa che assomiglia a tutti gli altri. Così accade nella vita, al di fuori di ogni metafora.

Peraltro, oggi, il contesto sociale propone paradigmi di vita legati alla fretta che, come è noto, genera angoscia perché sacrifica gli spazi affettivi e mortifica tutta la dimensione dialogica delle relazioni umane. Ma quando si agisce molto e si pensa poco il risultato è quello di non comprendere più il senso delle proprie azioni, di non sentire alcuna appartenenza, di provare un profondo senso di insicurezza e di sfiducia. Due sentimenti in antitesi con le scelte educative che debbono accompagnare la crescita delle persone: la conquista dell'autonomia (fiducia in se stessi) e la costruzione dell'identità (sicurezza nelle relazioni).

L'educazione è l'acqua sorgiva della libertà, che può sgorgare solo dalla conoscenza delle persone e delle cose, dai sentimenti e dalle emozioni che permettono di immedesimarsi negli altri e di riconoscere in loro le tracce della comune e fragile umanità, che è l'unità indissociabile dello spirito umano.

Educare alla convivenza civile in una società dove è la ricchezza materiale a definire (o comprare attraverso la pubblicità) i valori è molto difficile, perché si tende a enfatizzare i diritti rispetto ai doveri, mentre essere cittadini - così insegna il pensiero politico classico - è anzitutto avere consapevolezza dei propri doveri, percepiti e vissuti non come obblighi, ma generati dall'adesione libera a ciò che si percepisce come valore.

Si ha l'impressione che oggi, nel pensare una società più giusta, le persone si basino molto, forse troppo, sulle applicazioni degli sviluppi scientifici e tecnologici e troppo poco sullo sviluppo di qualità etiche, come se queste si fossero disperse. Manca il senso morale della reciprocità tra diritti e doveri e, quindi, la consapevolezza che i primi non possono coincidere con gli interessi soggettivi e che i secondi sono le voci e la forza della nostra coscienza interiore, che spingono a pensare e ad agire per il bene comune.

Se alla ricchezza materiale non corrisponde quella interiore l'uomo finisce con il sentirsi dimezzato, perché la fonte di senso risiede nel mondo spirituale e sarebbe ingenuo pensare che le applicazioni scientifiche, seppure importanti, siano esaustive per migliorare la qualità della vita delle persone. Una scienza senza l'etica espone l'uomo a una vita dove la coscienza interiore è sostituita dalle opinioni che vengono dall'esterno e non ci sono più né la forza morale necessaria né il tempo opportuno perché egli possa ricercare in sé i suoi valori e arricchirsi delle proprie conquiste anche nel confronto con gli altri.

In questa nostra stagione si tende a semplificare - o addirittura a banalizzare - l'esistenza umana. Il pensiero è come imprigionato e quindi non in grado di porsi domande ma solo di accettare acriticamente risposte. Ma una vita senza ricerca di senso non corrisponde ad una fondamentale esigenza conoscitiva degli uomini che, già dai primi anni di vita, è quella di capire il perché delle cose. La distinzione chiara tra ciò che è bene e ciò che è male, tra ciò che è giusto e ciò che è ingiusto è oggi confusa: le troppe informazioni che vengono dalle diverse fonti inviano messaggi contraddittori tanto da creare una tendenza generale ad accontentarsi di semplici slogan, i quali *non sono solo miseri sostituti delle idee ma vere e proprie aberrazioni dei concetti che pretendono di rappresentare e possono condurre alla pigrizia mentale*[1], o alla sordità morale, come la definisce il professor Maurizio Viroli: vizi che non si conciliano con l'essere cittadini.

Vivere prendendo a prestito le idee altrui offende la libertà del pensiero, vivere senza emozioni spinge alla noia, all'apatia o all'aggressività e l'analfabetismo emotivo rende povera di senso la vita. Per affrontare adeguatamente l'avventura del vivere insieme occorre saper capire e gestire i sentimenti propri e altrui *e la competenza emotiva richiede tre capacità: quella di comprendere le proprie emozioni, quella di ascoltare gli altri, immedesimandosi nelle loro emozioni; e infine quelle di esprimere le emozioni in modo produttivo. Essere emotivamente competenti significa riuscire a gestire le emozioni aumentando il proprio potere personale e la qualità della vita. La competenza emotiva migliora i rapporti. Crea possibilità d'affetto tra le persone, rende possibile il lavoro cooperativo e facilita il senso di comunità*[2].

Soprattutto negli ultimi anni (e ciò accade qualche volta anche nella scuola) ci si è disabituati a pensare seriamente che i ragazzi hanno bisogno di crescere senza fretta, hanno bisogno che qualcuno si prenda cura della loro intelligenza, del loro carattere, delle loro emozioni e delle loro esigenze di socialità, altrimenti saranno molto ricchi di informazioni (si pensi al sistema dei mass media e all'utilizzo delle tecnologie nella comunicazione) e di conoscenze teoriche ma poco capaci di giudizio autonomo e, quindi, del *coraggio della responsabilità*[3]. È proprio in questo contesto di estrema confusione e di smarrimento delle certezze educative che la scuola deve recuperare il ruolo di guida delle nuove generazioni, riscoprendo quella funzione che per sua stessa natura le appartiene: l'educazione dell'uomo a cominciare dai primi anni di vita.

Come possiamo parlare di Democrazia o di Libertà se fin dai primi anni di vita noi educhiamo il fanciullo a sopportare la tirannide, ad obbedire a un dittatore? Come possiamo aspettarci una democrazia, se abbiamo allevato degli schiavi? La vera libertà comincia all'inizio della vita, non nell'età adulta.[4]

(M. Montessori)

Affinché il degrado morale e civile del nostro tempo non contamini l'innocenza dei bambini, la parte più delicata dell'umanità, e non produca emulazione dei cattivi esempi che vengono dagli adulti è necessaria un'educazione alla cittadinanza che sappia emozionare i loro cuori e affascinare le loro menti attraverso la scoperta della bellezza delle virtù civiche che tutelano la dignità di ogni persona.

Il cittadino è una persona libera che sa cercare dentro se stesso, senza paura, ha una tale ricchezza interiore da riconquistare la libertà qualora la perda. Egli riserva un'attenzione prioritaria *al senso del dovere nella consapevolezza che è questo che rende possibile l'esercizio dei diritti, propri e altrui*[5]. Il cittadino onesto pensa, dà importanza alle parole e al loro significato perché sono i delicati strumenti con i quali possiamo comunicare in modo plausibile con gli altri. È una persona che dà valore alla bontà come espressione di altruismo per mitigare gli effetti dei tanti - e purtroppo inevitabili - rapporti di forza che, più o meno spontaneamente, nascono nelle relazioni umane.

Per questa ragione, nella convinzione che la cittadinanza si può insegnare soprattutto con le parole e con l'esempio (la narrazione di storie di vita[6] in questo aiuta molto), è necessario per i ragazzi avere adulti di riferimento - non solo nella scuola e nella famiglia - che possano essere maestri di umanità, che sappiano emozionare e far pensare perché si può imparare a vivere da cittadini solo conciliando le ragioni e le passioni.

Non è assolutamente necessario che noi appariamo perfetti agli occhi dei bambini: invece è necessario riconoscere i nostri difetti ed accettare pazientemente le loro giuste osservazioni. Riconoscendo questo principio, ci si potrà quasi scusare davanti ai bambini quando si è commesso qualcosa di ingiusto[7].

Per educare alla gentilezza dei sentimenti, l'educazione cosmica di Maria Montessori può attivare quel senso di reciprocità che è il valore

morale che rende possibile una convivenza pacifica.

Saranno così banditi i sentimenti e gli atteggiamenti egoistici che contrappongono l'Uomo alla Natura, e che hanno determinato la logica di brutale sfruttamento che compromette pericolosamente gli equilibri del pianeta e la pace tra gli individui e le nazioni. Ma l'educazione cosmica è anche una risorsa contro l'impoverimento e l'omologazione che minacciano oggi l'individuo: ricollocato nella vastità dell'Universo, messo di fronte a compiti e responsabilità cosmiche, egli finalmente può espandere e dilatare la sua interiorità, abbattendo, come scriveva Augusto Scocchera, le ***"fortezze dell'Io"****. Nell'educazione cosmica è dunque custodito* ***il segreto della rinascita spirituale*** *dell'individuo e della società, per un futuro di prosperità e di pace.*[8]

Scrive Maria Montessori

Noi diciamo che la società deve rendere completa ***la libertà*** *del bambino, deve assicurarne l'indipendenza, ma questo ideale di libertà e indipendenza non deve essere confuso con le vaghe concezioni degli adulti che usano queste parole. In realtà la maggior parte della gente ha un'idea molto meschina di ciò che significhi libertà. La natura dà vita dando libertà e indipendenza, ma insieme pone leggi ben determinate, adeguate al tempo e alle sue speciali esigenze. La natura fa della libertà una legge di vita – pone il dilemma: esser liberi o morire.*[10]

La vita non deve restare un' "incognita", in cui l'orfano si sente perduto, in cui l'emigrante dispera di trovare salvezza perché l'applicazione delle sue capacità rimane impossibile. Il successo dipende dalla ***fiducia in se stessi****, dalla conoscenza delle proprie capacità e dalle molteplici possibilità di adattarle e farle valere. La* ***coscienza della propria utilità****, la convinzione che si possa venire in aiuto all'umanità per molte vie, riempiono il cuore di una nobile fiducia, di* ***una dignità quasi religiosa****. Ma il sentimento d'indipendenza che ne deriva deve sorgere dalla capacità di bastare a se stesso, e non da una vaga libertà, dovuta all'aiuto benevolo e gratuito degli adulti.*[11]
L'indipendenza *non è qualcosa di statico: è una continua conquista, è l'acquisizione, attraverso un lavorio infaticabile, non solo della libertà, ma della forza e dell'autoperfezione. Dando al bambino la libertà e l'indipendenza noi liberiamo un lavoratore che è spinto da una forza interiore ad agire e che non può vivere se non per la sua attività, perché questa è la forma d'esistenza di tutti gli esseri viventi. La vita è attività e solo*

attraverso l'attività si può cercare e trovare la perfezione.[12]

Dice una leggenda giapponese che i bimbi morti ed assunti a vita eterna, nell'aldilà si affaticano a costruire piccole torri con tante piccole pietre e che dei demoni malvagi abbattono queste piccole torri, più presto che i bambini non le costruiscano. Questa sarebbe la dannazione del bambino.[9]

… Noi dobbiamo aiutare il bambino senza fargli sentire la sua debolezza.[13]

Note:

1. Daniel Baremboim, *La musica sveglia il tempo*, Feltrinelli Editore, Milano, 2007.
2. Claude Steiner con Paul Perry, *L'alfabeto delle emozioni*, Sperling & Kupfer Editori, Milano, 1997.
3. Hans Jonas, *Il principio responsabilità*, Einaudi, Torino, 1993.
4. Maria Montessori, *Educazione per un mondo nuovo*, Garzanti, Milano, 1970 Conferenza tenuta in India nel 1943.
5. Maurizio Viroli, *L'Italia dei doveri*, Rizzoli, 2008.
6. A questo proposito possono essere prese in considerazione recenti pubblicazioni quali: *Come mi batte forte il tuo cuore*, di Benedetta Tobagi, Einaudi Editore, Torino, 2009; *Qualunque cosa succeda*, di Umberto Ambrosoli, Sironi Editore, San Donato Milanese (Mi), 2009 ; Mario Calabresi, *Spingendo la notte più in là. Storia della mia famiglia e di altre vittime del terrorismo*, di Mario Calabresi, Mondadori Editore, Milano, 2008.
7. Maria Montessori, *Il bambino in famiglia.*
8. Anna Maria Ferrati Formatrice Opera Nazionale Montessori.
9. Maria Montessori, *Il bambino in famiglia.*
10. Maria Montessori, *Educazione per un mondo nuovo*, Garzanti, Milano 1970 Conferenza tenuta in India nel 1943.
11. Maria Montessori, *Dall'infanzia all'adolescenza*, Garzanti, Milano 1970 Conferenza tenuta a Londra nel 1939.
12. Idem.
13. Maria Montessori, *Il bambino in famiglia.*

a cura di Ebe Francioni

Il cittadino dimenticato

Una visione di pace e di giustizia sorse nell'imperversare della bufera e, alla fine di essa, si riunirono popoli numerosi per prendere provvedimenti affinché mai più differenze tra uomini potessero portare ad un simile disastro; affinché mai più si scatenassero uragani di egoismi, di odii, di crudeltà inconcepibili e di terrore; affinché mai più sorgesse il bisogno di ricorrere alla distruzione per difendere disperatamente gli ideali accumulati dall'umanesimo.
Da questo concerto di popoli nacque la Dichiarazione che in questi giorni si celebra.
Tutti, anche prima, fuggivano dagli orrori, ma ognuno cercava di allontanarli dalla propria famiglia, dal proprio gruppo, dalla propria nazione.
Ciascuno cercava nell'isolamento la salvezza e la salute; come ai tempi descritti dal Boccaccio si isolavano nei godimenti quelli che pensavano poter sfuggire alla peste.
Quanto avveniva fuori, li riempiva di un sentimento di gratitudine verso Dio, perché questo flagello era loro risparmiato. Ma non c'erano mura che potessero tener fuori la peste, e non ci furono trattati che poterono risparmiare gli orrori della guerra. E gli orrori vissuti consumarono le scorie che coprivano gli animi di indifferenza verso le sofferenze altrui. E tutte furono allora sentite, quelle dei visibili e degli invisibili, dei vicini e dei lontani, di quelli che appartenevano alla propria razza e di quelli che appartenevano a razze deferenti.
L'Umanità aveva trovato la propria anima, e gli uomini considerarono ogni individuo con gli stessi sentimenti con cui avrebbero considerato se stessi e da questi sentimenti nacquero i Diritti dell'Uomo.
Nel passato la Carità aveva guardato con amore altruista agli schiavi, ai poveri ed ai vecchi.
Per portar loro sollievo si ripeterono nei secoli sforzi isolati, ma le riforme sociali s'infransero contro le rupi della indifferenza e della ignoranza di quelli che non erano toccati direttamente dalla questione. Tra gli innumerevoli sofferenti, i pochi beneficati ricevevano con l'umiltà e la gratitudine di chi riceve qualche cosa di inaspettato: come procedente da Dio, nella sua misericordia. Ed ecco che, dopo la bufera, i popoli si riunirono e ciò che fino allora era stato carità diventò Diritto.
Ed allora si levò il sole per tutti quelli che giacevano nella ingiustizia e nell'abbandono.

Non si offriva loro l'umiliazione dell'elemosina, ma la dignità del diritto.
La dichiarazione non si rivolse al senso di pietà dei forti e dei potenti con comandamenti come questi: "tu non ucciderai";
"tu non ruberai"; ma a coloro che giacevano senza speranza nella debolezza, nella miseria, nelle torture, per annunciar loro: "tu hai il diritto di esser protetto"; "se non hai forze per guadagnare, tu hai il diritto di essere nutrito".
Ed i vecchi videro la luce, e la videro gli schiavi, e le madri abbandonate ed i bimbi innocenti; ed in ogni parte dove era dolore rinacque la gioia e sorse una nuova fede.
Una dichiarazione sarebbe stata ben poca cosa.
Tante se ne erano fatte nel passato che non vennero mai realizzate!
Ma questa fu subito messa in atto: l 'UNESCO fu creata.
E ad essa, da tutta la terra, furono inviati esperti che attuassero praticamente i dettami di questa fratellanza – ed essi si misero al lavoro per infrangere le barriere della indifferenza e dei pregiudizi.
Da allora, dovunque il bisogno grida, là essi accorrono; ed accorrono anche là dove il bisogno non grida perché i bisognosi sono ignari della loro miseria. In tre anni molto si è realizzato; ma l'orizzonte è ancora scuro: non si può facilmente trasformare, con una "dichiarazione", una umanità di cuori induriti e sospettosi - come non si può con una dichiarazione dar la vista ai ciechi o raddrizzare gli storpi.
Ma un giorno verrà in cui le madri che portano i loro piccoli vicino alla immagine di Cristo per parlar loro di Lui e per dire la preghiera, avranno la Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo appesa vicino alla immagine e la leggeranno loro.
E così faranno le madri indù, e quelle buddiste; e tutte le madri della terra che oggi, con la fede semplice e la grande intuizione della Madre, portano i loro lattanti che non capiscono le parole, vicino al simbolo che per esse rappresenta il Divino, e parlano e lo mostrano, come se i loro piccoli tutto capissero.
E, come oggi, i bambini sviluppandosi incarnano inconsciamente le idee religiose del loro popolo, così domani tutti i bambini incarneranno anche la Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo.
Le parole che la compongono rimarranno scolpite negli animi come una volta i Comandamenti di Dio vennero scolpiti sulla pietra.
Questo manto di carità e di fratellanza cristiana sarà il simbolo di quel nuovo popolo che sta per essere costituito dalla Umanità iutiera: una bandiera, la bandiera che già da tre anni le Nazioni Unite hanno issato in

nome del diritto degli uomini. Sì, i piccoli bambini saranno gli attuatori di questo vasto piano, benché in esso, così come è concepito, la loro dignità non vi sia ancora riconosciuta.
Infatti, la Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo sembra dedicata quasi esclusivamente alla vita sociale dell'adulto. Nei trenta articoli che analizzano i diritti degli uomini, i piccoli vengono considerati soltanto nel secondo paragrafo dell'articolo 25:
"La maternità e l'infanzia hanno diritto ad una speciale assistenza".
Ben poca cosa, perché, anche se "speciale", essa ricade tra quelle assistenze che si prevedono in caso di invalidità, di disgrazia o di vecchiaia. Il solo diritto che viene loro veramente riservato è quello che essi abbiano la stessa protezione sociale tanto se nati nel matrimonio, come se venuti alla luce fuori di esso. Il bambino, in sé, non è considerato.
In lui si continua solo a vedere un essere debole, insignificante per le sorti umane: una appendice che resta affidata solo alla madre, alla natura.
La funzione che il bambino ha nell'insieme dell'umanità, la funzione che lo ha fatto chiamare "padre dell'uomo", e forza dirigente nella formazione dell'uomo, sembra cosa ancora ignorata.
Non si considera che ci sono due forze nella vita umana: quella riguardante il periodo della formazione stessa dell'uomo (il bambino) e quella riguardante le attività sociali costruttive (l'adulto) e che esse sono così fortemente integrate l'una dall'altra, che trascurando una non si può giungere all'altra; non si considera che per arrivare ai diritti dell'adulto bisogna passare attraverso il bambino. L'interesse o i diritti o le dichiarazioni sociali non possono considerare separatamente questi due fattori, intimamente collegati. E se si continuerà a riferirsi solo all'adulto, ne risulterà il sopravvivere di quella insufficienza che è una delle cause degli squilibri sociali di oggi.
Gli adulti non entrano nella vita cascando dall'alto come paracadutisti su un terreno di conquista; le generazioni che si susseguono non sono una pioggia di adulti, già maturi.
Ogni uomo è il prodotto dello sviluppo di un bambino: le energie che muovono l'umanità provengono dalla espansione delle latenti energie dei bambini. Il primo diritto dell'uomo, il diritto fondamentale, deve riconoscere il diritto del bambino di essere aiutato a sorpassare quegli ostacoli che possono intralciare, reprimere, deviare le sue energie costruttive, togliendogli la sicurezza di divenire un giorno uomo, efficiente ed equilibrato.
Il bambino ha una funzione fondamentale per la costruzione umana. Se si sono riconosciuti la dignità e i diritti degli operai, bisogna riconoscere la dignità del lavoratore che produce l'uomo.

In base a questa affermazione di dignità dobbiamo assicurare al bambino il diritto e la libertà di crescere e di svilupparsi in pieno rigoglio perché egli possa contribuire con tutte le sue facoltà al progresso umano, assolvendo così il compito che la natura gli ha affidato. Se l'uomo si forma da quel nulla che è il neonato, nel suo ciclo formativo, che è appunto l'infanzia, egli ha bisogno di essere protetto come "uomo".
La questione del bambino e della educazione deve essere considerata in rapporto alla funzione dell'infanzia, nella quale risiede il fondamento di sicurezza per l'uomo e per la società; ed il fulcro dei diritti dell'uomo è, appunto, in questa epoca della vita in cui esso ancora non è, e si avvia a diventare uomo.
La questione è fondamentale, perché è comune a tutti gli uomini della terra. Se si vuole veramente arrivare alla eguaglianza e all'armonia degli uomini, non bisogna dimenticare l'epoca della vita nella quale non esistono ancora quelle differenze di costumi sociali, di idealismi e di linguaggi che dividono i gruppi umani sparsi sulla terra.
Se vogliamo fare lo sforzo di unificare l'umanità sociale, dobbiamo unificare l'individuo e considerare l'uomo come uomo, fin dalla nascita.
Bisogna rivolgersi al neonato per conoscere il segreto della nostra vita: bisogna studiare come procede per divenire intelligente, colui che nascendo non ha capacità di comprensione, né coscienza di se stesso, né memoria, né volontà.
Come avviene che egli, nascendo muto, pur essendo inconscio, riesce poi a parlare una lingua grammaticalmente corretta, per esprimere i desideri ed i pensieri che si sono costruiti nel gran mistero del suo divenire?
Perché il bambino parla a due anni, il linguaggio che trova attorno a sé nell'ambiente, indipendentemente dalle difficoltà che esso presenta, senza che nessun maestro umano si occupi di istruirlo?
Come avviene che, a un tratto, egli si alzi e cammini?
Eppure i suoi organi volontari di movimento erano incapaci di dargli sostegno e di obbedire; egli si sforza di agire come se volesse impadronirsi del mondo; fra i tre e i sei anni, instancabilmente, egli fa esperienze nei suoi giuochi per diventare un individuo conscio. Questa è l'epoca dei grandi poteri e dei profondi misteri. In essa l'essere umano sorge e si sviluppa così come il seme, nascosto, nella terra, mette fuori le spighe del grano. Non era, eppure diventa.
Analogamente alla cellula germinativa che, in un miracoloso processo, crea nel segreto l'embrione ed il corpo del neonato con tutti gli organi complicati che sono destinati a funzionare per il resto della vita, esso, il

neonato, crea l'uomo.
Perché, nel neonato si intraprende un altro processo embrionico che si prolunga per anni interi, durante i quali egli costruisce l 'uomo psichico, l'uomo spirituale.
Unico, tra le specie, l'essere umano ha un doppio periodo embrionale: uno prenatale che costruisce il corpo ed uno postnatale che costruisce lo spirito.
Non ci sono differenze di casta, di posizione sociale o di razza.
L'umanità intera si costruisce così, allo stesso modo; ogni embrione spirituale assorbe dall'ambiente i caratteri che trova e li riproduce in sé. E se gli uomini diventano diversi è perché il bambino li disegnò secondo il tempo e secondo il luogo in cui nacque. Fino a che si considererà soltanto la debolezza del neonato, fino a che si continuerà a giudicarlo un incapace psichico, verranno trascurati il più grande segreto e la più grande energia della vita umana.
E la pioggia sempre rinnovata di nuove anime verrà dispersa nell' oceano della indifferenza e della oppressione invece di portar la salvezza agli spiriti aridi che giacciono nel deserto della nostra incoscienza.
Nella Dichiarazione dei Diritti dell'Uomo che cosa si offre al bambino?
Maternità e Infanzia, asili di Case Materne?
Correzione di eventuali ingiustizie, sia derivanti da leggi ingiuste che da pregiudizi sociali?
Sì, queste cose sono indubbiamente di prima necessità: ma esse rappresentano soltanto un pronto soccorso determinato specialmente dal fatto che il progresso della civilizzazione ha aggravato le condizioni del piccolo bambino.
Egli è sempre stato il cittadino dimenticato.
Mentre, mano a mano, nell'evoluzione della civiltà, nuove condizioni hanno migliorato la vita dell'adulto nell'ambiente, quelle del bambino si sono peggiorate. Per lui oggi c'è sempre meno vita in campagna, minore libertà di azione, minore partecipazione alla vita degli adulti.
Se si proclamano i diritti dell'uomo, e se si riconosce che il bambino è il suo costruttore, la società dovrebbe realizzare qualche cosa di ben più grande dei tentativi sporadici tendenti a moltiplicare le istituzioni, indiscriminatamente.
Guardate che cosa si è fatto per l'adulto.
Quando, nel complicarsi della civilizzazione, sono sorte nuove necessità, anche se si trattava semplicemente di lettere da impostare, di telegrammi da trasmettere o se bisognava intensificare, a mezzo di macchine, la rapidità delle comunicazioni, si è ritenuta necessaria la istituzione di Ministeri

specifici per ciascuno di questi settori.
Tanto più necessaria diventa oggi la istituzione di un Ministero dell'Infanzia per provvedere al più impellente bisogno dei nostri giorni: la coltivazione dell'umanità. Esso dovrebbe provvedere alla tutela dell'infanzia, considerata ancora troppo indegna per essere affidata persino al Ministero della Pubblica Istruzione, che oggigiorno, in molti paesi, è minacciata di oscurantismo che offusca l'umanesimo della Democrazia, in quanto la sua pratica attività non si ispira né alle necessità di sviluppo dello spirito umano, né ai diritti dell'uomo, né alla stessa democrazia.
Nemmeno degno di esser preso in considerazione da esso è il costruttore dell'uomo psichico.
Chi più abbandonato di lui e chi più di lui bisognoso?
Né sono io sola a proclamarlo.
Il bisogno di portar aiuto all'infanzia si sente oggi su larga scala. In ogni parte del mondo civilizzato sta infatti progredendo lo studio profondo del bambino.
Questa indagine, tendente a edificare una nuova scienza basata sullo studio delle latenti energie psichiche infantili, integrata dalle conoscenze relative alla pediatria e all'igiene fisica, proclama specialmente l'importanza dell'igiene psichica.
Le esperienze che, in questo campo abbiamo fatto, i miei allievi ed io, negli ultimi quaranta anni, in tutte le parti del mondo, hanno dimostrato che il bambino, a qualunque razza esso appartenga, se viene coltivato nel periodo del suo primo sviluppo, può manifestare caratteri superiori a quelli noti comunemente. E per questo proclamiamo che si impone oggi il problema di coltivare le energie creative dell'uomo come una delle massime ed urgenti necessità della nostra vita sociale: specialmente oggi, quando nel groviglio dei contrasti tra lo spirito umano trascurato e l'aspirazione ad una vita materialistica, mentre i poteri fisici dell'uomo sono arrivati ad un livello tanto superiore a quello della natura, noi vediamo delinearsi l'incubo della distruzione universale.

Roma, 31 ottobre 1951
Maria Montessori

Le favole cosmiche

La cornice epistemologica

Le leggi sovrane della vita
Maria Montessori sulla frontiera epistemologica

Rita Scocchera

La cornice metodologica

Immaginazione, creatività e fantasia

Anna Maria Ferrati

La sperimentazione

La favola cosmica

Paola Martinelli

Le leggi sovrane della vita
Maria Montessori sulla frontiera epistemologica

di *Rita Scocchera*

Uno *scopo occulto* e *inconscio* guida la Vita nelle sue più diverse manifestazioni, a ciascun livello di integrazione, dalla cellula, all'embrione sino all'intera evoluzione cosmica, che rappresenta come perpetuamente affaticati in un'opera incessante, accanita, cieca addirittura, che non conosce tregua o riposo.

A partire dalla cellula, che, per Maria Montessori, trova nel lavoro la realizzazione del suo "ideale", lo "scopo della vita". Al livello gerarchico superiore, gli organi del corpo appaiono "per tutta la vita, sottoposti ad un lavoro continuo, incessante, all'oscuro di tutto". Con buona pace della democrazia essi sono addirittura rappresentati come "schiavi che obbediscono ciecamente, senza nemmeno saperlo" all'interno di "una forma di governo dispotica che presenta tutti i caratteri più spinti dell'assolutismo." E salendo ancora di livello la stessa vita del pianeta appare affidata al "lavoro" delle diverse specie, che, come altrettanti "agenti cosmici", servono inconsciamente alla conservazione della Terra.

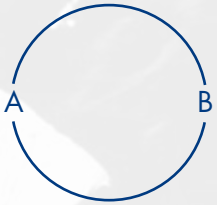
Le parole che ricorrono in questa descrizione della realtà sono attinte ad un linguaggio che la scienza positivistica aveva da tempo bandito: *scopo, ideale, servizio, compito, missione*, parole alle quali gli interpreti hanno generalmente riservato quella superiore condiscendenza che si deve all'età o che hanno addebitate alla "stravaganza" di un carattere un po' esaltato: non fa eccezione Jerome Bruner, che nella Montessori trova una "combinazione di misticismo e di pragmatismo".

Ritengo però che sarebbe troppo sbrigativo liquidare queste espressioni - che sorprendentemente rispolverano un finalismo un po' démodé - considerandole come il tributo pagato dalla Dottoressa ad una epistemologia ormai sorpassata. Mi pare piuttosto che ella abbia attinto al bacino espressivo della intenzionalità, della finalità e della progettualità per dar conto di una nuova immagine del reale, che si apriva la strada attraverso le rovine della scienza "classica" e per la quale mancava a tutti gli effetti un linguaggio. Solo nel 1932 si rendeva infatti disponibile la nozione di omeostasi, coniata da Walter Cannon, e bisognò attendere il 1948 perché Norbert Wiener reinventasse il termine "cibernetica" rifacendolo sul greco *kybernetes* ("pilota"). Sono queste le due parole chiave del pensiero sistemico che costituisce il nostro attuale orizzonte epistemologico.

In questo orizzonte, che persino una cellula possa avere uno scopo non è più un'affermazione imbarazzante, ma risulta perfettamente ammissibile. Nel nuovo paradigma scientifico un sistema è infatti definito come *un set di elementi in interazione dinamica, organizzati per uno scopo*. La reintroduzione della finalità (lo "scopo" del sistema) in questa definizione può sorprendere: eppure non c'è nulla di misterioso nello "scopo" della cellula. Esso si rivela a posteriori: mantenere la sua struttura e replicare se stessa.

Maria Montessori aveva evidentemente compreso che i sistemi, e a maggior ragione i sistemi viventi, hanno qualità "mentali", per usare l'espressione di Gregory Bateson: esibiscono cioè un comportamento 'intelligente', proprio come se fossero guidati da un pilota – il *kybernetes* – che, chiuso nella sua cabina di comando, traccia la rotta, correggendo ogni sbandamento. Questo è infatti lo stupefacente risultato delle interazioni dinamiche tra gli elementi, integrati in un circuito autoregolativo.

Consideriamo ad esempio il lavoro delle strutture corporee, di quegli organi che, secondo Maria Montessori, "sono, per tutta la vita, sottoposti ad un lavoro continuo, incessante, all'oscuro di tutto; non hanno coscienza dello scopo per cui lavorano... conoscono una sola via e la percorrono nei due sensi: lavorano per vivere, vivono per lavorare". Vita e lavoro appaiono qui saldati e integrati in un circuito chiuso (*loop*) che potremmo rappresentare così:



Così riproposta è più facile cogliere la stretta complementarità tra le due proposizioni che lo compongono. In questo circuito le parti sono state collegate tra loro e integrate in un sistema: qualsiasi variazione di A corre infatti lungo tutto il perimetro, trasmettendosi alla fine a B e a tutti gli elementi del sistema.

Questa concezione sistemica e organica comprende assai meglio la realtà di quanto non faccia il pensiero 'classico', con la sua concezione meccanica dei rapporti di causa-effetto.

A → B → C →

Qui da A procedono della cause che interessano successivamente B, C eccetera, fuggendo lungo un binario senza ritorno. A non avrà mai cognizione degli effetti che ha suscitato. Al contrario, in un sistema chiuso non c'è modo di evitare le conseguenze dei propri comportamenti, l'incontro con noi stessi è inevitabile. In virtù di questa speciale "sensibilità" il sistema è autocorrettivo o autoregolativo.

Questa circolarità è anche la forma della vita. All'origine della vita c'è infatti un atto di separazione: si trattò innanzitutto di tracciare il confine tra il dentro e il fuori. Fu una membrana, forse una miscela di idrocarburi, a creare l'informazione (cioè il vincolo e insieme la condizione) per l'evoluzione biologica. Nell'ambiente chiuso della prima cellula le sostanze accidentalmente incapsulate sperimentavano configurazioni e nessi casuali, che dovettero misurarsi con la prova di compatibilità della membrana: evidentemente, quelle combinazioni che non distruggevano la membrana duravano più di quelle che la distruggevano e che conseguentemente venivano dissolte nell'ambiente esterno. La membrana fu la condizione essenziale della sopravvivenza e insieme l'agente primario della selezione. La proposizione descrittiva precedente – *la membrana seleziona ciò che non distrugge la membrana* – ripropone nella sua formulazione linguistica ricorsiva il circuito che si instaura tra i diversi elementi del sistema, che sono l'uno il contesto evolutivo dell'altro. In questa maniera la membrana creò il "contesto", l'orizzonte che assegnava il loro significato e il loro 'scopo' alle diverse strutture intracellulari. E viceversa. Si tratta evidentemente di scopi del tutto inconsci e immanenti al dialogo tra le diverse componenti di un sistema autoregolativo. Al di qua di questa parete divisoria la materia aveva ormai assunto una forma tutta speciale e ricca di senso e contenuto, da difendere a tutti i costi dall'ambiente esterno.

Ciò che è vero per la cellula lo è anche per gli ecosistemi: il loro scopo è quello di conservare l'equilibrio e di permettere lo sviluppo della vita. "Un posto per ogni cosa e ogni cosa al suo posto" recita il bel precetto della Montessori. Vi ritroviamo, riproposta nei suoi termini più generali, la struttura circolare che è il contrassegno stesso della vita. Possiamo iscrivervi anche la nozione così profondamente ecologia di "ciclo": i cicli dell'acqua, del carbonio, dell'idrogeno, che spiegano i miracolosi equilibri su cui si regge il pianeta. Tutta la realtà è concatenata in un iperciclo, un gigantesco sistema autocorrettivo, una struttura interconnessa e interdipendente, di cui non si possono comprendere le parti senza far riferimento al tutto. Un gigantesco organismo nel quale – cito la definizione di Immanuel Kant – "ogni parte è insieme mezzo e fine".

Anche qui, come recita l'antico adagio, "tutto cambia perché nulla cambi", vale a dire che il cambiamento incessante delle variabili che compongono il sistema ne assicura la stabilità e la permanenza. L'omeostasi – la resistenza al cambiamento – è una delle più ragguardevoli e tipiche proprietà dei sistemi altamente complessi. Un sistema omeostatico - che sia esso una cellula, un ecosistema o un'organizzazione - mantiene la sua struttura e la sua funzione attraverso una molteplicità di equilibri dinamici rigorosamente controllati da meccanismi di regolazione interdipendenti. Siffatto sistema reagisce ad ogni cambiamento dell'ambiente, ad ogni perturbazione casuale, attraverso una serie di modificazioni di ugual forma e di segno opposto a quelle che hanno creato la perturbazione. L'obiettivo di queste modificazioni è quello di mantenere l'equilibrio interno. I sistemi ecologici, biologici e sociali sono di tipo omeostatico. Tuttavia per un sistema complesso durare non è abbastanza, esso deve anche adattarsi alle modificazioni dell'ambiente, deve evolvere. Altrimenti le forze esterne potrebbero cancellare la sua organizzazione interna e distruggerlo. In altri termini il mutamento è solo una funzione della conservazione: può essere descritto infatti come una strategia adattiva il cui fine ultimo è la autoconservazione. La Vita si concentra tutta in queste due funzioni fondamentali, la conservazione e il mutamento. In un Universo che fatalmente scivola lungo la china che lo conduce alla morte termica (massima entropia) la vita va controcorrente, in una spontanea ascesa verso livelli di complessità sempre maggiori e sempre più improbabili (sintropia). Lo attesta la nostra stessa imprevedibile presenza. Se siamo qui è infatti perché in alcune favorevoli circostanze la materia ha imparato a risalire la freccia del Tempo, abbeverandosi ai flussi di energia alimentati da una differenza di potenziale: così, balzando di livello in livello attraverso ordini di complessità crescente, si è slanciata verso uno stato interamente nuovo, la Vita. Non c'è tuttavia alcuna infrazione al fatidico "secondo principio": il risultato generale non cambia, perché la materia vivente, come qualunque altra struttura dissipativa, "assorbe ordine dall'ambiente" e gli restituisce disordine, secondo l'illuminante definizione di Schröedinger. Siamo effimeri isolotti di ordine affioranti qua e là, nel vasto oceano del disordine.

La lezione cosmica

Quel lavoro cieco e instancabile, il lavoro inconscio della cellula, dell'organo e dell'embrione altro non è che l'incessante attività metabolica volta a difendere la "costanza dell'ambiente interno" per citare Claude Bernard, uno scienziato certo familiare alla Dottoressa. Esso è il processo attraverso il quale il vivente 'fa suo' il mondo esterno, incorporandolo in

sé, come la sua organizzazione interna gli consente, assegnandogli un significato e producendo una sua immagine dell'universo. Dotato o meno della straordinaria qualità della coscienza, ogni organismo ha incorporato in sé un modello dell'Universo: non sta a noi giudicare della esattezza e della rispondenza delle diverse "teorie", tutte altrettanto efficaci nell'assicurare la sopravvivenza degli organismi stessi. L'Universo del batterio potrebbe forse essere descritto in una forma estremamente semplificata dalla opposizione cibo/non cibo; quello della pianta dalla opposizione luce/non luce. E noi non abbiamo altro motivo di trovarlo ridicolo, che quello di non esser nati batteri o piante anche noi.

Ciò detta un'etica dell'amore e del rispetto. Quello stesso amore e quello stesso rispetto che avevano ispirato alla giovane dottoressa il progetto di una educazione, vale a dire di una umanizzazione dei "deficienti", da cui "con abile generalizzazione" (J. Piaget) sarebbe approdata all'educazione dei bambini "normali". Prenderò in prestito le belle parole di Humberto Maturana e Francisco Varela: nel conflitto e nella contrapposizione il nostro atteggiamento dovrà essere quello "di ammettere che il nostro punto di vista è il risultato di un accoppiamento strutturale in un dominio di esperienza *valido tanto quanto quello del nostro interlocutore, anche se il suo ci appare meno desiderabile*. Quello che resta da fare, allora, è la ricerca di una prospettiva più ampia, di un dominio di esperienza in cui anche l'altro abbia un posto e nel quale possiamo costruire un mondo con lui".

Sul piano cosmico si scopre un tendere non necessariamente consapevole ma comunque intelligente, non verso un astratto perfezionamento, verso un progresso immaginato come una sorta di corsa agli armamenti, ma verso un equilibrio che è di per sé un fine di bontà, in quanto coincide con il mantenimento e la conservazione della Vita. Questa legge di moderazione scoperta dentro la Natura dovrà costituire la base della nuova etica evoluzionistica, in sostituzione di quell'etica gladiatoria che con il suo triste motto, *mors tua vita mea*, ha facilmente assecondato e giustificato le dottrine più pericolose per le società umane e per l'intero pianeta: *lassez faire*, darwinismo sociale, imperialismo... È la resa dei conti con Darwin.

Il pensiero potente e profondo di Maria Montessori, coniugando la saggezza antica e le direzioni di sviluppo appena intraviste dalla epistemologia contemporanea, ha assunto con largo anticipo la prospettiva ecologica della interconnessione e del mutualismo non solo tra le creature viventi, ma – questo è ancor più sconcertante – tra le diverse condizioni della materia, inanimata e animata. Ella ha avuto lunga vita. Nata e nutrita

ai miti di progresso coltivati in seno alla cultura del Positivismo, la ritroviamo sulla frontiera della nuova epistemologia che ha costruito l'attuale immagine del mondo e che lo spiega attraverso le nozioni di *emergenza, sistema, ecologia*. Che, infine, sostituisce al pensiero lineare un pensiero circolare. Il cerchio della vita.

Immaginazione, creatività e fantasia

di *Anna Maria Ferrati*

Grazie di cuore a tutti, ai bambini, alle autorità nella persona del direttore generale, agli amministratori, agli educatori e ai collaboratori, ai genitori e ai partecipanti. Un grazie particolare a Ebe Francioni e a Paola Martinelli e a tutti coloro che hanno lavorato per la buona riuscita della manifestazione.

Comincerei con un aneddoto raccontato dalla Montessori in *Dall'infanzia all'adolescenza*. Un fanciullo di otto anni disse che il suo più grande desiderio era quello di vedere, una sera almeno, le stelle in cielo. Allo stupore della Dottoressa lei, che a chi le chiedeva di che nazionalità fosse rispondeva: "Vivo in cielo, il mio paese è una stella che gira attorno al sole e si chiama Terra", rispose con questa acuta riflessione. Gli adulti a volte, per varie ragioni, si fanno un'idea falsa della vita, che invece ci impone di sapere che ci sono periodi costruttivi le cui peculiarità vanno soddisfatte. C'è un'età in cui il fanciullo si trova a vivere su un piano astratto, chiamato anche periodo sensitivo dell'immaginazione, in cui non si accontenta più di conoscere sensorialmente le cose, recepire i fatti, ma cerca di scoprirne le cause. Conoscere queste peculiarità permette di utilizzare questo stato psicologico al fine di condurre il fanciullo a capire che tutto è collegato nell'Universo e che da esso possono venire le risposte a tutti i nostri interrogativi.

La Natura insegna. "Se io vi dicessi che esiste un pianeta dove non ci sono scuole, né tantomeno maestri, e dove gli abitanti, vivendo e passeggiando, senza altra fatica, giungono a conoscere ogni cosa e a fissare nel loro cervello l'intero sapere, non vi parrebbe questa una bella favola? Ebbene, questo che suona così fantastico, da parere invenzione di una fertile immaginazione, è un fatto, una realtà perché questo è il modo di imparare del bambino inconscio." Il bambino qui rappresentato è il piccolo ospite del Nido, che assorbe naturalmente e spontaneamente la struttura della realtà che lo circonda, "quasi che la Natura ponga una censura su uno dei più delicati e misteriosi processi del mondo vivente", mondo nel quale solo l'Uomo sa di esistere con consapevolezza per imparare ad amarsi e a riconoscersi parte del Piano Cosmico.

Poi, approdato nella Casa dei Bambini, il bambino esplora l'ambiente circostante (l'orto, il giardino, il cortile), opera liberamente delle scelte ed è aiutato ad entrare nel mondo della cultura: cultura dei sensi, cultura dei

simboli e, con la scienza come favola, immagina il mondo, un anello tenuto insieme dal lavoro di tante mani, di tante forze unite le une alle altre.

Dopo i sei anni si parte poi alla conquista della scienza come immaginazione. Giusto allora sarebbe chiederci cosa sia l'immaginazione. Non è certo il "divagare senza freno della fantasia, che pure va coltivata, in immagini di colori, di suoni, di impressioni", ma è una costruzione interamente legata alla realtà e "più essa si attiene alle forme del mondo esterno creato, più alto è il pregio della sua creazione interiore". Il possente lavoro dell'immaginazione deve rispecchiare il modello della creazione, che non è frutto di un atto istantaneo, ma si protrae nel tempo e non è ancora compiuta. In questa creazione i ragazzi e le ragazze sono, sia materialmente sia spiritualmente, immersi. Grazie all'immaginazione acquisiamo psicologicamente il mondo con la grandiosità e il mistero che lo contraddistinguono.

Maria Montessori ci svela il segreto per conoscere il mondo: il suo è un metodo fatto "di osservazione, di prudenza, di pazienza", uno studio volto a scoprire che da ogni ramo della cultura parte una scienza. "Dall'esame del dettaglio parte lo studio dell'insieme". Dal particolare ci si deve ricondurre alla conoscenza del tutto, per rispondere all'intimo bisogno dell'anima del bambino: di fronte ai suoi occhi emergeranno allora le leggi fondamentali della vita, interdipendenza, attrazione e movimento.

"La coscienza dell'Uomo nasce come una sfera fiammeggiante di fantasia" – dice la Dottoressa – "e tutto ciò che l'uomo ha inventato di materiale e di spirituale è il frutto della fantasia". Ma bisogna porre attenzione a non nutrire nel bambino la credulità, il contrasto con l'intelligenza e a non "erigere castelli e fantasmi sul fondo dell'ignoranza". Accompagniamo, invece, i bambini nel loro naturale trasporto verso la realtà. "Allontaniamoci dai grossolani errori che soffocano le energie spirituali", che ci distraggono dalla realtà. Cerchiamo, come diceva anche Claparède, di non opprimere i bambini con una quantità di conoscenze che mai potranno servire a dirigere la condotta in un libero lavoro creativo. Arricchiamo l'intelligenza di conquiste proprie. È dalla libertà nello sviluppo che possiamo attenderci le manifestazioni creative che l'immaginazione ci può fornire.

Attenzione dunque a non richiedere ai bambini di produrre senza assicurare i materiali e gli stimoli necessari. Non dobbiamo immaginare noi al posto dei bambini né vagheggiare un bambino isolato in una dimensione fantastica, che spesso rappresenta soltanto una sostituzione e una compensazione ad una povertà di esperienze. Trattenere il bambino in

un mondo di fantasia – come spesso l'adulto fa per un pregiudizio nutrito di speculazioni idealistiche o di interessi commerciali – sarebbe – dice Maria Montessori - come "comprimere le gengive affinché non nascano i denti". La nostra cura andrebbe rivolta piuttosto a nutrire il fanciullo interiore nella sua fame di conoscenza e ad attendere con umiltà, pazienza e fiducia ogni manifestazione della sua energia creativa. Se questa tarda a venire vuol dire che ancora l'immaginazione non è matura a creare. L'intelligenza non ci fa fretta: se l'immaginazione creativa è abbastanza nutrita dal magazzino sensoriale della mente, dobbiamo attendere, sicuri che l'ispirazione verrà.

Offriamo il mondo al bambino raccontandoglielo con la "favola cosmica", dove c'è tutto ciò che di più grandioso la mente possa immaginare. La luce della scienza con il suo fulgore romperà le tenebre del caos portando i bambini a sentire l'infinito, crescendo in conoscenza, bontà e bellezza.

La favola cosmica

di *Paola Martinelli*

È possibile parlare di Maria Montessori oggi. I testi a disposizione, la biografia narrata dalla storiografia ufficiale, così come dalle più coinvolgenti narrazioni di testimoni del suo tempo, ci conducono in percorsi rassicuranti e certi. Ma la generativa spinta del "pensiero Montessori" non si appaga delle certezze ed impone uno sguardo perlustrativo, capace di approfondire l'orizzonte e risvegliare la capacità di scoprire nuovi territori esplorativi, con nel cuore e nel pensiero il bambino.

Da qui nasce la sperimentazione: dalla volontà di illuminare nuovamente la figura di Maria Montessori e riaprire una viva riflessione sul suo pensiero e sulla metodologia da lei proposta, proprio a partire dai testi rimasti in ombra: le **favole cosmiche**.

Con le favole cosmiche Maria Montessori sceglie la via narrativa e si rivolge direttamente ai bambini con l'intento di introdurli alla dimensione cosmica che, silente, respira dentro loro. "Toccare il bambino vuol dire toccare il punto più sensibile di un tutto, che ha radici nel remoto più passato e si dirige verso l'infinito del futuro. Toccare il bambino vuol dire toccare il punto più delicato e vitale, dove tutto si può decidere e rinnovare, dove tutto ricorda la vita, in cui si trovano chiusi i sentieri dell'anima, poiché ivi si elabora l'educazione dell'uomo. Lavorare coscientemente per l'infanzia e perseguire fino in fondo questo lavoro con l'intenzione prodigiosa di salvarla, vorrebbe dire conquistare il segreto dell'umanità, come già sono stati conquistati tanti segreti della natura esteriore."

La scelta del raccontare, a fronte di una apparente semplicità, diventa modalità fondamentale per elaborare ipotesi, idee, prospettive scientifiche, comprenderne le ragioni e consentire il confronto e l'interazione tra diverse prospettive interpretative del mondo e del cosmo.

L'intento è anche quello di riconsiderare **la parola**, il valore che essa assume all'interno della narrazione e della riflessione, che può scaturire nel gruppo. La parola posta al centro dell'attenzione può divenire fonte di emozione collettiva e spinta generativa? Di parola in parola, camminando o saltando tra i pensieri si può arrivare a scoprire il flusso ideativo nato dalla comunicazione delle idee, delle intuizioni lanciate nella invisibile rete

creata dal gruppo?

Quali nuove rappresentazioni si sprigionano dal tessuto delle rappresentazioni che le ha generate?

Qual è la consistenza della connessioni-associazioni quando riescono a diventare ponti comunicativi, e come ciò avviene?

Queste sono le domande che hanno sostenuto la **proposta operativa**: attraverso la lettura ad alta voce delle favole cosmiche, e senza mediazioni concettuali, sperimentare la forza comunicativa e la capacità generativa della favola cosmica, in termini di pensieri e rappresentazioni, nei bambini delle classi coinvolte, così da verificarne l'attualità educativa e culturale, nonostante il mutare dei tempi.

IL GRUPPO DI RICERCA E SPERIMENTAZIONE

Il gruppo di ricerca e sperimentazione, costituito con decreto n. 16205/A del 14 settembre 2011, è composto da docenti delle scuole montessoriane della regione Marche, ed è coordinato da Anna Maria Ferrati - formatrice montessoriana, da Rita Scocchera - esperta di studi montessoriani e membro del Consiglio direttivo dell'Opera Nazionale Montessori, e da Paola Martinelli dell'Ufficio Scolastico Regionale per le Marche, referente del progetto ministeriale *Amico libro*.

Il lavoro del gruppo di sperimentazione ha seguito questo sviluppo:

un momento comune di raccordo
un momento di sviluppo nelle scuole
un momento comune di condivisione.

a) un momento comune di raccordo

Nel corso del primo incontro, il progetto di sperimentazione è stato presentato alle docenti delle scuole montessoriane, che hanno scelto una favola cosmica da sperimentare con i bambini tra le seguenti:

- Iddio che non ha mani
- La danza delle sostanze
- La nascita della madre terra
- Il dramma dell'oceano
- La nazione del grande fiume

Di seguito le attribuzioni:

Iddio che non ha mani
Silvia Antinori, Angela Surace
C.D. *Via Ugo Bassi* - Civitanova Marche

La nascita della madre terra
Cristina Costantini, Maria Elena Romagnuolo, Rosa Bonci
I.C. *A. Scocchera* - Ancona

La danza delle sostanze
Milena Scaloni, Cinzia Giuliani
Casa dei Bambini S. Andrea I.C. Montessoriano - Chiaravalle

Simona Brecciaroli, Donatella Romano
I.C. *Montessoriano* - Chiaravalle

Il dramma dell'oceano
Sara Andreoli, Beatrice Baldini
Casa dei bambini di Osimo Stazione
I.C. *Bruno da Osimo* - Osimo

Monia Aranci
I.C. *Mercantini-Senigallia Nord* - Senigallia

La nazione del grande fiume
Flora Donaruma, Marco Gastaldi, Claudia Mengascini, Stefania Papini
I.C. *Paolo Soprani* - Castelfidardo

b) un momento di sviluppo nelle scuole

Gli insegnanti hanno proposto la favola al gruppo di alunni, ponendo attenzione alla dimensione motivazionale, con la scelta di un tempo e uno spazio adeguati, e seguendo una gradualità di azioni:

- creazione di attesa attraverso l'anticipazione dell'attività
- lettura della favola da parte della docente
- *brain storming*, *circle time* a partire da domande poste dal docente, riflessioni dei bambini nel corso della lettura
- rappresentazione grafica, plastica, teatrale della favola cosmica.

Il lavoro è stato documentato (trascrizione del *brain storming* e *circle time*, disegni, fotografie, elaborati) in tutte le fasi ed accompagnato da una narrazione a cura delle docenti stesse. I materiali sono stati oggetto di confronto tra gli insegnanti, nel corso degli incontri del gruppo di sperimentazione.
Il gruppo di coordinamento ha poi raccolto i materiali, che successivamente sono stati analizzati, organizzati e riproposti al gruppo, come momento di riflessione finale, rispetto all'iniziale ipotesi contenuta nella proposta operativa.

Ai docenti è stato chiesto, inoltre, di raccontare l'esperienza scrivendo una **narrazione**, che contenesse i seguenti elementi:
Nomi docenti
Classe/gruppo alunni, età, scuola
Favola cosmica – motivazioni scelta
Modalità scelta nella proposta della favola
Risposta degli alunni in termini di atteggiamento e partecipazione
Riflessioni sull'esperienza: coinvolgimento personale, crescita culturale e professionale, aspetti di rilievo, esempi etc.
Scelta di un disegno e di alcuni pensieri, riflessioni, frasi, risposte, più significativi e rappresentativi dell'esperienza

c) un momento comune di condivisione

Gli incontri del gruppo di sperimentazione hanno consentito agli insegnati un confronto ed una riflessione periodica sul percorso realizzato, anche a partire dai materiali e dalla documentazione prodotta. Da questi momenti comuni sono emersi alcuni aspetti peculiari: l'interesse mostrato dai bambini, la qualità delle riflessioni dei docenti coinvolti nella situazione educativa, le motivazioni delle scelte didattiche legate al ruolo svolto e alla comunicazione sviluppata nel corso dell'esperienza. In particolare attraverso le narrazioni le insegnati hanno rielaborato l'esperienza di sperimentazione, hanno comunicato l'atteggiamento personale e le scelte operate, il coinvolgimento, il repertorio delle categorie pedagogiche. In definitiva dalle narrazioni emerge lo stile educativo delle insegnanti e la possibilità, offerta dalla sperimentazione, di personalizzare un percorso condiviso, all'interno di una cornice pedagogica comune.

ANALISI DEL GRUPPO DI COORDINAMENTO

Dalla lettura e analisi dei lavori presentati nell'ambito della sperimentazione, emergono aspetti e caratteri comuni:

- creazione di un contesto motivazionale
  - **dimensione cognitiva** - anticipazione della lettura della fiaba, collegamento ad esperienze didattiche
  - **dimensione comunicativa** - tono della voce, cura nell'allestimento degli spazi (luce), disposizione del gruppo (in cerchio).

- modalità nella proposta della favola

  lettura ad alta voce da parte dell'insegnante o delle insegnanti, che si sono alternate scandendo della fasi di "ascolto interiorizzato" della favola, come ad esempio nel lavoro di Civitanova Marche, con l'esperienza sensoriale e grafica, e come nel lavoro di Senigallia, con una "lettura aperta" a raccogliere gli interventi dei bambini.

- modalità di rielaborazione della favola

  la parola al centro dell'esperienza rielaborativa, come nel caso della conversazione guidata della Casa dei Bambini di Chiaravalle e del brain storming della Casa dei bambini di Osimo Stazione, dove lo scambio di riflessioni ha consentito una rivisitazione della realtà, sia come vissuto esperienziale (famiglia e relazioni), che come vissuto immaginativo (storie e personaggi) ed il conseguente accesso ad ipotesi interpretative nuove, da parte dei bambini stessi, esplorate alla luce della favola cosmica montessoriana. Passaggi preliminari, questi, per le successive esperienze manipolative, grafiche e plastiche.

  il progetto come contesto unificante, all'interno del quale le esperienze rielaborative dei bambini e delle singole classi scoprono una dimensione di senso in virtù di un raggiunto senso di appartenenza. L'immaginazione stessa conquista la dimensione etica, attraverso la percezione estetica di un'armonia sperimentata e ricercata. È il caso del "La Costituzione della terra"- I.C. A. Scocchera - progetto nel quale i bambini a partire dalle storie create, a seguito della lettura della favola cosmica di Maria Montessori, arrivano a declinare un regolamento per proteggere la terra. È il caso anche del laboratorio teatrale e della rappresentazione che ne è scaturita, centrata

sulla comunicazione gestuale, ad opera della classe dell'Istituto *Montessoriano* di Chiaravalle

la documentazione ricca e varia, costituita da cartelloni, disegni, rappresentazioni grafiche e plastica, ha veicolato una comunicazione fondata su un linguaggio comune nei significati referenziali ed aperto nelle possibilità interpretative. È questo il caso dei lavori dell'I.C. *Soprani* di Castelfidardo – scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado: la favola cosmica ha consentito lo sviluppo di un percorso didattico in continuità e di una condivisione di intenti educativi.

In sintesi dalla sperimentazione sembrano emergere i seguenti elementi:

- le favole cosmiche costituiscono **un contesto di elaborazione** di percorsi didattici aperti a sviluppi espressivi ed approfondimenti, sia di carattere scientifico sia di carattere etico;

- le favole cosmiche **mobilizzano l'immaginario** dei bambini e favoriscono l'emergere delle loro rappresentazioni - in termini sia di vissuto personale che di simbolizzazione - e della tonalità emozionale ad esse associata. Le favole cosmiche sembrano contattare dimensioni profonde del bambino; nella circolarità comunicativa, all'interno del gruppo, le parole delle narrazioni muovono una rete di connessioni elaborative, che ampliano l'orizzonte dei significati e delle possibilità conoscitive dei bambini;

- il **repertorio linguistico** delle favole cosmiche e **le dinamiche** in esse presenti sono state accolte dai bambini, da essi rielaborate anche in modo critico e comparativo, rispetto alle conoscenze in loro possesso. I bambini sembrano aver colto una caratteristica specifica delle favole cosmiche: **la modernità e l'attualità in termini di scienza ed umanesimo**, portati a sintesi da Maria Montessori, in particolare, nel concetto di evoluzione;

- la **parola**, così come utilizzata e scoperta dai bambini grazie alla favola cosmica, segna il cammino e scandisce i momenti elaborativi all'interno del gruppo; la comunicazione genera la **rete connettiva del sistema gruppo**, a partire dalle parole che arrivano a toccare il bambino, la sua

immaginazione, le sue emozioni, le sue domande;

- i lavori, nella loro originalità e peculiarità, hanno costituito un punto di partenza per **un ulteriore livello di sperimentazione**, avviato dal gruppo di ricerca a partire da un protocollo costruito dal gruppo di coordinamento e condiviso con le insegnanti.

Iddio che non ha mani

di

Maria Montessori

Fin dal principio gli uomini hanno conosciuto Dio. Lo sentivano anche se non lo potevano vedere, e si domandavano sempre, nei loro diversi linguaggi, chi Egli fosse e dove si trovasse.
Chi è Dio? – chiedevano ai loro sapienti.
È il più perfetto degli esseri – questa era la risposta.
Ma come è fatto? Ha un corpo come noi? –
No, Egli non ha corpo. Non ha occhi per vedere, né mani per lavorare, né piedi per camminare; ma vede tutto e sa tutto, anche i nostri segreti più segreti.
E dov'è?
È in cielo, in terra e in ogni luogo.
Che cosa sa fare?
Tutto ciò che vuole.
Ma che cosa ha fatto in realtà?
Ciò che Egli ha fatto è tutto ciò che è avvenuto. Egli è il creatore e il Signore che ha fatto tutte le cose e tutte le cose che ha fatto obbediscono alla Sua volontà. Egli le cura e le protegge tutte e mantiene tutta la creazione nel più perfetto ordine e nella più meravigliosa armonia.

In principio era Dio solo. Egli era assolutamente felice e non gli mancava nulla. Tuttavia, dalla sua divinità, decise di creare, e tutte le cose vennero, volute da Lui, ed esistettero: il cielo e la terra, tutto ciò che è visibile e tutto ciò che è invisibile. Una dopo l'altra Egli creò la luce, il firmamento e la terra con le piante e gli animali. In ultimo creò l'uomo. L'uomo, come gli animali, era fatto di particelle della terra; ma Dio lo rese diverso dagli animali e simile a Lui, perché, nel suo corpo che muore abita un'anima che non morirà mai.
Molti pensarono che era soltanto una favola. Come può far qualcosa un essere senza mani e senza occhi?
Se Dio è uno spirito che non si può vedere, né toccare, né udire, come può aver fatto le stelle che scintillano sopra di noi, il mare che è sempre in moto, il sole, le montagne e i venti? Come può uno spirito fare gli uccelli e i pesci e gli alberi, i fiori e il profumo che spandono intorno? Forse potrebbe creare gli esseri, ma il mondo visibile…?
Va benissimo – essi pensavano – dire che Dio è dappertutto, ma chi lo ha mai visto? Come possiamo essere certi che è in qualche luogo? Ci dicono che Egli è il Signore al quale ognuno obbedisce, ma perché mai dovremmo crederlo?
E veramente sembra impossibile. Noi che abbiamo le mani, non possiamo

fare queste cose, e come potrebbe farle uno che non ha mani?
Immaginarsi, poi, fare gli animali, le piante, le rocce che obbediscono a Dio! Se gli animali non capiscono quando parliamo loro, è possibile che obbediscano?
O i venti, le onde, le montagne? Si può urlare, strepitare a un palmo da loro essi non ci sentono, perché non sono neppure vivi, e non ci ubbidiranno certamente.
Già, così, pare a noi. Ma vedrete come ogni cosa che esiste, che sia viva o no, in tutto quel che fa e per il solo fatto che c'è, obbedisca realmente a Dio.
Le creature di Dio non sanno che stanno obbedendo: quelle che sono inanimate continuano ad esistere, quelle che vivono si muovono e continuano a vivere. Eppure ogni volta che un vento fresco ci accarezza le guance, la sua voce, se potessimo udirla, dice:
– Signore obbedisco.
Quando il sole sorge al mattino e colora il mare a sprazzi, anche le acque, il sole ed i suoi raggi sussurrano:
– Signore obbedisco.
E quando si vedono gli uccelli in volo o i frutti che cadono da un albero o una farfalla che volteggia sopra un fiore, gli uccelli e i loro voli, la farfalla, il fiore e la sua fragranza, l'albero e i suoi frutti e il loro cadere al suolo ripetono tutti le stesse parole:
– Ascolto, Signore e obbedisco.
In principio c'era il caos e le tenebre avevano l'aspetto del nulla. Dio disse: Sia la luce! – e la luce fu.
Prima c'era stato soltanto il nulla: un'immensità di spazio senza principio e senza fine, indescrivibilmente buio e indescrivibilmente freddo.
Chi può immaginare quella immensità, quella oscurità, quel gelo? Quando pensiamo al buio, pensiamo alla notte: ma la nostra notte sembrerebbe giorno sfolgorante in confronto a quell'oscurità. Quando pensiamo al freddo ci viene alla mente il ghiaccio: ma il ghiaccio è di un calore ardente paragonato al gelo dello spazio, lo spazio che separa le stelle. Si potrebbe dire il calore di una fornace ardente che non abbia via d'uscita. In questo vuoto smisurato di freddo e di buio fu creata la luce. Apparve qualcosa come una vasta nube di fuoco che racchiudeva tutte le stelle che sono nel cielo: l'universo intero stava in quella nube e fra le stelle più piccole c'era il nostro mondo. Ma allora non erano stelle, perché non c'era che luce e calore. Così intenso era il calore che tutte le sostanze che noi conosciamo – ferro, oro, terra, rocce, acqua – erano gas, inconsistenti come l'aria. Tutte

queste sostanze, tutte le materie di cui sono composte la terra e le stelle, erano fuse insieme in una vasta, fiammeggiante intensità di luce e di calore – di un calore che farebbe sembrare il nostro sole, com'è adesso, simile ad un pezzo di ghiaccio.
Questa nube ardente fatta di nulla, tanto mostruosa da non potersi immaginare, si muoveva nell'immensità dello spazio gelido, che era nulla anch'esso, ma infinitamente più vasto. La massa infuocata non era più grande di una goccia di acqua in un oceano di spazio: ma quella goccia conteneva la terra e tutte le stelle, che in verità sono soli più grandi della terra milioni di volte.
Questa nube di calore e di luce, nel muoversi attraverso lo spazio vuoto, lasciava cadere piccole gocce. Se lasciamo cadere dell'acqua fuori da un bicchiere, una parte, cadendo, rimane unita, il resto si sparge in gocce separate. Gli innumerevoli eserciti di stelle sono come quelle gocce.
Solo, invece di cadere si muovono roteando nello spazio, in modo tale da non scontrarsi mai.

Sono distanti milioni di chilometri l'una dall'altra.

Alcune stelle sono così lontane da noi che passano milioni di anni prima che la loro luce ci raggiunga, e pensare che la luce viaggia alla velocità di 300 000 chilometri al secondo.

Le stelle sembrano libere, nel loro turbinare vertiginoso attraverso lo spazio senza nessun freno, ma sono tutte legate ai loro corsi da un filo invisibile che è la volontà di Dio.

Due di queste gocce erano il nostro mondo e il sole, che compiono il loro corso attraverso lo spazio. La terra si muove intorno al sole, ma si muove come una palla che avanza ruotando incessantemente su se stessa e ad una velocità costante. Quando Dio chiamò le stelle ad esistere, non c'era nessun particolare che non avesse previsto. Ogni frammento dell'universo, ogni particella più piccola e trascurabile, fu obbligata a comportarsi secondo le regole che Egli aveva stabilito. Quanto alle gocce della nube luminosa che diventarono il nostro mondo, Egli decise che non sarebbero state più caos. Invece di una confusione ardente di gas, dovevano esserci l'aria, l'acqua e le rocce.

L'ordine di Dio fu meravigliosamente semplice. La massa incandescente della terra era fatta di particelle infinitesimali e furono proprio queste che si trasformarono in rocce, acqua e aria.
Queste particelle, microscopiche e impastate insieme, roteavano ad una velocità fantastica.

Via via che si raffreddavano, si muovevano sempre più lentamente,

si stringevano le une alle altre e occupavano meno spazio.

È questa legge divina che ci ha dato ciò che chiamiamo i tre stati della materia: ogni cosa che noi conosciamo è o un gas o un liquido o un solido, e cambia stato secondo se fa caldo o se fa freddo. Allora potremmo dire, perché ci sono tanti e tanti milioni di cose differenti?

Perché ci sono tanti tipi differenti di particelle, ognuno con differenti istruzioni: ognuno acquistò una particolare simpatia per certe particelle e una particolare antipatia per certe altre.
Proprio come gli esseri umani, sono attratti da alcuni individui e rifiutano di aver niente a che fare con altri. Così si organizzano in vari gruppi.

Allo stato solido, Dio ha fatto le particelle così strettamente aderenti che ormai è impossibile separarle. Formano un corpo che non cambia di forma a meno che vi si applichi una forza.

Se un pezzo viene staccato – se per esempio cominciate a scheggiare una pietra – le particelle aderiscono ancora: la pietra e le schegge rimangono pezzi di roccia solida.

Quando fu la volta dei liquidi, Dio disse alle particelle:
"Starete unite finché sarete in un recipiente e prenderete la forma del recipiente in cui siete: fuori di lì scorrerete e vi spargerete infilandovi in ogni buco e crepaccio che troverete sul vostro cammino. Non aderirete così strettamente come le particelle dei solidi ma potrete muovervi e ruzzolare una una sull'altra. Potrete andare avanti, all'indietro e all'ingiù, ma non all'insù (ed ecco perché possiamo mettere le mani nell'acqua e non possiamo immergerle nella roccia). E poiché non aderite tanto strettamente, occuperete più spazio delle particelle dei solidi."

E ai gas Dio disse:
"Le vostre particelle non aderiranno affatto."

Ed essi possono muoversi liberamente in tutte le direzioni. Questo semplice piano è quanto Dio stabilì per le particelle, ed è così che esse formano i solidi, i liquidi e i gas. Ma Egli aggiunse certe condizioni:
– A meno che la temperatura non sia molto, molto calda, più calda del sole, o molto, molto fredda, come il freddo dello spazio di fuori, voi non sarete gas, liquidi, o solidi tutti nello stesso tempo, ma a un certo punto di calore alcuni di voi saranno solidi, altri liquidi, altri gassosi. E se il calore crescerà i solidi diventeranno gas; ma tutti i solidi si trasformeranno in liquidi alla stessa temperatura.

E diede un'altra legge: ognuno di voi avrà un peso ma i vostri pesi non saranno uguali. E quelli di voi che sono più pesanti attrarranno quelli che sono più leggeri.

Queste furono le leggi date da Dio. E in obbedienza a queste leggi la piccola goccia di nulla che ha formato la terra continuò a girare intorno al sole.

La terra e il sole e le stelle erano palle di gas – gas che conteneva tutti gli elementi di cui è fatto il nostro mondo: la terra. – E percorrevano il loro cammino nello spazio tanto freddo che il ghiaccio è caldissimo in paragone.

Se mettiamo una mano nell'acqua ghiaccia, diventa fredda. Per questa ragione, via via che il tempo passava, le stelle, il sole e la terra si andarono raffreddando. E le sfere più piccole si raffreddavano prima di quelle più grandi. La Terra, che è piccola in confronto al sole, è diventata completamente fredda all'esterno, mentre il sole brilla ancora nel cielo. Quando i gas della terra si raffreddarono, ubbidirono alle leggi che Dio aveva dato loro: uno dopo l'altro, alla temperatura stabilita, diventarono prima liquidi e poi solidi, e nel diventare liquidi o solidi le loro particelle si unirono ad altre particelle da cui erano state attratte e formarono le sostanze composte; e le sostanze più pesanti attrassero le più leggere. Se si getta una pietra in uno stagno, va a fondo; così le sostanze fluide più pesanti sprofondarono verso il centro della terra e le più leggere vi galleggiarono sopra come l'olio galleggia sull'acqua. Così si sistemarono in strati secondo il loro peso, ma tutte erano attratte dal centro della terra e ancora oggi ogni strato pigia su quello inferiore. Così continuò e mentre ogni gruppo di elementi obbediva alla legge particolare che gli era stata data da Dio, la Terra che era tutto un insieme di sostanze obbediva anch'essa alle Sue leggi e continuava a compiere il suo giro intorno al sole.

Via via che i gas, intorno, si raffreddavano impercettibilmente, anche il liquido bollente cominciò a raffreddarsi e diventò denso come una pasta. Il liquido al centro era ancora caldissimo, ma veniva spinto in tutte le direzioni dal peso enorme che gli gravava sopra, uno strato sull'altro.

Non era certo freddo abbastanza per trasformarsi in solido, ma la pressione dall'alto era tanto forte che incominciò a solidificarsi ugualmente. Alcuni degli strati superiori erano semi solidi, altri ancora liquidi e tutti spingevano uno contro l'altro con tutta la loro forza. Qualche volte una massa che era spinta da due parti si trovava compressa tra quelle vicine e schizzava in alto; allora tutto lo strato si curvava e in questo modo si formavano dei buchi che subito si riempivano di liquido. E su questi si stendeva un immenso mare di gas fiammeggianti.

Potete immaginare questa danza degli elementi?

Secondo la legge di Dio, via via che si raffreddavano diventavano

sempre più piccoli e sempre più pesanti. Così, quando si sollevavano fino a trovare il freddo assoluto dello spazio esterno, si contraevano e ricadevano nel fuoco ardente che avevano lasciato.

Qui ridiventavano caldi e leggeri, abbastanza leggeri per tornare in su, portando con sé un po' del calore interno fuori nello spazio; e quando tornavano dentro la terra portavano giù un po' del gelo fuori, fino nel cuore del fuoco. Così si svolgeva questa danza senza fine e così si svolge ancora oggi nel sole. Il calore che il sole ci manda attraverso milioni di chilometri è calore che non può trattenere; le particelle della superficie del sole, come quelle della terra quando anch'essa una massa fiammeggiante, fanno il doppio lavoro di portar via il caldo e di introdurre il freddo.

Com'è meraviglioso tutto questo e com'è semplice la legge fatta da Dio! Quando qualcosa si riscalda, si espande, ed espandendosi diventa più leggera e va verso l'alto, come una bolla d'aria nell'acqua. Ma se qualche cosa si raffredda si contrae e cade verso il basso, come un granello di sabbia in fondo ad una cisterna. Per questa legge la terra si è trasformata poco a poco da una palla di fuoco in quella che conosciamo. A queste leggi obbedivano le piccole particelle raggianti, danzando la loro danza esultante; particelle troppo minute per essere viste e perfino immaginate, ma tanto numerose che hanno prodotto il mondo.

Per centinaia, migliaia, milioni di anni la danza continuò. E via via i gas diventavano liquidi, e via via i liquidi diventavano solidi, e via via il freddo continuava i suoi assalti dallo spazio esterno, così che la terra si contrasse e diventò rugosa come una mela rimasta in una credenza. Le rughe sono le montagne e gli avvallamenti fra l'una e l'altra sono gli oceani; e su questi è sospesa l'aria che respiriamo.

Rocce, acqua, aria – solidi, liquidi, gas – ogni cosa è quello che è per il suo grado di temperatura. Oggi, come ieri, e un milione di anni fa, le leggi di Dio sono obbedite nello stesso modo. Il mondo ruota su se stesso e gira intorno al sole. E, oggi, come un milione di anni fa, la terra e tutti i suoi elementi e i suoi composti, nell'adempiere il loro lavoro, sussurrano con una sola voce: – Signore sia fatta la Tua volontà. Obbediamo.

Sperimentazione sulla favola cosmica
Iddio che non ha mani

a cura di
Silvia Antinori
Angela Surace

C.D. Via Ugo Bassi - Civitanova Marche

Introduzione

La favola cosmica *Iddio che non ha mani* racconta, in modo suggestivo, la nascita dell'universo e la creazione di tutte le cose che ne fanno parte; argomento che suscita l'interesse dei bambini in quanto capace di stimolare la loro naturale curiosità.
Nel nostro caso, essendo i bambini di classe prima, è stato necessario un intervento attento da parte delle insegnanti, sia per quanto riguarda l'interpretazione della favola stessa sia per la comprensione di alcuni termini che all'età di 6-7 anni potrebbero risultare complessi.

La scelta è ricaduta, date le premesse, sulla seguente favola cosmica in quanto alcuni bambini, durante l'anno scolastico, hanno dimostrato un vivo interesse per l'argomento della creazione e, in alcune occasioni, rivolto delle esplicite domande alle insegnanti sull'argomento.

La lettura della favola si è svolta in un'aula diversa rispetto a quella in cui normalmente siamo a scuola, per cercare di stimolare ancor più i ragazzini, dando loro l'idea che si trattasse di qualcosa di nuovo, di curioso, cui prestare un'attenzione particolare. I bimbi si sono disposti in cerchio, l'uno accanto all'altro, e si sono seduti a terra in una posizione comoda. Poi, raggiunto il silenzio e la concentrazione adeguati, noi docenti abbiamo iniziato, alternandoci, la lettura della favola cosmica *Iddio che non ha mani*.

Dopo una prima parte abbiamo fatto una pausa, occasione per i bambini di sperimentare la sensazione di buio e freddo di cui si parla nella storia: nella stanza abbiamo chiuso le finestre e abbassato le serrandine, invitato i bambini a chiudere gli occhi e ad immaginare la sensazione di buio completo che poteva esserci prima della creazione dell'universo. Interessati, hanno chiuso gli occhi e sperimentato questa sensazione, accompagnata, in un secondo momento, anche a quella del freddo primordiale. La maestra, con del ghiaccio, si avvicinava ai bambini facendo loro sentire la sensazione provocata da tanto freddo sul corpo. Incuriositi, i bambini aspettavano il loro turno con ansia e con gli occhi chiusi: è stata una esperienza - sia pur minima - della vita prima della creazione.

Dopo una breve pausa, la lettura è andata avanti ed è passata all'altra insegnante. Alla fine della favola cosmica, si è aperto un *circle time* in cui i bambini, stimolati da alcune domande guida, hanno rielaborato i loro pensieri e i loro dubbi in merito alla favola stessa.

Qui di seguito riportiamo le domande, così come sono state poste ai

bimbi, e le loro risposte, trascritte in maniera fedele e puntuale. Al termine del dibattito, le insegnanti hanno spiegato il significato di alcune parole difficili ai bimbi e hanno lasciato spazio ad un momento di confronto e di chiarimento. L'esperienza è stata positiva sia per le maestre sia per i bimbi.

Abbiamo notato, in un piccolo gruppo di bambini, un interesse molto spiccato ed una curiosità precoce, vista la tenera età. La maggior parte di loro è stata molto colpita dall'esperienza del buio e del freddo primordiali mentre alcuni hanno dimostrato uno scarso interesse e qualche difficoltà nella comprensione della favola, ciò è abbastanza comprensibile data la complessità della terminologia adottata.

Qualche giorno dopo, sollecitati da un'ulteriore lettura della favola cosmica, i bambini hanno realizzato dei disegni accompagnati da pensieri e parole. Riportiamo in allegato anche le loro creazioni artistiche .

Per noi insegnanti questa è stata un'importante occasione di approfondimento sul tema delle favole cosmiche viste con gli occhi dei bambini, nonché un'occasione di crescita e confronto con colleghi ed esperti nella metodologia montessoriana.

Le Insegnanti

La parola ai bambini

Vi è piaciuta questa favola?
Sì, perché racconta delle cose antiche, del buio, della luce…e anche perché parla degli esseri umani. Abbiamo sentito il silenzio, e abbiamo sentito il freddo del ghiaccio che voi ci avete appoggiato sulle braccia.
Poi si parlava di Dio, dello spazio…infatti tanti "anni" fa c'era anche Dio, cioè non c'è solo adesso ma c'è sempre stato…
Abbiamo imparato cose nuove.

Le parole della favola erano facili o difficili per voi?
Erano un po' difficili perché alcune parole non le avevamo mai sentite, come per esempio particelle, elementi, stati della materia…

Di cosa parla questa favola cosmica?
Della creazione della Terra, della natura e di tutte le creature.

Come è stato creato il cielo secondo voi?
Dio ha fatto un miracolo, una cosa speciale, unica. Tutte le cose che si trovano nella Terra obbediscono a Dio e perciò anche noi facciamo parte di questo gruppo di cose, come la natura, le rocce, l'acqua.

Cosa vuole Dio da noi?
Ci vuole fare capire quello che è giusto e quello che è sbagliato…

Qual è lo scopo della vostra vita?
Essere felici, fare contenti gli altri, stare insieme, condividere le cose, aiutare gli altri.

Come concludereste questa favola?
Con la felicità di tutte le cose che sono state create.

Che domande ha suscitato in voi la lettura di questa favola?
Come fa Dio a leggere nella nostra mente? Come ha fatto a nascere Dio? Alla fine dell'Universo che ci avete fatto immaginare cosa c'è?

Due di queste gocce
erano il nostro mondo

" Due di queste gocce erano
il nostro mondo e il sole!

Due di que
te gocce
erano
il
nostro
mondo
e il
sole...

La nascita della madre Terra

di

Maria Montessori

La nascita della madre terra

Capita oggi di trovare delle conchiglie racchiuse nelle rocce sulla vetta di montagne altissime; e marmi che vengono estratti nelle zone centrali dei continenti risultano composti di materiale calcareo enormemente compresso, resti di creature la cui forma è ancora rintracciabile nei delicati disegni della pietra. Dato che è ben difficile che animali marini abbiano potuto spostarsi fino a queste zone inaccessibili dalle acque profonde in cui vivono attualmente, per poi ritornarvi, si giunge alla conclusione che queste montagne e queste pianure interne debbano un tempo essere state sotto il mare, dove questi animali vissero e lavorarono per innalzare il livello della terra. Come deve essere stato grandioso quel Diluvio sul quale esistono tanti miti e leggende, oltre a quella della Bibbia! I marmi colorati in realtà sono coralli, quegli stessi coralli che continuano ancora il loro lavoro, costruendo isole che formeranno un giorno un nuovo continente del Pacifico. Una nuova Asia è in costruzione mentre la vecchia si va lentamente disgregando.

I continenti si dissolvono nel mare e i mari arretrano per lasciar posto a nuove terre. Sotto i nostri occhi tutto si consuma, per essere ricostruito in una nuova forma. Chi rinnova l'arredamento del mondo? Chi ha decorato le rocce fuse originarie con depositi che prendono la forma di stalattiti e stalagmiti nelle caverne, torri candide come neve e pinnacoli di sale scintillante e formazioni di tufo dai colori meravigliosi nelle regioni vulcaniche?

L'artefice di tutte queste bellezze di questi tesori è stata l'acqua, che ha sciolto la sostanza delle rocce trascinando le soluzioni nel sottosuolo, per portarle infine alla luce nelle sorgenti e arricchirne la superficie della terra. L'acqua non ruba mai, ma restituisce tutto ciò che ha raccolto; scorrendo sempre da un punto di alta pressione a uno di bassa pressione essa incomincia a riempire ogni vuoto per distillazione. Una goccia dopo l'altra, si lascia dietro il peso che trascinava e gradatamente un pilastro simile a un ghiacciolo pende dal soffitto della grotta, verso un altro pilastro che si alza dal suolo verso di lui, fatto delle particelle di calcio lasciatevi dalla goccia che cade. Presto questi maestosi pilastri riempiono la grotta, facendone un bellissimo palazzo. Qualche volta altri minerali danno i loro colori a questa architettura - rosso, azzurro, rosa e giallo - come veli e drappeggi di abbagliante splendore. Tale è l'alabastro di vari colori che si trova in abbondanza in Italia e che è molto apprezzato dagli scultori. L'acqua è il grande costruttore, che crea e trasforma. Essa precipita in uno

slancio amoroso verso l'oceano, portandovi i suoi doni, si purifica, sale al cielo nella sua forma più leggera, per tornare in forma di pioggia e ricominciare il suo lavoro.

L'acqua è il grande solvente, in grado di sciogliere persino il ferro. Non solo è capace di fare questo, ma lo deve fare, perché è la legge che la governa. Ed è dotata di un'energia indomabile: sempre in movimento, penetra in ogni foro e in ogni fessura, vola verso il cielo in forma di vapore per ritornare in pioggia. Questa forza pur così grande agisce ancor meglio come solvente se è aiutata dall'anidride carbonica; così questo veleno è anche un agente della natura e un amico dell'acqua, con la quale collabora. La pioggia che cade si affretta a prendere dall'aria l'anidride carbonica che vi trova, con il vantaggio di ripulirla del suo veleno e di caricarsi dell'energia che l'aiuterà a sciogliere le rocce. Così caricata è un grande minatore, che penetra sotto la crosta terrestre più profondamente di quanto possa fare l'uomo, per portare in circolazione i tesori sepolti della terra, per realizzare il piano cosmico. Più scende più grande è la pressione e più l'acqua si satura di anidride carbonica, finché sgorga fuori in una sorgente, depositando le ricchezze che ha raccolto nel suo viaggio sotterraneo. Le ricchezze minerali vengono portate alla superficie dei geyser e dalle sorgenti calde, non meno che dalle eruzioni vulcaniche.

Possiamo così vedere con la fantasia la terra primordiale fatta di rocce dure e brune, non allietate da erba o foglia, senza il suono di un uccello o di una creatura vivente, dove il silenzio era rotto solo dallo scroscio delle cascate, dal rombo del tuono o dal rumore delle pietre che franavano. La crosta scura e brulla viene a poco a poco modificata e ricoperta di strati ospitali, ma prima che possa diventare la dimora di esseri viventi qualche agente deve provvedere a purificare l'aria che più tardi essi dovranno respirare.

L'aria è l'ambiente naturale dell'animale come l'acqua lo è per il pesce; essere privati dell'aria che si respira è un destino più terribile della mancanza di acqua e di cibo. Quest'aria indispensabile è una delicata composizione di ossigeno e di azoto in proporzioni fisse, con una piccola quantità di anidride carbonica. Un piccolo aumento di questo ultimo componente rende l'aria irrespirabile provocando la morte per asfissia; e ai primordi della terra i gas velenosi devono essere stati sempre presenti, eruttai dai geyser e da crateri fuori da caotici abissi. La proporzione dell'anidride carbonica nell'aria respirabile è solo del 3 per 10.000: come si è arrivati a questo delicato equilibrio, come lo si è conservato, perché la vita potesse avere la sua parte nella futura creazione del mondo? Certo

una volta ancora è necessario ricorrere al postulato di un'intelligenza che governi l'universo. La creazione del mondo inanimato è compiuta, si è giunti allo stadio in cui la natura deve vestire le rocce e fertilizzare il suolo per creare un mondo vivente. Con la fantasia sentiamo risuonare di nuovo un appello, che è anche un comando: "Venite o piante, sul deserto; vivete in essere trasformatelo, creandovi la bellezza e adattando l'ambiente che trovate ai bisogni delle creature che vi seguiranno. Invadete gli angoli più remoti della terra e fate il vostro lavoro!" La vita vegetale, che si era già affermata nell'oceano, sentì l'appello e fece il balzo richiesto verso la terra. Non trovò certo condizioni migliori, perché quelle precedenti erano adatte in modo ideale alle esigenze della sua vita; sulla terra invece le cose sarebbero state ben diverse.

Eppure su ogni riva del mare, dei laghi e dei fiumi il balzo venne compiuto e incominciò l'invasione che avrebbe fatto fiorire il deserto come una rosa. Le nuove reclute dovevano però essere equipaggiate per il compito che si erano assunte; il sole quindi, il dio potente che adoravano, fece loro il dono meraviglioso del colore verde, la clorofilla con la quale avrebbero divorato l'anidride carbonica che trovavano nell'aria, lasciando l'ossigeno. Il verde si diffuse dovunque, l'aria venne purificata e al momento opportuno il mondo fu pronto perché la vita animale incominciasse l'ascesa della sua evoluzione, lo slancio verso la perfezione l'efficienza delle sue prestazioni.

Si calcola che l'evoluzione delle piante sulla terra abbia richiesto circa trecento milioni di anni, dalle alghe, dai muschi e dai licheni, passando attraverso le felci, verso forme sempre più complesse, più ricche di forza, di bellezza. La vegetazione ha vissuto la sua avventura con gioia, conquistando la terra, aspirando al cielo, afferrando con radici robuste il suolo per sostenere delle colonne maestose, sormontate da rami intrecciati da foglie che aprivano al sole milioni di bocche in cerca di anidride carbonica. Vivendo e crescendo verso la perfezione assolsero così il loro compito cosmico; un altro ne compirono con la morte, perché la vegetazione morta venne trasformata nelle riserve inesauribili di carbone della terra. E cosa avrebbe potuto fare l'uomo dei nostri tempi senza questo carbone, messo in serbo per lui?

La vita vegetale dominò sulla terra per molte lunghe epoche; gli unici animali erano gli insetti, che strisciavano e volavano, alcuni di proporzioni mostruose. Il terreno era fangoso e caldo e non esisteva ancora il succedersi delle stagioni, perché l'asse terrestre non era inclinato come ora sull'orbita attorno al sole. In alcune zone il suolo andava lentamente affondando, come fa ancora oggi; le foreste prima asciutte diventavano paludose e l'acqua

dei fiumi filtrava fra le radici che impedivano la sua corsa, costruendo con i detriti dei bastioni lungo le coste, finché i sedimenti ricoprivano le vecchie radici e si alzava il livello del terreno che si disponeva così a tratti. Vi sono luoghi in cui si sono scoperte centinaia di foreste sepolte, una sopra l'altra, a dimostrare come sia stato lungo il periodo dell'affondamento. La vegetazione sepolta fermentava emettendo dei gas e trasformandosi dapprima in torba, come nelle torbiere dell'Irlanda e dell'Olanda. Sottoposta a una maggiore pressione, la torba si trasformava in lignite, poi in litantrace e infine nel carbone fossile destinato a fornire la forza motrice alla nostra civiltà industriale. In un solo giacimento degli Stati Uniti vi è carbone in strati dello spessore di 12 metri, che si estendono su di una superficie di più di trecento chilometri quadrati! Tutto questo carbone prezioso fu dato alla terra nel periodo carbonifero, in seguito all'affondamento di regioni coperte di foreste. Le zone Artiche, come l'Alaska e la Siberia, sono fatte interamente di carbone; devono quindi aver avuto delle grandi foreste e un clima tropicale.

Un altro umile lavoratore nel laboratorio della terra fu il ferrobatterio, che costruiva la propria conchiglia con il ferro portato in soluzione dall'acqua dal profondo della terra e che morendo lasciava i suoi resti fra le forme vegetali in putrefazione. Ovunque vi sia acqua stagnante e fermentazione, si possono vedere dei tratti di colore marrone che rivelano la presenza del microbo della ruggine, ancora al lavoro come ai tempi in cui si formarono i depositi di ferro a fianco di quelli di carbone: una vera provvidenza per l'industria moderna! Questi stessi batteri producevano anche una sostanza oleosa, che ci ha dato ora il petrolio.

Non è troppo dire che dobbiamo tutte le nostre ricchezze e la nostra efficienza moderna alle piante e agli animali, i quali nel mare e sulla terra, vivendo e morendo, le hanno accumulate per noi, perché anche noi potessimo vivere, respirare e lavorare, continuando a obbedire al precetto divino: "Fruttificate e moltiplicatevi e riempite la terra!"

Un'epoca si chiude, nella nostra rassegna della creazione, e il suo ultimo capitolo è stato l'invasione della terra da parte delle piante colonizzatrici. La natura guidò le piante nella loro avventura, perché esercitassero i loro sforzi prodigiosi e trionfassero, e fossero alla fine sepolte sotto terra e carbonizzate. Dobbiamo concluderne che la natura è crudele nell'attuazione del piano cosmico? Mai più! Dando da assolvere un compito essenziale per l'economia generale del creato, essa diede a questo stesso compito la forma della soddisfazione di un desiderio che non poteva essere frustrato, facendone così una gioia e non un sacrificio

doloroso. Solo la vita può dire: "La vera libertà consiste nel servirmi!" Il lavoro come espressione cosmica è una necessità vitale e una gioia; il ritrarsene significa estinzione. È il destino riserbatoci dal peccato originale della disobbedienza.

Sperimentazione sulla favola cosmica
La nascita della madre terra

a cura di
Cristina Costantini
Maria Elena Romagnuolo
Rosa Bonci

I.C. Scocchera - Ancona

Introduzione

Docenti referenti: Cristina Costantini, Maria Elena Romagnuolo, Rosa Bonci
Istituto Comprensivo A. Scocchera di Ancona
Casa dei bambini
n. alunni partecipanti 25 di anni 5
Il progetto è stato seguito da tutti i docenti del plesso.

Scuola primaria Montessori
n. alunni partecipanti 142 (classi 1A, 2A, 2B, 3A, 3B, 4A, 5A)
n. esperti esterni partecipanti: 1
Il progetto è stato seguito da tutti i docenti del plesso.

Motivazione della scelta
Poiché negli anni scolastici passati, attraverso attività e laboratori, i docenti di questo plesso hanno sensibilizzato i bambini sul tema della biodiversità, il gruppo di studio ha lavorato sul testo montessoriano *Come educare il potenziale* umano riprendendone gli elementi significativi inerenti tale argomento.

Come è stata proposta la favola
Prendendo spunto da questo libro è stata creata una storia che avesse i caratteri della favola montessoriana. Gli alunni hanno accolto con entusiasmo la lettura-dono dell'insegnante trovando spontaneamente i collegamenti interdisciplinari con varie attività svolte in classe. Sono nate così diverse proposte operative sulle quali si è lavorato in entrambi gli ordini di scuola.
Scegliendo di intitolare il prodotto finale "La Costituzione della Terra", alcuni bambini, a piccoli gruppi, hanno rielaborato la favola iniziale creandone nuove, altri hanno stilato il regolamento per proteggere il pianeta realizzando anche delle semplici drammatizzazioni; altri ancora hanno lavorato sui diversi ambienti studiando gli ecosistemi e la loro evoluzione.
Grande è stato il lavoro degli alunni della Casa dei Bambini per acquisire la conoscenza e il rispetto dell'ambiente. Partendo dal Big Bang fino alla formazione della Terra, i bambini sono arrivati alla consapevolezza che esistono diversi tipi di ambienti e, attraverso manipolazioni e attività di

ricerca, hanno consolidato le loro conoscenze realizzando un plastico.
Ogni attività è stata documentata con foto e cartelloni e tutti i diversi elaborati sono stati riuniti in un video che vede come protagonisti i bambini.

Impatto sugli alunni

Durante lo svolgimento dell'attività il coinvolgimento degli alunni è risultato ottimo con un conseguente miglioramento della partecipazione in generale.
Inoltre l'esperienza ha contribuito ad approfondire la conoscenza relativa all'utilizzo di nuove tecnologie come il computer, la videocamera, la macchina fotografica.
Negli alunni della Casa dei Bambini l'esperienza diretta e plastico-manipolativa ha suscitato un interesse particolare e l'aspetto ludico è apparso elemento predominante e coinvolgente.
Nel percorso progettato gli alunni hanno potuto sperimentare differenti strategie di comunicazione e, attraverso queste, maturare una maggiore consapevolezza delle proprie potenzialità espressive e un maggiore grado di sicurezza e autostima personale nella relazione con gli altri.
Il progetto ha voluto dunque essere un contributo alla crescita e allo sviluppo della personalità degli alunni nell'ambito di un'esperienza molto impegnativa e al tempo stesso divertente e piacevole. Buono è stato inoltre il raggiungimento dei risultati nella consapevolezza di essere e sentirsi "cittadini del mondo".

Impatto sui docenti

Per i docenti la progettazione ha prima di tutto migliorato la loro capacità di lavorare in team ed ha stimolato ad una rinnovata riflessione sulla metodologia montessoriana. Ottima è stata la ricaduta sull'ampliamento della conoscenza e sullo stimolo ad utilizzare nuove tecnologie e metodi di comunicazione. Inoltre gli insegnanti hanno avuto modo di mettere direttamente in campo nuove metodologie didattiche e hanno sperimentato le proprie competenze acquisite come sviluppo professionale.

Riflessioni

La sperimentazione ha portato a far maturare ed approfondire negli alunni, docenti e comunità tutta, il concetto che "la scuola è prima di tutto un luogo di vita, di comunicazione e scambi tra persone";
far crescere la persona e la professionalità attraverso il confronto;
ampliare la conoscenza di altre strategie formative e didattiche;

accrescere la capacità di lavorare in gruppo;
studiare, analizzare e confrontare le diverse realtà per risolvere problematiche inerenti l'organizzazione dei tempi e degli spazi;
sviluppare un approccio didattico che alterna momenti di lezione frontale a momenti di sperimentazione in laboratorio maggiormente rispettoso dei processi di apprendimento degli alunni.

Le Insegnanti

Il nuovo mondo

In un tempo tanto lontano la natura era verde e rigogliosa, soprattutto in primavera, giornate di sole, prati verdi e splendenti pieni di margherite: immaginate di stare sulla sdraio in un prato verde bevendo una bibita ghiacciata con la cannuccia, con un lago vicino dove puoi fare anche un bagno.

Improvvisamente, però, non fu più così: distese di terra arida, foglie cadute, laghi prosciugati, giornate di nebbia, pioggia, grandinate e neve.

Aria e acqua inquinate, tutto per colpa di una fabbrica!

C'è infatti una fabbrica dove si ruppe un tubo pieno di materiale radioattivo e siccome la fabbrica è vicina al mare, il materiale finì in acqua. I pesci diventarono radioattivi e quando ridestarono chi li mangiò diventò radioattivo. Questa malattia si diffuse in tutto il mondo ed esso diventò radioattivo. Poi la Terra sbatté contro Giove e si distrusse. Poi da una nebulosa il mondo si ricreò e da quel momento nel nuovo mondo ci fu una nuova vita: cominciarono le catene alimentari, gli animali si riprodussero e popolarono il nuovo pianeta.

Da quel momento non ci furono più fabbriche sulla Terra gli animali e le piante tornarono a vivere bene. Da allora le fabbriche non furono mai più costruite vicino al mare.

Le nostre favole cosmiche, classe IV Montessori

La scorta di semi

C'era una volta la Terra.

Era formata da tre parti: la parte solida, come le altissime montagne, le pianure sconfinate e le verdi colline; la parte liquida con i suoi oceani, mari, laghi e fiumi pieni di pesci, e la parte gassosa con aria leggera, invisibile e pulita dove volavano mille e mille specie di volatili.

Tutto viveva in equilibrio perfetto: le piante crescevano rigogliose, i piccoli animali si cibavano di esse, quelli più grandi li mangiavano, e quando essi morivano, i funghi, le forme di vita microscopiche, li decomponevano.

Anche l'uomo viveva in armonia col loro.

Via via che si evolveva, l'uomo inventò i vestiti di pelliccia, i mobili, le fabbriche. Così decise di buttare gli scarti in mare, di scotennare gli animali di tagliare i boschi e foreste per i suoi bisogni.

Oramai, dopo che gli uomini misero in pratica i loro progetti, gli animali e piante erano quasi tutti estinti.

Perciò le creature decisero di ripopolare la Terra.

Un procione aveva conservato dei semi, allora li piantò nel terreno e così nacque un bosco. Lui continuò a seminare, e riuscì, con l'aiuto di altri animali, a ripopolare la Terra.

Nonostante tutto, l'uomo continuava a inquinare, così loro decisero di non produrre più il cibo per gli uomini. Così le persone capirono, smisero di inquinare, la Terra tornò pulita e la vita trionfò.

Le nostre favole cosmiche, classe IV Montessori

La vita sulla Terra

C'era una volta un piccolo frammento infuocato che, con il passare dei secoli, si trasformò in una palla di gas che scoppiò e diede origine all'Universo.
Questa esplosione creò anche la Terra, poi iniziò a piovere per migliaia di anni.
Nell'acqua si crearono organismi viventi pluricellulari che si cibavano di alghe.
Dall'innalzamento del fondale si crearono montagne, colline e pianure verdeggianti che gli animali marini iniziarono a popolare divenendo anfibi.
Poi essi si trasformarono in animali terrestri: i dinosauri, che si riproducevano attraverso le uova.
Il cielo fu conquistato dai volatili come lo pterodattilo.
Poi cadde sulla Terra un meteorite che fece morire le piante facendo in modo che gli erbivori morissero. Anche i carnivori scomparvero perché, mangiandosi fra loro non riuscivano a sopravvivere.
Alcuni animali però sopravvissero: squali, tartarughe, coccodrilli, così si creò un mondo nuovo dove nacque l'australopiteco, una specie di scimmia antropomorfa che viveva sugli alberi e camminava a quattro zampe nella savana.
Siccome l'erba della savana era molto alta, l'australopiteco iniziò a mettersi sulle zampe posteriori.
Poi venne l'uomo erectus che scoprì il fuoco, primo segno di civiltà; poi arrivò l'uomo sapiens sapiens che divenne il più intelligente tra gli esseri viventi e quindi il più simile a noi.
La vita di questo nuovo mondo aveva vinto sulla distruzione.
La Terra era formata da tre strati, lo strato solido, con i monti dalle vette altissime, vaste pianure, boschi, prati e una fauna bellissima di lupi, volpi, scimmie; lo strato liquido con vasti mari, immensi oceani e milioni di pesci, ma anche con i fiumi e i laghi; lo strato gassoso, cioè l'aria, circondava tutti noi con il cielo.
Tutto viveva in equilibrio perfetto: le piante crescevano rigogliose, i piccoli animali si cibavano di esse, quelli più grandi li mangiavano e, quando essi morivano, i funghi e le forme di vita microscopiche li decomponevano.
Anche l'uomo viveva in armonia con loro.
Via via che si evolveva, l'uomo inventò i vestiti di pelliccia, i mobili, le fabbriche...

Così decise di buttare gli scarti in mare, di scotennare gli animali e di tagliare boschi e foreste per i suoi bisogni.
Dopo che gli uomini ebbero messo in pratica i loro progetti gli animali e le piante erano quasi tutti estinti.
L'aria e l'acqua inquinate impedivano alla vita di esistere: così gli animali e l'uomo iniziarono ad estinguersi.
Ma le creature decisero da sole di ripopolare la Terra.
Un procione aveva conservato dei semi, allora li piantò nel terreno così nacque un bosco.
Lui continuò a seminare e riuscì, con l'aiuto di altri animali, a ripopolare di piante la Terra.
Allora gli animali rimasti si ribellarono e non produssero più alimenti che servivano all'uomo per sopravvivere.
Egli capì che gli animali e la natura gli erano necessari per vivere, così comprese che doveva rispettarli e difenderli.

Le nostre favole cosmiche, classe IV Montessori

La danza delle sostanze

di

Maria Montessori

La danza delle sostanze

Prima c'era il buio. Apparve un puntino di luce che conteneva tutte le stelle dell'universo.
Queste si separarono e formarono una spirale. Erano goccettine di luce che vagavano nello spazio, senza allontanarsi, per l'attrazione che muove i corpi sempre nello stesso modo. Questa luce conteneva l'universo, ma in un caos di qualcosa che esisteva e non esisteva! Era luce e colore. E intorno c'era lo spazio vuoto e freddo, ma tanto freddo che non vi era sostanza, per quanto rarefatta, che non divenisse gelida.
Il nostro sole era una di quelle goccettine. Da esso "qualcosa" attrasse delle particelle di materia che continuarono a girare nello spazio. Con queste particelle si formarono i pianeti dei quali uno dei più piccoli era la nostra terra. Essa era un ammasso di gas luminosissimo di calore incandescente, circondato dal freddo inimmaginabile dello spazio.
Massimo freddo massimo calore.
Le particelle esterne a contatto del freddo si raffreddavono e cadevano in basso nella massa infuocata portando con loro un po' di freddo. Così venivano a trovarsi all'esterno altre particelle, che si comportavano allo stesso modo.
Sembrava che invisibili angeli si scambiassero in continuazione secchi di carboni ardenti con secchi di ghiaccio.
Questo scambio durò per secoli e secoli senza sosta nella notte cosmica.
Immaginate in questo caos di gas a temperature spaventosamente elevate la danza delle sostanze, circondate dal freddo cosmico.
In una sala sfavillante di luce i gas danzavano un valzer senza fine. Fuori c'era il giardino buio e nero. Le sostanze stanche andavano in giardino a rinfrescarsi poi tornavano dentro a danzare e andavano al centro della sala. Altre sostanze andavano fuori poi rientravano in continuazione.
Alla fine la stanchezza fu tanta, che nel giardino si addormentarono i gas si erano solidificati!
Gli addormentati impedivano agli altri il passaggio e questi, senza alcun riguardo davano loro una spinta e passavano lo stesso. Gli addormentati si svegliavano e tornavano dentro, ma dopo aver danzato ancora, si addormentavano di nuovo.
Venne il momento in cui furono tanti e tanti quelli che si addormentarono: i ballerini che erano rimasti dentro e che volevano uscire, si spaventarono ed iniziarono a lottare per trovare un varco. "Levati! Lasciami passare!",

gridavano e intanto spingevano le barriere degli addormentati con tutte le forze.
La lotta fu terribile! Scoppi esplosioni, ribollimenti e fragori, tutto questo durò secoli e secoli. Da tanta placida inebriante gioia si era passati a tutta questa irritazione e collera a tutto questo odio.
Ma c'erano due creature tenui, leggere, instancabili, non dormivano mai e volevano, molto bene al sole, loro padre; erano l'aria e l'acqua.
Per nascondere quella terribile sciagura agli occhi del loro padre stesero un fitto velo impenetrabile tutto attorno alla terra. Ogni tanto avrebbero voluto tornare giù, ma, soprattutto per l'acqua, il calore era troppo forte e la respingeva.
Allora l'acqua cominciò ad andare e venire ininterrottamente: prendeva il freddo in alto e lo portava giù, sulle rocce addormentate e caldissime e queste cominciarono pian piano a raffreddarsi. Così venne per l'acqua il momento di tornare a casa e venne giù tutta insieme.
Dire tutta insieme è poco: pensate a tutta l'acqua dei fiumi dei mari, degli oceani! Per la gioia di essere tornata si fece sentire da tutti: entrava nelle caverne, scavava dei vuoti, allungava le fenditure, colmava spazi; poi si riparava per cominciare le sue monellerie con nuova energia. La sua sorellina aria la guardava divertita.
Così per la prima volta il sole poté guardare la terra, poiché non c'era più il manto nero (che avevano steso l'aria e l'acqua). Ora la terra era quieta ad eccezione di qualche punto da cui la massa interna riusciva ancora ad uscire (i vulcani). Il sole guardò ammirato e pensò: come può essere nata questa creatura equilibrata e diversa? E nella gioia per la prima volta sorrise alla sua figlioletta. Anche le stelle non avevano mai visto niente di simile e ammiravano anch'esse questa bella creatura solida, stabile, consistente in cui ogni cosa era andata al suo posto creando un ordine perfetto.
Cosa importava se i corpi più pesanti si erano conquistati il centro!
Le due figliolette aria ed acqua continuarono ad andare e venire: a loro piaceva e non facevano nulla di male.
Sapevano però anche lavorare molto, soprattutto l'acqua che scioglieva le sostanze e le portava via, cambiando le cose che c'erano.
Il papà sole le guardava e arrossiva di gioia mentre l'aria avvolgeva la terra.
Ogni volta che le rocce si scaldavano, l'aria diventava leggera e saliva in alto, ma subito tornava più fredda a ricoprire la mamma terra. Il correre dell'aria piaceva molto all'acqua che si scaldava e si faceva invisibile, così l'aria passando le portava via con sé. Ma quando dovevano salire

in cima ad una montagna l'acqua diventava pesante e l'aria la sgrullava giù. L'acqua, molto rabbiosa, cadeva in lacrime sulle montagne e non desiderava altro che tornare al suo mare; però con l'acido carbonico rubato all'aria alterava le sostanze e continuava a correre portando con sé tutto quello che poteva. Insomma l'aria e l'acqua tormentavano le montagne stupite ed impietrite e tutti erano inquieti con loro! E l'acqua al sole: "Che colpa ho io? Tu mi riscaldi e io divento leggera, così vado su con l'aria. È lei che poi mi prende e mi butta giù, allora è colpa sua! "Che colpa ho io?" diceva l'aria "Tu mi hai detto che col calore debbo espandermi. Sono le rocce che mi fanno scaldare e poi quando passo è l'acqua che mi passa in groppa: quando diventa pesante devo buttarla giù! E le rocce "Non siamo colpevoli"! Stiamo qui ferme ferme senza poter reagire, che colpa abbiamo noi se il sole ci riscalda? Noi obbediamo: sono loro due che ci tormentano!". Tutti e tre volevano aver ragione perché obbedivano agli ordini e così, per obbedire, la terra, questa perla meravigliosa, ricominciò a cadere nel disordine. Ma quando sembrava che tutto rovinasse, Dio mandò la vita sulla terra.

Sperimentazione sulla favola cosmica
La danza delle sostanze

a cura di
Milena Scaloni
Cinzia Giuliani

Casa dei Bambini S. Andrea I.C. *Montessoriano* - Chiaravalle

Prima parte
Domanda della maestra: - Sapete come è nata la terra?
Arianna: - Con lo scoppio del caldo!
Domanda della maestra: - Cos'è lo scoppio del caldo?
Mattia S. : - È una grande esplosione!
Mario: - Un boom grande, poi c'è il fuoco, poi c'è il fumo!
Mattia P. : - A me piace molto il fumo perché "ha scoppiato"!
Stella: - Il fumo ha formato le nuvole poi c'era la pioggia!
Vittoria: - Si, la pioggia ha formato i mari, i fiumi e gli oceani!
Mattia S.: - La pioggia ha formato i mari, i fiumi e gli oceani, "qualcuni" pesci che sono nati dopo tanto tempo hanno cominciato a respirare fuori dall'acqua e sono arrivati gli anfibi. Poi sono arrivati i rettili e dopo i dinosauri, poi i volatili. I dinosauri dopo sono morti perché i T-rex li hanno mangiati e sono rimaste le ossa! Dopo troviamo i fossili delle conchiglie!
Riccardo M.: - La Terra è nata tanto tempo fa, poi si sono cominciate a formare le nuvole e dopo la pioggia e con la pioggia è nato il mare. Poi sono cominciati a nascere tutti gli altri pianeti e le città. Poi è nato l'oceano con tanta pioggia, perché è caduta. Poi è nato l'oceano Pacifico.
Mattia S.: - Cos'è l'oceano Pacifico?
Riccardo F.: - È dove ci sono tanti pesci.
Mattia S.: - Quanti pesci ci sono?
Riccardo M.: - Molti pesci!
Mattia G.: - Tipo la piovra?
Riccardo M.: - Poi c'è anche il corallo nel mare!
Mattia S.: - Quanti tipi ci sono?
Riccardo M.: - Diversi!
Arianna: - Nell'oceano ci stanno tanti pesci e in fondo in fondo anche un granchio, il pesce palla, la stella marina, la balena, lo squalo, i delfini, il serpente marino, il cavalluccio marino, poi c'è anche un pesce come Nemo!
Rachele: - Dentro il mare ci sono i pesci e gli squali.
Arianna: - Lo squalo mangia i pesci!

A questo punto interviene nuovamente Mattia S. e *riaccende il suo interesse per la nascita della Terra dicendo*: - La terra è nata tanti anni fa e tanti anni fa si è formata da una grande esplosione, e da lì è nata la terra e sono nati i dinosauri come i T-rex, il collo lungo, il pterodattilo, il dinosauro con le corna sui fianchi che adesso non mi ricordo come si chiama … (nome scientifico *desmatosuchus*) poi sono nati i fiori e i frutti.

Arianna: - Poi sono nati i rettili e gli insetti.
Mattia G.: - Sì ma sulla terra c'è stato anche il velociraptor.
Riccardo M.: - Volevo dire anche che sono nati gli oceani con una pioggia pesante e i mari con una pioggia leggera!

Seconda parte

Domanda della maestra: - Dalla nascita della Terra è passato tanto tanto tempo, com'è oggi la nostra madre terra?
Mattia G.: - È un tipo di sostanza dura asciugata e di colore marrone che fa nascere le piante. La terra per fare nascere le piante gli serve i semi, l'acqua e le sostanze "La terra i vermi la fanno diventare soffice e morbida".
Arianna: - La terra è dove stanno le radici, dove si piantano i semini e poi esce una pianta. La terra è dove i signori fanno nascere le verdure e dove stanno i bruchi.
Rachele: - Ci sono i fiori e ci nasce l'erba!
Riccardo M.: - È un pianeta che ha tanti posti e può contenere tante città: Francia, Parigi, Roma, Cina, la Svizzera, l'Egitto e il Polo Nord!
Maria Vittoria: - È rotonda, fa nascere l'erba, i fiori e gli alberi!
Sofia: - Sulla terra poi ci sono nati anche i fiori!
Mattia G.: - Adesso la Terra è nata, io dico che è uno stato dove c'è tante città: Egitto, i cammelli e le piramidi, l'Egitto antico dove c'è le maledizioni che sono delle cose paurose che uccidono la gente e la fanno sparire. Sulla terra ci sono i cartoni che guardano i bambini, la terra è fatta anche per fare gli alberi, i mari e i coralli.
Pietro: - La Terra è rotonda e ci nascono gli alberi.
Mattia S.: - È vero la Terra è rotonda, un pianeta dove ci sono vissuti i dinosauri.

Terza parte

Domanda della maestra: - Secondo voi, come sono scomparsi i dinosauri?
I bambini formulano le loro ipotesi.
Eva: - È scoppiato un vulcano!
Mattia G.: - Il vulcano con la sua lava ha circondato tutti i dinosauri!
Riccardo P. (bambino di appena tre anni): - Perché c'era il vulcano!
Davide C.: - Sono bruciati!
Davide P.: - I dinosauri sapete perché sono morti? Hanno lottato tra di loro, Non è vero che è stato il vulcano!
Margherita: - Forse sono morti perché sono diventati anziani!
Filippo: - Forse lottavano e si davano i morsi!

Mattia B.: - I dinosauri quando "hanno" stati sulla terra, c'era un vulcano poi ha spento il fumo, perché è arrivato superman!
I bambini in coro: - No!... superman no!
Mattia B.: - Ma io a casa vedo un cartone animato!
Mario: - Perché il vulcano non c'è più è spento!
Stella: - I dinosauri stavano tranquilli, ma sono diventati anziani e sono andati nel cielo!
Davide P.: - I dinosauri lo sapete perché sono morti?
Filippo: - L'hai detto prima!
Riccardo P.: - Sono andati a mangiare il fieno!
Ilaria (bambina di appena tre anni): - I "nanosauri" sono morti perché andavano a mangiare il vulcano!
Filippo: - Il vulcano s'era bucato, è uscita la lava e sono andati in cielo con Gesù!
La maestra chiede: - Dopo la scomparsa dei dinosauri chi compare sulla terra?
I bambini in coro: - ... gli uomini primitivi!!!

Sperimentazione sulla favola cosmica
La danza delle sostanze

a cura di
Simona Brecciaroli
Donatella Romano

I.C. Montessoriano - Chiaravalle

Introduzione

La classe a cui abbiamo proposto la favola cosmica è la 5° B, tempo modulare, dell'Istituto Comprensivo Montessoriano di Chiaravalle, scuola primaria.

La lettura proposta dalle insegnanti - Noi siamo una parte della Terra - è informata alle medesime istanze cosmiche che ispirano le favole *montessoriane*. Abbiamo scelto questo passo anche come argomento di congiunzione nel progetto "continuità" tra la classe quinta della scuola primaria e la prima classe delle medie, sempre del nostro istituto.
Inizialmente abbiamo letto ai bambini il testo e sono venute fuori tantissime idee per rappresentarlo, per poterlo mostrare ai ragazzini di prima media. Dalle loro idee è nata anche la voglia di rappresentarlo su un palcoscenico del teatro di Chiaravalle, e così è stato. Abbiamo chiamato un esperto di teatro che ci ha aiutati a realizzare la rappresentazione, ci ha seguito passo dopo passo, solo dopo le nostre riflessioni e dopo che erano scaturite le nostre idee, o meglio, le idee dei bambini.
La rappresentazione è stata solo gestuale: gesti ricchi ed armonici ci hanno permesso di comunicare le nostre idee agli altri, ai ragazzini di prima media, ai ragazzini che ci sono venuti a vedere a teatro, alle insegnanti e ai genitori, ad una commissione esperta di teatro.
È stato un lavoro all'inizio molto complicato: la difficoltà è stata proprio nei movimenti, nei gesti. A volte i bambini non si sentivano adeguati a ciò che facevano, volevano parlare, recitare, ma ciò avrebbe comportato un livello di partecipazione diverso, esercizi diversi, l'impostazione della voce e via dicendo…mentre con la sola "parola" dei gesti, il tutto avrebbe avuto un significato del tutto diverso. Abbiamo preferito il linguaggio non verbale, tale linguaggio sarebbe stato il fulcro dell'armonia, della delicatezza, dell'arrotondamento, della sensibilità, della leggiadria…
Il tempo è stato scandito da musiche di sottofondo adeguate e, al termine di tutto il lavoro, i bambini si sono trovati ad essere "attori" nel vero senso della parola.
I bambini, interpretando il testo, hanno trasmesso la loro immaginazione, la loro drammatizzazione personale e la grandiosità di ciò che la favola evidenziava.
La frase che la Montessori ha sempre esplicitato è: "Diamo il mondo ai bambini" e anche in questo caso i bambini sono stati i protagonisti.

Il protagonista è il "grande capo bianco" Franklin Pierce di Washington che si offrì di acquistare una parte del territorio indiano e promise di istituire una "riserva" per il popolo indiano. Il capo indiano rispose al grande capo bianco con meraviglia, domandandosi se l'uomo bianco fosse capace di poter acquistare e vendere il cielo, il calore della Terra, la freschezza dell'aria, la scintilla dell'acqua. E allora è tutto "ovattato", il suono dolce del vento, l'odore del vento terso dalla pioggia, il soffio dell'aria che tutto fa vivere, così l'uomo bianco può godersi il vento che reca le fraganze del prato, reso dolce dai fiori. L'uomo bianco dovrà rispettare gli animali come fossero suoi fratelli, i cavalli, le aquile, i cervi…; gli indiani considerano fratelli anche i fiori profumati e il verde dei prati.
La Terra è sacra, l'acqua scintillante che scorre nei torrenti e nei fiumi non è solamente acqua; per gli indiani è qualcosa di immensamente significativo, è il sangue dei loro padri. Così gli indiani ricordano agli uomini bianchi che le loro terre sono sacre e che ogni riflesso nell'acqua chiara dei laghi parla di avvenimenti… tutte le cose sono connesse tra loro come membri di una famiglia... la Terra è la madre di tutti noi e l'uomo appartiene alla Terra.
Abbiamo dunque rappresentato "in scena" tutto questo: evoluzione della Terra e la grandiosità del vento, dell'acqua, del cielo…
I bambini piano piano, durante il percorso di questo lavoro, si sono trovati molto coinvolti, tanto che ogni spunto, ogni idea, che veniva loro in mente, la dicevano…qualsiasi cosa stavamo facendo.
Naturalmente il gruppo classe è eterogeneo, ci sono anche bambini con difficoltà, ed è stato bellissimo vedere come questi bambini fossero partecipativi e mettessero in pratica le loro idee. Ognuno di loro ha interiorizzato il messaggio cosmico e ne ha fatto tesoro nella relazione con gli altri "siamo tutti fratelli"…c'è stato un aiuto reciproco tra tutti i bambini.

La rappresentazione, tanto al teatro di Chiaravalle quanto alla Rassegna Nazionale di Teatro per la scuola di Serra San Quirico, ha ottenuto ottimi consensi.

Le Insegnanti

Riflessioni dei bambini

Michelle e Alice: - La favola cosmica noi la immaginiamo come un percorso, un percorso che non ha mai fine, che ci ha insegnato tante cose e che ci ha fatto riflettere sulla Terra, la Terra in cui noi viviamo, la Terra che è la nostra madre.
Ci ha fatto riflettere sul Cielo, il cielo che ci segue dovunque noi andiamo, il vento, il vento che ci trasporta in angoli della terra sconosciuti, che ci trasporta e ci sconvolge...e se tutti questi elementi non ci fossero stati noi non avremmo potuto riflettere su questo e non ci saremmo nemmeno chiesti del perchè...sono elementi importanti, complessi...e noi vorremmo essere come il vento!
Alessia B. e Alessia S.: - Per noi questa favola è una bella storia, ci ha incantate quando l'abbiamo ascoltata e ci immaginavamo proprio la Terra e noi i suoi frutti! I frutti di una Terra vasta, enorme, pronta a tutte le esigenze...pronta per i popoli, pronta per noi.
Irene B. e Fanny: - Ascoltando abbiamo immaginato un lungo labirinto con dei doni da prendere lungo le strade del labirinto. Doni che ci sono stati regalati dalla Terra... la terra è la mamma dei doni.
Riccardo e Alessandro: - Secondo noi questa Favola ci fa pensare a quanto siamo fortunati a vivere e a conoscere tutte queste cose. La Terra, il cielo, il vento ci fanno vivere, ci intrappolano nel loro mondo e ci fanno immaginare... ci fanno sognare...
Alba e Irene S.: - Aver potuto rappresentare questa favola su un palcoscenico ci ha fatto immedesimare nei creatori di questa Terra. Creatori e protagonisti della nostra Terra. La Terra, qualcosa che non si può toccare ma che ci permettere di vivere, di realizzarci, di ascoltare, di vedere, di sognare.
Samuele e Mattia: - Leggendo la favola non avevamo ben capito che cosa volesse trasmetterci, ma dopo averla ascoltata più volte e poi averla rappresentata abbiamo capito l'importanza di questa favola, l'importanza della Terra e dei suoi elementi, ognuno di noi era un elemento e lo dovevamo esprimere attraverso i movimenti, quello che ci veniva in mente... ci siamo immedesimati in questi elementi e abbiamo dato il meglio di noi... Il cielo, l'immensità di un elemento che non possiamo toccare, la Terra, la madre di tutti gli elementi, il vento... il vortice che ci coinvolge e ci cattura... e questa favola ci ha proprio catturato!

Il dramma dell'oceano

di

Maria Montessori

Il dramma dell'oceano

Dal giorno in cui la terra e l'acqua si separarono e la terra fu solcata da corsi d'acqua che la drenarono, i fiumi hanno portato all'oceano una quantità di materiale calcareo sufficiente ad avvelenarlo nel giro di seimila anni, se lasciati liberi di farlo; la terra e l'acqua si sarebbero allora amalgamate di nuovo in un caos di fango. Sono passati invece quattro milioni di anni e questo non è successo, perché la catastrofe è stata evitata dall'attività di creature viventi accorse a portare il loro aiuto quando le leggi che governano la natura inanimata incominciarono a dimostrarsi insufficienti. Nel periodo in cui si verificò questa minaccia regnavano nel mare varie specie di trilobiti. Erano esseri formati da tre lobi, con molte gambe e numerose altre appendici per poter nuotare, che si erano evoluti in forme molto complesse e raggiungevano la lunghezza di trenta centimetri. Altri orgogliosi abitanti dell'oceano erano i Cefalopodi alla lettera il nome significa "con le gambe sulla testa" - il più famoso dei quali è il nautilo. Per la sua particolarità di aggiungere continuamente alla propria cella camere più grandi e di vivere in quella esterna e più spaziosa – un simbolo dell'evoluzione – il nautilo ha ispirato il poeta americano Oliver Wendell Holmes. Prendendo esempio da questo animale, il poeta ingiunge a se stesso:

Costruisciti dimore più grandiose, o anima mia,
Mentre il tempo passa veloce!
Lascia il tuo passato dall'angusta volta.
Che ogni nuovo tempio, più nobile del precedente,
Ti ripari dal cielo con una cupola più vasta,
Fino a quando finalmente sarai libera,
E potrai abbandonare la conchiglia ormai inutile
Nel mare infaticabile della vita.

Il nautilo era veramente molto evoluto: aveva un cervello e un sistema nervoso. Fino a quel momento gli abitanti del mare erano riusciti a conservare le acque abbastanza pure perché la vita fosse possibile; erano capaci di trasformare i sali velenosi, che assimilavano nutrendosene e utilizzando il calcio per le loro ossa e le loro conchiglie. Ma ora la situazione si era fatta critica ed era necessario ricorrere a nuovi agenti.
Possiamo immaginare un comitato di angeli o devas, a seconda della religione che professiamo, i figli maggiori di Dio che dirigono le forse naturali, lanciare un appello per la chiamata di volontari e interrogare le

creature che si presentarono a offrire il loro aiuto.
Che spettacolo meraviglioso si offrì ai loro occhi quando si presentarono i crinoidi! Era come se il fondo del mare fosse diventato una foresta, con alberi che agitavano i rami multicolori come braccia nell'aria, benché non dovesse soffiare nessun vento. Possiamo immaginare i crinoidi dire di se stessi: «Guardateci! Sembriamo degli alberi, ma i nostri tronchi sono fatti di pietre tra le quali insinuiamo i nostri corpi delicati, cementandole insieme come pilastri; e abbiamo dei rami che possiamo stendere come braccia per afferrare il calcio che voi volete distruggere. Ci servirà da cibo e non lo restituiremo neppure dopo morti, perché l'avremo consumato e trasformato».
Venne anche un gran numero di esseri più umili – non come i nautili o i crinoidi che appartengono all'aristocrazia – e dissero: «Noi abbiamo una forma molto semplice, ma potete contare su di noi per compiere il lavoro». Tutte e due le offerte furono accettate e questi soldati si arruolarono, andando a combattere sulla linea del fronte, ai confini tra il mare e la terra. I minuscoli protozoi avevano una sete così inestinguibile che potevano inghiottire incredibili quantità di acqua – in proporzione al loro volume era come se un uomo bevesse cinquantasei litri di acqua al secondo senza fermarsi mai per tutta la vita. Filtravano così acqua, facendola passare attraverso i loro corpi e prendendone i sali per trasformarli nel loro organismo. Inoltre ognuno di essi poteva riprodursi un milione di volte in dieci giorni: formavano quindi un formidabile esercito di lavoratori e morendo ognuno di essi lasciava cadere il proprio corpo come una particella solida di calcio, che andava ad aggiungersi alla terra lungo le coste.
Non va molto d'accordo con le vecchie idee sull'evoluzione il fatto che queste forme più semplici abbiano soppiantato le più complesse trilobiti; ma il piano cosmico era la cosa più importante e queste creature erano contente di servirlo, senza preoccuparsi del proprio progresso. Le orgogliose trilobiti si aggirarono per un certo tempo in masse eleganti, ma presto scomparvero perché non servivano più. Le età passavano e la terra continuava a emergere dalle acque e ad asciugarsi. Nuovi continenti si erano formati, nuovi fiumi li avevano drenati, portando al mare quantità ancor maggiori di carbonato di calcio. I crinoidi non erano più in grado di lavorare abbastanza in fretta per conservare l'equilibrio. La crisi fu risolta con un'altra richiesta di volontari. Questa volta risposero i polipi del corallo: «Sembriamo pietre, ma viviamo e cresciamo; staremo strettamente uniti e continueremo a bere, moltiplicandoci e costruendo senza fine. Noi possiamo edificare catene di montagne sotto il mare, cementate dalle

nostre forme; disponiamo anche di aviatori che trasportano le nostre spore per andare a piantarle nelle località adatte alla nostra colonizzazione. Ma chiediamo delle condizioni di vita favorevoli, lontano dalle acque agitate alla foce dei fiumi, e abbiamo bisogno che il cibo ci venga portato, senza essere costretti ad andarlo a cercare noi stessi».
Il tribunale della natura approvò queste richieste ragionevoli, accettò l'offerta… e i crinoidi agitarono le braccia in segno di saluto, avendo ormai assolto i loro compito! Così i coralli si incaricarono dell'importante lavoro di conservare nelle acque dell'oceano l'equilibrio necessario e da allora l'hanno sempre fatto senza cambiamenti o ribellioni.
Ma chi si poteva utilizzare per portare il cibo a questi operai fissi, che dovevano restare fermi per fare il loro lavoro? Qualcuno doveva agitare l'acqua intorno a loro; per fare questo vennero i pesci muniti di pinne, corazzati e molto complessi, che andando a caccia di cibo per loro stessi agitavano le acque e portavano ai coralli quello di cui avevano bisogno. Più tardi vennero anche dei pesci senza corazza, più leggeri e più veloci… La riproduzione in massa compensava la loro piccolezza e mancanza di difese, dato che ogni individuo poteva deporre un milione di uova. Quanto all'alimentazione, alcune specie si nutrivano di altre e tutti erano in grado di fuggire veloci dai loro inseguitori, agitando così le acque come era necessario. Sembra crudele che si dovessero creare perché fossero mangiati? Certo non dobbiamo nasconderci il fatto che il piano cosmico richiede dei sacrifici; ma come gli uomini si sacrificano con gioia quando offrono la vita per il loro paese, così gli animali adempiono con piacere il compito per cui la natura li ha creati, anche se non hanno coscienza di fare qualcosa di nobile.
Se mi chiedete se sono d'accordo con la teoria dell'evoluzione, rispondo che l'essere o meno d'accordo non ha nessuna importanza. Dobbiamo guardare i fatti per correggere gli errori delle teorie attuali, e io accetto la concezione dell'evoluzione dei geologi come un progresso in confronto a quella dei biologi, che prima dominavano il campo. La geologia ci dà la prova migliore dell'evoluzione, mostrandoci gli animali marini invertebrati seguiti dai vertebrati, gli anfibi a sangue freddo sulla terra seguiti dagli animali a sangue caldo e dagli uccelli. I resti trovati nelle rocce permettono alla fantasia di ricostruire il passato e svelano che la nostra terra ha un'età quasi incredibile. L'unità di tempo diventa il milione di anni e venticinque milioni non sono che un episodio della storia del mondo. Studi come quelli dell'astronomia e della geologia ci aiutano a capire l'eternità posta nell'infinito: oggi sono le materie più affascinanti e i bambini sono in grado

di sentirne il fascino. E lo sentono.
La differenza tra il modo di concepire l'evoluzione proprio della geologia e quello della biologia è che quest'ultima considera la vita indipendentemente dalla terra, come un altro ordine della creazione, posta sulla terra per evolversi – per vivere e crescere verso la perfezione. È una concezione lineare, imparentata alla vecchia idea della terra come una superficie piatta, per cui si pensava che una persona che avesse continuato a camminare in linea retta alla fine avrebbe dovuto cascarne fuori nello spazio. Ora noi sappiamo che la terra è una sfera e che questo viaggiatore immaginario potrebbe continuare a camminare senza fine. Così, anche la concezione geologica dell'evoluzione ci mostra una vita che ha più di una dimensione, che è tutt'uno con la terra e si evolve con essa e grazie ad essa, contribuendo alla sua conservazione e al suo equilibrio. Gli stessi biologi hanno dovuto ammettere di aver commesso qualche errore nelle loro teorie, non potendo spiegare la ragione per cui alcuni esseri viventi non hanno avuto la forza di evolversi e sono rimasti statici, senza un cervello con cui pensare, senza una bocca con la quale mangiare, senza nervi con i quali sentire. Esseri come i molluschi, per esempio, essi li consideravano un fallimento dal punto di vista dell'evoluzione; ma ora devono ammettere il loro valore come lavoratori del mare, del quale contribuiscono a conservare la purezza. Tanto la vita vegetale quanto quella animale devono ora essere considerate da due punti di vista, e il più importante è quello della loro funzione nel piano cosmico, che può chiedere il sacrificio di sopportare per un lungo periodo un equilibrio statico, senza nessuno sviluppo verso una maggiore perfezione.
Un aspetto dell'evoluzione riguarda la soddisfazione di esigenze vitali: la difesa, la sopravvivenza della specie e lo sviluppo attraverso modificazioni verso la perfezione. Un altro e più importante aspetto riguarda la funzione cosmica di ogni essere vivente e persino di oggetti naturali inanimati, che lavorano in collaborazione per il raggiungimento dello Scopo delle Vita. Tutte le creature lavorano consciamente per se stesse, ma dello scopo reale della loro esistenza esse non hanno coscienza, anche se devono adempierlo. Un polipo del corallo, se potesse esprimersi in modo cosciente, chiederebbe di vivere in mari calmi e tiepidi, non turbati da correnti, e di avere dei servitori fedeli che gli portino il cibo senza che egli debba muoversi per andarlo a cercare. I coralli non si rendono mai conto che con il loro modo di vivere difendono la purezza dell'acqua, aiutando così a vivere milioni e milioni di creature, e che costruiscono anche nuove terre sulle quali vivranno le razze future. Così gli alberi potrebbero esprimere

coscientemente il loro desiderio di sole e l'esigenza vitale dell'anidride carbonica per potersi nutrire, senza capire che la natura ha dato loro questi impulsi istintivi allo scopo di conservare la purezza dell'aria, dalla quale dipende ogni forma superiore di vita sulla terra. L'ape che priva il fiore del suo nettare conosce soltanto i suoi bisogni o quelli dell'alveare, non sa che il bisogno che ha il fiore della sua visita è altrettanto grande ai fini della sua riproduzione.
Anche l'uomo, come tutti i viventi, persegue due scopi, uno cosciente e uno inconsapevole. Egli ha coscienza dei suoi bisogni intellettuali e fisici e di ciò che gli chiedono la società e la civiltà. È convinto di dover lottare per se stesso, per la sua famiglia e il suo paese, ma deve ancora prendere coscienza delle responsabilità ben più grandi che ha nell'adempimento di un compito cosmico, di dover lavorare con gli altri per il suo ambiente, per l'intero universo, che come dice la Bibbia «geme e fatica insieme» per portare a compimento la creazione. La conclusione vittoriosa potrà raggiungerla solo il tutto, e perché questo avvenga alcuni sono contenti di sacrificare il proprio progresso verso la perfezione restando degli umili lavoratori di grado inferiore, come l'utile e immobile corallo. Altre specie, avendo raggiunto senza saperlo il limite della loro utilità e essendo incapaci di adattarsi a condizioni che esigerebbero altro da loro, scompaiono dal grande esercito della vita, dove solo gli obbedienti e i disciplinati continueranno a marciare intonando il canto gioioso della Vita.

Maria Montessori

Sperimentazione sulla favola cosmica
Il dramma dell'oceano

a cura di
Sara Andreoli
Beatrice Baldini

Casa dei Bambini - Osimo Stazione
C. Bruno da Osimo - Osimo

Introduzione

Questo lavoro è stato svolto da tutti i bambini della sezione; noi insegnanti, però, abbiamo preferito lavorare in piccoli gruppi, per favorire la concentrazione e la comprensione del testo.

A fine lettura, noi insegnanti abbiamo fatto un'intervista ai bambini, che a turno hanno espresso quello che si ricordavano e che li aveva più colpiti.

I loro commenti sono risultati davvero interessanti e ci hanno fatto capire che la lettura, che dapprima ci sembrava troppo complessa per bambini di questa età, in realtà li ha appassionati ed è stata compresa.

Le Insegnanti

Che cos'è un sacrificio? La parola ai bambini

Edoardo D. - L'acqua del fiume cammina e arriva fino al mare portando con sé tante sostanze velenose.

Giuseppe di 4 anni e mezzo: - Poteva succedere una catastrofe, potevano morire tutti i pesci.

Edoardo C. di 4 anni e mezzo: - Perché i fiumi portavano i veleni e li buttavano nell'oceano?

Rebecca di 4 anni e mezzo: - Perché l'acqua dei fiumi cresce con la pioggia e nasce in montagna e arriva fino al mare…ecco perché!

Diego di 3 anni e mezzo: - Il Nautilo è il più famoso di tutti i Cefalopodi.

Ancora Rebecca: - La terra era sott'acqua e anche l'Italia poi è uscita fuori e l'acqua si è asciugata.

Jesmina di 5 anni: - Maestra anche il paese del mio papà (l'Albania) era sott'acqua?

Alessandro di 4 anni e mezzo: - Mi ricordo dei protozoi che ingoiano tanta acqua proprio come me che ne bevo molta.

Rebecca interviene ancora: - I cefalopodi filtravano i veleni e altri esseri viventi li andavano ad aiutare.

Giuseppe: - A me piace il Nautilo che ha il cervello.

Nicole di 4 anni: - Questa storia è un po' triste!

Eduardo D.: - Gli animaletti prendevano l'acqua sporca e la rimandavano fuori pulita.

Alessio P. di 4 anni e mezzo: - Nell'oceano ci sono i pesci e per fortuna sono ancora vivi.

Andrea V. di 5 anni: - I Cefalopodi assomigliano alle seppie che buttano fuori l'inchiostro.

Francesco di 3 anni e mezzo: - Noi facciamo il contrario del Nautilo, beviamo acqua pulita e facciamo la pipì che è sporca e un po' puzzolente.

E a proposito dei crinoidi…

Francesco: - I pesciolini formano un esercito e muovendosi tutti insieme muovono l'acqua e portano il cibo ai crinoidi.

Daniele di 3 anni: - I pesciolini piccoli sono veloci e scappano via perché hanno paura della balena che li mangia!

Aldo di 4 anni: - I polipi del corallo sono quelli che costruiscono le montagne sott'acqua.

Edoardo: - I pesci con la spina dorsale molle sono piccoli e delicati come le sardine del cartone "Nemo" e si muovono tutti insieme .

Tutti insieme: - I polipi del corallo sono come gli alberi sulla terra che assorbono sostanze cattive e buttano fuori una sostanza buona che si chiama ossigeno.

Jesmina: - Noi veniamo a scuola per imparare e questa favola è molto interessante.

Edoardo D.: - In natura tutti servono e si devono aiutare anche a costo di qualche sacrificio.

Jessica di 4 anni: - Ma che cos'è un sacrificio?

Aldo di 4 anni: - Un sacrificio è quando uno squalo mangia i pesci piccoli perché ha fame.

Ultima ma non meno interessante considerazione è la seguente: - Nell'oceano funziona come nella nostra vita: tutti vanno a lavorare e fanno qualcosa di importante per gli altri facendo qualche sacrificio. Se tutti fanno qualcosa, le cose funzionano come nell'oceano…

Giulia di 3 anni: - Il mio papà fa il poliziotto.

Sperimentazione sulla favola cosmica
Il dramma dell'oceano

a cura di
Monia Aranci

I.C. Mercantini-Senigallia Nord - Senigallia

La favola cosmica è stata proposta e narrata lentamente come una drammatizzazione… facendo luce e buio e qualche effetto sonoro.
I bambini hanno ascoltato interessati e catturati da quel nostro mondo di milioni di anni fa, abitato dai primi esseri che hanno avuto vita: il nautilo,i crinoidi, minuscoli protozoi e varie specie di trilobiti.
Vista la loro fervida immaginazione che partiva concentrata sull'aspetto fantastico di questi esseri, ho interrotto la narrazione per accontentare il loro desiderio di disegnarli, senza sapere come fossero e per vedere come li immaginassero tutti.
"I trilobiti forse hanno tre zampe o tre braccia…oppure tre lobi delle orecchie!!" (Leonardo)
Incantati dalla ricostruzione di un trilobita e da alcune immagini disegnate di un libro, tutti erano entusiasti e interessati a proseguire.

Abbiamo continuato la narrazione e i bambini sono diventati cupi e seri a queste parole:

"…per queste creature la vita del pianeta era la cosa più importante, e quando una di esse non serviva più, non era più utile per andare avanti, scompariva come fu per le trilobiti."
" Le trilobiti non riuscivano più a tenere pulita l'acqua anche se erano più grandi e potenti, così si estinsero…."
Poi comparvero i polipi del corallo incaricati di conservare nelle acque dell'oceano l'equilibrio necessario.
Il "tribunale della natura" accettò la proposta dei polipi del corallo: "Sembriamo pietre, ma viviamo e cresciamo; staremo strettamente uniti e continueremo a bere, moltiplicandoci e costruendo senza fine. Noi possiamo edificare catene di montagne sotto il mare, cementate dalle nostre forme"
"Per me, tutte le specie più grosse a quelli non li avevano calcolati mai e sono rimasti di stucco quando hanno visto cosa riuscivano a fare… vedrai!!"
Abbiamo ricercato sui libri e guardato dei documentari sui coralli e le barriere coralline e i bambini hanno letto su un numero di una rivista scientifica che i polipi del corallo sono degli " infaticabili lavoratori."
Tanti animaletti a volte più piccoli dell'unghia di un neonato, con la bocca e i tentacoli, risucchiano il plancton e le particelle organiche sospese nel mare. Secernono carbonato di calcio per formare l'ossatura di una "casa", dura come il cemento. Quando muoiono, un'altra generazione di polipi si insedia e cresce sui loro scheletri calcificati.
"Maestra, nella verità, i polipi del corallo non hanno l'intelligenza come

noi e non lo sapevano che pulivano gli oceani… loro facevano solo il loro lavoro…"
" …e certo, come le api e le farfalle che non lo sanno che fanno un piacere ai fiori!"
" … e neanche i pidocchi delle rose sanno che le formiche li allevano!"
" Ma sì, ognuno fa il lavoro che è nato per fare, può aiutare una specie oppure la mangia, però fa così perché la natura fa in modo che la vita del pianeta continua sempre…"
"I coralli non si rendono mai conto che con il loro modo di vivere difendono la purezza dell'acqua, aiutando così a vivere milioni e milioni di creature, e che costruiscono anche nuove terre sulle quali vivranno le razze future."
(M. Montessori – Come educare il potenziale umano)

"Se dopo sono nati i pesci, i dinosauri, gli animali nostri e l'uomo è grazie al lavoro di quei coralli ?!"

La discussione è proseguiva sul giusto canale e l'interesse è rimasto alto.
La favola cosmica ha dato spunto per lavori interdisciplinari e il via ai bambini per un gran numero di idee, concretizzate nella sperimentazione, nel racconto fantastico e nella creazione artistica.
Abbiamo preso insieme consapevolezza che l'uomo, animale intelligente, non usa sempre la sua mente per un buon lavoro, anche se poi cerca di riparare.
" Mamma ha detto che Maria Montessori diceva che noi bambini dobbiamo crescere bravi e intelligenti, perché fra un po' di compleanni saremo noi a prendere le decisioni per il mondo"
" …ogni organismo svolge una funzione necessaria al tutto che lo contiene comportandosi come operaio competente" (A. Scocchera,"M. Montessori – Una storia per il nostro tempo" pag.123)

La Nazione del Grande Fiume

di

Maria Montessori

Il “Grande Fiume”

C’era una volta…
Già, tutte le favole iniziano così: c’era una volta, ma io vi aggiungo: ed esiste ancor oggi…
E voi stessi, volendolo, potrete far conoscenza di tutti personaggi della grande nazione in cui si parla in questa favola, sentirete il “Grande fiume” che scorre, vedrete, la strana nazione…
Esiste dunque una favola antica, antica di anni, di secoli: una favola antica non quanto è antica la terra, ma certamente quanto è antico l’Uomo, una favola nata con l’Uomo. Favola che, pur essendo tale, più di tutte le favole trae le sue origini dalla verità, immerge profonde le sue radici nella realtà. È la favola più strane e più vera. Vi si parla di una meravigliosa nazione tutta percorsa dal “Grande fiume segreto”. Ogni regione, ogni zona di questa strana nazione è molto importante, ma più importante di tutto è appunto il grande fiume, il meraviglioso fiume che con strade diverse, canali, navigli e diramazioni infinite percorre ogni zona, attraversa ogni paese, alimenta il più piccolo campo.
E non solamente esso alimenta la strana nazione; è ancora il grande fiume che rende possibile ogni forma di vita (infatti sul fiume si svolge tutto il lavoro della strana nazione); è il fiume la grande via di comunicazione (“… essi - sistema circolatorio e sistema nervoso - sono gli organi più complessi; eppure sono i soli che funzionano al fine di raggiungere l’unità tra tutti gli altri”); è il fiume che asporta i rifiuti, mantenendo sana la nazione: una nazione perfetta, una nazione voluta da Dio, dove tutto è armonia è lavoro costante.
Ma chi abita in questa felice nazione? Come si è potuto ottenere, soprattutto, come vi si può mantenere tanta concordia? Chi vi comanda? Quali sono le relazioni fra abitante e abitante? Quali i rapporti fra gli abitanti e il governo? Essa… è unica al mondo, la strana nazione nel suo governo non cambiò mai forma dei secoli; i suoi abitanti (che strani abitanti!) sono, per tutta la vita, sottoposti ad un lavoro continuo, incessante, all’oscuro di tutto; non hanno coscienza dello scopo per cui lavorano, non traggono dal lavoro denaro sonante. Eppure, ognuno lavora; gli strani abitanti della strana nazione conoscono una sola via e la percorrono nei due sensi: lavorano per vivere, vivono per lavorare.
Sono schiavi che obbediscono ciecamente, senza nemmeno saperlo, svolgendo ognuno un suo preciso compito (trovando “in questo lavoro la

realizzazione del proprio ideale; questo diventa lo scopo della vita"), una sua fissa mansione (ecco la "specializzazione cellulare"). Ma non sono schiavi infelici: sono nati già schiavi, non conoscono esseri liberi e diversi da loro, non possono quindi dolersi della loro schiavitù. Inoltre, non sono schiavi di un essere simile a loro, ma schiavi del Tutto, della Necessità, dell'Armonia, della vita: sono schiavi inconsci perfino della loro schiavitù, che non è peso quindi, ma ragione di vita.
Non potrebbero, del resto avere vita a sè: se la nazione perisse, ogni abitante pure morrebbe. C'è però chi muore anche se nella strana nazione la vita continua. E i morti? Oh! I morti, se la nazione è viva, non hanno pianti dai vivi, non han cerimonie: non esiste, per essi, neppure il ricordo! I morti solamente scompaiono: o precipitano da soli in una via segreta, che porta lontano lontano, oltre i margini ("Sono particolari le cellule della pelle, piatte e a strati sovrapposti dei quali l'esterno è costituito di cellule destinate a morire e a distaccarsi per dar luogo alle altre…") della nazione, o scivolano nel grande fiume che anche a questo presiede.
A volte il fiume stesso li assorbe e li guida alla via oscura e segreta che porta lontano, lontano, lontano. Nessuno soffre per loro. Nessuno li rimpiange, nessuno ne trae sofferenza.
Nessuno, tra gli stessi abitanti, conosce il perché della sua esistenza. Ma il governo è dunque crudele? È tanto crudele da tenere gli abitanti suoi all'oscuro di tutto? Non è crudeltà, non è cattiveria. In questa nazione nessuno è crudele, nessuno è cattivo. La forma di governo è dispotica e presenta tutti i caratteri più spinti dell'assolutismo.
Ciò è vero, ma solo perché così deve essere. Gli strani abitanti sono tutti uguali fra loro nel lavoro e nella volontà, ma non sono uguali agli abitanti delle nazioni che noi conosciamo, non fanno udire la loro voce, non sono a contatto del governo, che è solo, in certo qual modo isolato dal tutti nel suo impenetrabile, inviolato, severo castello.
Il governo, dicevo, è isolato da tutti, ma non è un essere solo: è formato, come il resto della nazione, da individualità specializzate: anche In esso ognuno ha il suo compito, il suo lavoro, la sua fissa mansione. Anche nel severo castello merlato scorre il grande fiume che alimenta, disseta, pulisce, difende, reca vita a tutta la nazione.
Gli esseri che risiedono nel castello merlato costituiscono la presidenza dei ministri, ma ogni ministero è a sé. Risiede nel suo palazzo il ministero dell'alimentazione, in un altro quello dell'aria, in una grande caserma quella della difesa; c'è poi, ai margini della strana nazione, il ministero delle sensazioni; esiste un ministero della depurazione ed uno per i

trasporti. Ogni ministero, dunque, è a sé, ma ognuno è legato al tutto; ogni sensazione fa capo al castello merlato, dove immediatamente vengono prese disposizioni, subito diramate nei luoghi opportuni. Ma come?
I vari ministeri, come abbiamo visto, sono specializzati: con estrema rapidità di decisione trasmettono gli ordini (sistema nervoso) per collegare ogni parte della nazione con il misterioso castello, dove risiede la presidenza: periferie e centro sono dunque, benché isolati l'uno dall'altro, continuamente e sempre collegati.
Non dimentichiamo poi che il grande fiume, in vene più grosse o sottilissime, scorre dovunque, fino ai margini estremi ("L'unità funzionale è stabilita da due grandi sistemi: circolatorio e quello nervoso").
È sapete dov'è, sapete qual è la strana nazione?
Volete conoscere il nome del grande fiume che tutto percorre?
Questa strana nazione perfetta dove regna concordia e lavoro, dove ogni abitante ubbidisce, dove tutto è lavoro e armonia… la strana nazione voluta da Dio è il CORPO: già, il corpo dell'Uomo e il nome del grande fiume che tutto percorre è: "Sangue che trasporta, alimenta, deterge, difende ed educaalla vita."
Lo sentite ora il "Grande fiume" che scorre in noi? La vedete la Strana Nazione? I suoi abitanti sono in ciascuno di noi, il grande fiume ci attraversa tutti: le piccolissime parti (cellule) di cui ogni corpo è formato lavorano inconsciamente per mantenerlo in vita. Nel corpo umano, meravigliosa e divina opera della creazione, tutto è perfetta armonia.

(Rielaborazione e sviluppo dei concetti esposti dal dottor Mario Montessori in una sua lezione)

Sperimentazione sulla favola cosmica *La Nazione del Grande Fiume*

a cura di
Flora Donnarumma
Marco Gastaldi
Claudia Mengascini
Stefania Papini

Hanno partecipato alla sperimentazione tutti i docenti delle classi montessoriane dell'I.C. Soprani - Castelfidardo

La parola ai bambini

PARTE PRIMA

Che cos'è la nazione?
Edoardo: - Una città
Diego: - Per l'Italia, tutta l'America
Alice: - Una forma di vita
Che cos'è il sistema nervoso?
Margherita: - Sono i nervi.
I nervi stanno nel...
Giulia A. : - Nel corpo di una persona.
Che cosa è il sistema circolatorio?
Andrea R. : - È una cosa che circola dentro di noi, si chiama circolatorio perché il sangue circola.
Cos'è questa nazione?
Cristina: - È l'uomo.
I personaggi sono?
Diego: - Gli organi.
Giulia A. : - Il fiume è fatto d'acqua.
Edoardo . - Nel corpo il grande fiume è il sangue.
Chi abita in questa felice nazione?
Giulia A. : - Le ossa.
Rebecca: - I muscoli
Martina: - Lo scheletro.
Margherita: - La pelle, il palato.
Diego: - Il cuore, le tonsille.
Edoardo: - I peli, le ciglia.
Andrea R. : - Il cervello.
Alberto: - La lingua.
Martina: - I denti.
Stella: - Le sopracciglia.
Lorenzo: - I nervi.
È nell'addome cosa c'è?
Tutti: - Lo stomaco, la milza, il pancreas, il fegato, i polmoni...
Dove si trovano i polmoni?
Tutti: - Vicino al cuore.
È a cosa servono i polmoni?

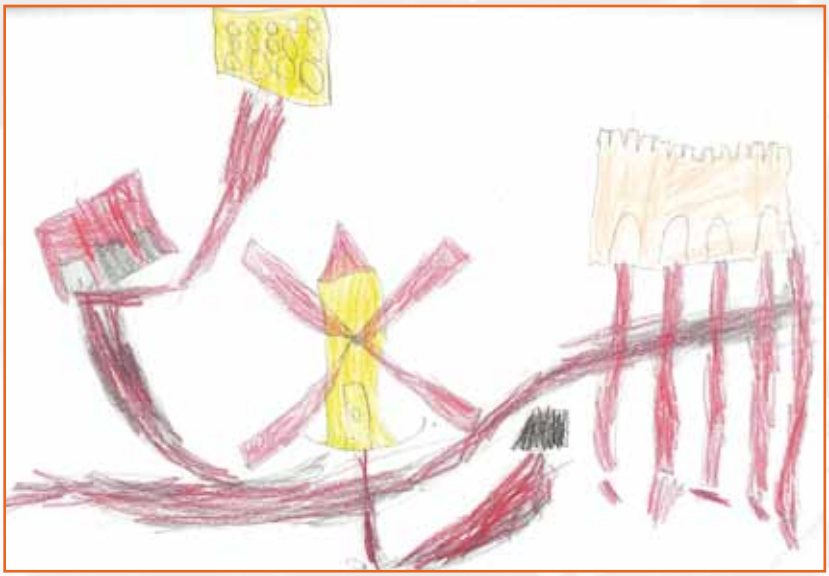
Giulio: - Per respirare.
È il cuore a cosa serve?
Martina: - Per pompare il sangue.
In questa nazione ogni organo cosa fa?
Alessandro: - Lavora in continuazione.
Si fermano mai?
Diego: -No, perché se non lavorano poi si muore.
Alessandro: - Se il sangue dentro di noi non gira noi moriamo.
Diego: - Se gli organi dentro di noi non funzionano l'uomo muore subito, basta che un solo organo non funzioni che l'uomo muore.
Ma c'è un organo del nostro corpo che muore?
Tutti: - Sì! La crosticina che si forma sopra una ferita.
Cos'è che muore?
Tutti: - Le cellule della pelle.
Diego: - Sono fatte di strati.
Alessandro: - Hanno degli strati, lo strato esterno si stacca si formano altre cellule e ne crescono altre nuove. Succede che muoiono e poi ne crescono delle altre.
Ma perché gli organi fanno tutto questo lavoro senza avere niente in cambio? Mica vengono pagati per il loro lavoro!
Tutti: - Per far vivere l'uomo

PARTE SECONDA

Che cosa sono le favole?
Asia . - Sono dei racconti di personaggi finti, favolosi, belli e brutti
Che cos'è il fiume?
Celeste: - È l'acqua sporca.
Da dove nasce?
Tutti: - Nasce dalla montagna!
Celeste: - Scende giù appiccicato alla montagna, dall'alto, e va a finire nel mare.
Questa storia di cosa parla?
Elias: - Delle montagne, regioni! Della nazione.
Ma che cos'è questa strana nazione?
Giacomo: - È il nostro corpo.
E il grande fiume?
Elias : - È il sangue.

Il sangue scorre attraverso dei canali quali sono?
Elias: - Le vene.
Qual è il compito del grande fiume? Che vuol dire " asportare i rifiuti"?
Tutti: - Portare via i rifiuti.
Che vuol dire "armonioso"?
Elena: - Pulito e bello.
Elias: - Felicità.
Claudia: - Ordinato.
Chi abita in questa nazione?
Omar: - Noi.
Elias. - Le persone.
Claudia: - Le piante.
Joele: - Tutta la terra.
Cosa fanno gli abitanti di questa nazione?
Elias: - Lavorano e basta, sempre!
Omar: - …e non si fermano mai.
Asia: - … e non si lamentano.
Giacomo: - …e non si stancano mai.
Elias. - Sono come degli schiavi.
Come si chiamano questi abitanti?
Asia: - Cellule.
Come è chiamato nella storia il cervello?
Elias: - Il Ministero della Presidenza.
E cosa fa questo ministero?
Elias. - Comanda tutti i ministeri… decide tutto lui… anche il sangue… quando esce da una ferita, il cervello chiama il Ministero della Difesa che fa la crosta alla ferita!

Il modello tridimensionale della Nazione del Grande Fiume è il frutto del lavoro congiunto degli alunni, degli insegnanti e dei genitori delle classi montessoriane dell'Istituto Comprensivo Soprani di Castefidardo.



Mano - Intelligenza Movimento - Sviluppo

Amoroso lavoro

Grazie alle mani che hanno accompagnato
l'intelligenza, si è creata la civiltà.
Maria Montessori

Nel pensiero di Maria Montessori le diadi mano-intelligenza e movimento-sviluppo sono i pilastri attorno ai quali si costruisce l'amoroso lavoro del bambino e della sua educazione. Più volte nei suoi scritti si pone l'accento sulla continuità tra i sensi e la mente: " l'elogio della mano", l'intelligenza che parte dalla mano, dall'agire, dall'operare.

Quando l'uomo pensa, egli pensa ed agisce con le mani. Dappertutto si trovano tracce della mano dell'uomo e attraverso queste tracce possiamo riconoscere lo spirito dell'uomo ed il pensiero del suo tempo.[1]

Si può affermare, quindi, che la mano è l'organo dell'intelligenza, è lo strumento che aiuta la mente a conoscere, a comprendere l'ambiente.
I cinque sensi sono le vie attraverso le quali le diverse percezioni consentono al bambino un tipo di conoscenza che non sempre è tenuta nella debita considerazione. In questa sede parliamo soprattutto dell'uso delle mani attraverso le quali, egli, potrà sviluppare completamente la sua intelligenza, avere un carattere equilibrato, essere capace di obbedienza.

Ma gli adulti possono, a volte, però, ostacolare e persino impedire questo lavorio interiore quando interrompono bruscamente le riflessioni dei piccini e, senza comprenderli, cercano di distrarli: afferrano una manina del bambino, lo baciano per divertirlo, oppure cercano di farlo dormire, senza mai tener conto dell'intimo travaglio psichico che si sta svolgendo nella sua anima.
Se il bambino non può adoperare la sua intelligenza, questa si atrofizza. Il bambino ha bisogno di fare qualcosa, di avere un oggetto su cui agire.

Allora, compito dell'adulto è quello di offrire incentivi alla attività della mano del bambino e lasciarlo avanzare verso la conoscenza e l'indipendenza.
La mano è quell'organo fine e complicato nella sua struttura che permette all'intelligenza non solo di manifestarsi, ma di entrare in rapporti speciali

con l'ambiente.
Gli atti del movimento, secondo Maria Montessori, sono *coordinati al centro*, il cervello, quindi la mente e le attività risultano interdipendenti.

All'interno della nuova organizzazione dell'attività e dell'ambiente scolastico, un ruolo fondamentale assume, quindi, il *materiale di sviluppo* che è finalizzato allo *sviluppo dei sensi* del bambino, dal quale viene utilizzato in forma *individuale*: ciascun alunno, infatti, nel rispetto della sua specifica fase evolutiva, ha modo di sviluppare le proprie capacità sensorio-percettive, fondamentali per la propria maturazione intellettiva.

Percorsi e materiali realizzati	
Un aiuto dai materiali per gli alunni con disturbi specifici di apprendimento	Simona Brecciaroli Barbara Serrani **Istituto Comprensivo Montessoriano di Chiaravalle**
Il corpo è fonte di sicurezza Esperienza con i bambini dai 3 ai 6 anni	Cristina Tonini Cardinali **Istituto Comprensivo "Augusto Scocchera" di Ancona**

Può il lavoro di Maria Montessori aiutarci ad affrontare le problematiche dei ragazzi affetti da disturbi specifici di apprendimento?

Per rispondere a questa domanda, senza alcuna pretesa di carattere scientifico, abbiamo voluto, come gruppo di docenti ricercatori, sperimentare nel nostro piccolo e con alcuni materiali montessoriani, la possibilità di compensare alcuni disturbi dell'apprendimento nella convinzione che il metodo sensoriale montessoriano può essere di grande aiuto per i ragazzi che, proprio per le loro specifiche caratteristiche, non trovano risposte adeguate ai loro bisogni educativi in un modello didattico di tipo tradizionale.

Pensiamo ai tanti ragazzi affetti da disturbi specifici di apprendimento.
Dall'analisi degli ultimi dati della Consensus Conference, infatti, risulta essere sempre più elevato il numero di alunni inseriti nelle scuole che presentano DSA[2].
Partendo dal presupposto che ogni bambino ha una propria individualità ed un proprio stile di apprendimento ed essendo assolutamente convinti

che la didattica debba porre attenzione ai **tempi** degli alunni ai quali è destinata nonché ai loro bisogni di esplorazione dell'ambiente, attraverso la sperimentazione attuata si è studiato il processo di insegnamento/ apprendimento con l'aiuto del materiale montessoriano.

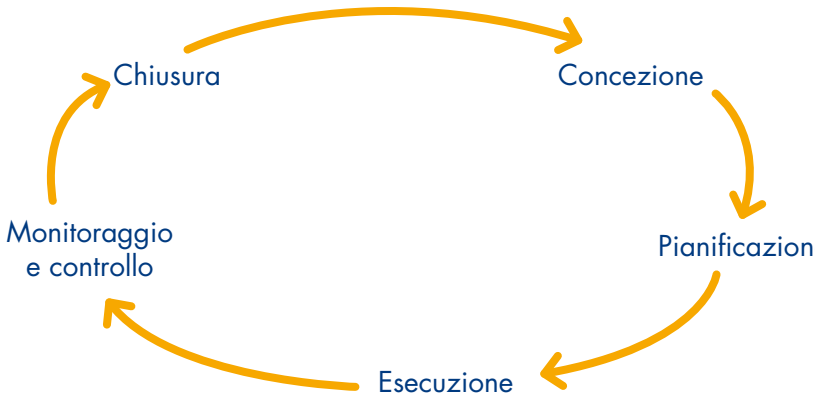
La costruzione del materiale strutturato è basata su una impostazione di tipo analitico, cioè sul principio dell'isolamento di un'unica qualità (la dimensione, la forma, il colore, ecc.), e rimanda all'interpretazione secondo cui il bambino concentra l'attenzione prima sulle singole parti dell'oggetto e poi, attraverso un graduale processo di *analisi*, di *classificazione* e di *seriazione*, perviene alla conoscenza globale dell'oggetto stesso.
All'interno di un progetto di educazione sensoriale, un ruolo determinante ha, secondo la Montessori, l'uso della ***mano***, che non è soltanto un organo fisico ma anche ***"un organo psichico"***. Attraverso la mano il bambino soddisfa il proprio bisogno di ricerca e di conoscenza euristica dell'ambiente che lo circonda, costruendo in forma autonoma le proprie strutture intellettive. Penalizzare l'uso della mano, togliere al bambino la possibilità di entrare "materialmente" in contatto con gli oggetti e con l'ambiente circostante significa defraudarlo di un'occasione preziosa e insostituibile per costruire autonomamente le proprie strutture intellettive e per utilizzarle in direzione di cambiamento e di innovazione dell'ambiente stesso.

…il nostro Materiale Sensoriale analizza e rappresenta gli attributi delle cose: dimensioni, forme, colori, levigatezza o ruvidezza delle superfici, peso, temperatura, sapori, rumori, suoni…
Stabilito il target al quale si è destinata la sperimentazione (una prima e una seconda classe di scuola primaria) si è selezionato anche il materiale da utilizzare:

- Lingua e linguaggio: incastri di ferro, lettere smerigliate, alfabetario mobile, nomenclature (difficoltà ortografiche).
- Matematica : aste numeriche, serpente positivo, gettoni.

LA METODOLOGIA DI LAVORO

Il lavoro attento e analitico ha seguito uno schema progettuale suddiviso per fasi:



LE MODALITÀ DI VERIFICA DEI RISULTATI

Per mezzo dell'autovalutazione del proprio lavoro di ricerca (analisi del percorso, modalità applicative e delle strumentazioni, materiali-sussidi-risorse utilizzati) si sono evidenziate le caratteristiche positive ma anche le difficoltà emerse.

Incastri di ferro Con essi comincia il vero movimento preparatorio alla scrittura.	
Lettere e cifre smerigliate Permettono la combinazione di stimoli sensoriali e linguistici. Il bambino, usando le punta delle dita (indice e medio) traccia il numero o la lettera pronunciando il suo nome.	

Alfabetario mobile Serve per la composizione delle parole, che è di per sé, un esercizio della mente.	
Simboli grammaticali L'impiego di particolari simboli grammaticali, sia come solidi che come carte, permette al bambino di avere un'esperienza sensoriale delle varie parti che compongono una frase. Questi simboli rendono bene il concetto dell'ordine delle parole e della loro successione in una frase.	
Nomenclature Il materiale delle nomenclature classificate risponde al bisogno di acquisire parole nuove. Le nomenclature offrono, anche, un sistema ordinato per categorie di parole e di significati che, cosa non indifferente, riflette la struttura del nostro pensiero nella conoscenza del mondo che ci circonda.	
Aste numeriche Si utilizzano per semplici operazioni aritmetiche. Si possono utilizzare anche con le schede dei numeri. Lo scopo è quello di associare i numeri da 1 a 10 alle relative quantità ma anche quello di vedere le cifre da 1 a 10 in sequenza.	
Serpente positivo Serve per attuare somme algebriche permettendo al bambino di percepire le quantità.	

Gettoni L'obiettivo di questo esercizio è quello di aiutare i bambini a sviluppare la capacità di associare i numeri alle relative quantità; la comprensione della sequenza dei numeri (organizzare i numeri in ordine crescente); introduce inoltre al concetto di numero pari e numero dispari.	

Punti di forza	Punti di debolezza
Lavoro individuale Percezione di forme attraverso i sensi Discriminazione visiva Discriminazione uditiva Controllo dell' impulsività Sviluppo della memoria sequenziale Affinamento degli schemi motori Ordine Successione ritmica	Non tutti gli alunni dislessici rispondono positivamente al materiale. È stato necessario, in alcune situazioni, riadattare il materiale rispondendo al bisogno dell'alunno.

Note:

1. M. Montessori, Educazione e pace.

2. La legge 8 ottobre 2010, n. 170, e le successive Linee guida emanate dal M.I.UR. , riconoscono la dislessia, la disortografia, la disgrafia e la discalculia come Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA), assegnando al sistema nazionale di istruzione e agli atenei il compito di individuare le forme didattiche e le modalità di valutazione più adeguate affinché alunni e studenti con DSA possano raggiungere il successo formativo.

SCRIVE MARIA MONTESSORI:

La mano tocca l'evidenza, e la mente scopre il segreto.

SCRIVE JOSÈ SARAMAGO:

… In verità, sono pochi coloro che sanno dell'esistenza di un piccolo cervello in ciascuna delle dita della mano, in qualche punto tra falange, falangina e falangetta. Quell'altro organo che chiamiamo cervello, quello con cui veniamo al mondo, quello che trasportiamo nel cranio e che trasporta noi affinché trasportiamo lui, non è mai riuscito a produrre altro che intenzioni vaghe, generiche, diffuse, e soprattutto poco variate, riguardo a ciò che le mani e le dita dovranno fare. Si noti che, quando nasciamo, le dita non hanno ancora un cervello, che ci si va formando a poco a poco con il passare del tempo e l'aiuto di ciò che vedono gli occhi.
… Perché il cervello della testa sapesse cos'era la pietra, prima c'è stato bisogno che le dita la toccassero, ne sentissero l'asperità, il peso e la densità, c'è stato bisogno che vi si ferissero. Solo molto tempo dopo il cervello ha capito che da quel pezzo di roccia si sarebbe potuta fare una cosa che avrebbe chiamato coltello e una cosa che avrebbe chiamato idolo.
… Grazie all'inconsapevole sicurezza di cui la durata della vita ha finito per dotare (il cervello), pronuncia senza esitare i nomi dei colori che chiama elementari e complementari, … tenta di formare delle parole che possano servire da etichette o distici esplicativi di qualcosa che tocca l'ineffabile, di qualcosa che sfiora l'indicibile, quel colore non ancora del tutto nato che, con l'assenso, la complicità e non di rado la sorpresa degli stessi occhi, le mani e le dita vanno creando… ma soltanto le mani lo conoscono, perché hanno composto la tinta come se stessero componendo le parti costitutive di una nota musicale, perché si sono sporcate nel suo colore e hanno serbato la macchia nel più profondo del derma, perché solo ***con quel sapere invisibile delle dita si potrà mai dipingere l'infinita tela dei sogni****.*
… Il cervello ha domandato e chiesto, la mano ha risposto e fatto…

Maria Montessori, *Psicogeometria*
Josè Saramago, *La caverna, Ed. Einaudi*

Testi letti da Lucia Ferrati, *Attrice*

Il corpo è fonte di sicurezza

Il movimento va considerato da un nuovo punto di vista.
A causa di errori e malintesi lo si è considerato sempre
come qualcosa di meno nobile di quello che è.
Soltanto l'educazione fisica ha preso in considerazione il movimento,
ma senza riconoscerlo connesso all'intelligenza.

Maria Montessori, Il segreto dell'infanzia

Il meccanismo del movimento è complicato e raffinato e, dunque, deve essere perfezionato attraverso esperienze pratiche sull'ambiente. È necessario che questa nuova idea entri nella teoria e nella pratica educativa.
Se consideriamo la vita fisica da un lato e la mentale dall'altro, spezziamo il ciclo di relazione e le azioni dell'uomo rimangono staccate dal cervello.
Partendo da questi fondamenti, il pensiero e la metodologia della Montessori risultano estremamente attuali.
Da una lettura attenta delle *Linee guida per le attività di educazione fisica, motoria e sportiva nelle scuole secondarie di primo e secondo grado* del 2009 si evince che "le difficoltà nel comportamento, l'ansia da prestazione, l'insicurezza di fronte alle situazioni da risolvere, l'attenzione sempre più ridotta, l'incapacità di orientarsi, unitamente ad un'allarmante aumento dei disturbi specifici di apprendimento, sono caratteristiche molto frequenti nei nostri giovani al punto da essere ufficialmente codificate come difficoltà concrete nel rapportarsi con il mondo esterno e con se stessi. "

1. IL CORPO È FONTE DI SICUREZZA

Un corretto approccio all'attività motoria ha consentito di migliorare la fiducia dei bambini in se stessi creando un senso di responsabilità che, oltre a favorire la socializzazione, si è accompagnato alla consapevolezza che lo sforzo di ciascuno si riflette sul risultato di tutti.
In particolare, la sperimentazione è servita a mettere in atto strategie compensative e di supporto in relazione al movimento e all'aspetto emotivo per tutti gli alunni con difficoltà relazionali.

IL CORPO È FONTE DI SICUREZZA - INTERVISTA AI BAMBINI

Interviste	Disegno
LE MANI **… bambini di tre anni …** Insegnante: che cosa sono queste? (facendo vedere le sue mani) *Le mani … Le mani con i diti …* Insegnante: come sono fatte? *Coi diti!* Insegnante: e quante dita ci sono in ogni mano? *Tante … Tre … No, cinque … uno, due, tre, quattro e cinque … Vedi, sono cinque!* *Sono dieci!… In due mani, in una sola ce ne sono cinque … Ti faccio vedere che sono dieci con due mani … Uno, due, tre …* Insegnante: come si chiamano le dita? *Pollice, indice, medio, anulare, mignolo … è piccolo il mignolo!* Insegnante: a cosa servono le mani? *Ci raccogliamo le cose cadute … per giocare … si mette a posto … ci si prende così (stringendo una cosa in mano)… ci si colora … scrivi con le mani … il bowling si gioca con la mano … si tirano i palloni, così, vedi! … ci tiriamo le cose … ci giochiamo a palla … ti gratti i capelli, così … ci si può fare anche così, i massaggi (mimando il movimento del massaggio)… ci si può grattare qua … nella guancia … ci si mangia.* Insegnante: e dove stanno le mani? *Sono attaccate qui al braccio!*	

… bambini di quattro anni …
Insegnante: come sono fatte le mani?
Sono fatte di pelle, di carne, di sangue e di ossa! … ma le ossa stanno dentro!
Insegnante: guardiamole bene, come sono fatte?
con le unghie … con le dita.
Insegnante: dove stanno le mani nel nostro corpo?
Nel braccio … attaccate al braccio!… sul polso! … stanno qui … qui c'è questo che si chiama polso e poi c'è la mano!
Insegnante: e come fanno a stare attaccate?
Con il sangue … sì, perché è appiccicoso il sangue … no, la marmellata è appicicosa … ma la marmellata sta nel sangue?!? … No!!! … Eh, allora come fa a appiccicare?!? … forse le tengono attaccate le ossa … sì, è giusto … è vero che gli scheletri sono fatti di ossa? … sì, sì!…sì, perché sono tutti bianchi.
Insegnante: come si muovono le mani?
Si muovono da sole … le muoviamo noi.
Insegnante: cosa si può fare con le mani?
Muoversi … prendere delle cose … arrampicare … giocare … dare le spinte … dare i pugni … stringere le mani per salutare … mangiare con le forchette … per dare gli schiaffi … e pure le carezze … si nuota … lanciare.

… bambini di cinque anni …
Con le mani ci si può scrivere … palleggiare … arrampicare … disegnare … "pugnare" (facendo il gesto di dare un pugno) … si può lanciare … si può fare rumore … oppure il ritmo!

I PIEDI

… bambini di tre anni …
Ci togliamo le scarpe … Insegnante: che cosa sono questi?
I piedi!!!
Insegnante: e quanti sono?
Due!!!… no tre!!… ma nooo, sono solo due!!!
A cosa servono i piedi?
Per camminare … e per mettere i calzetti … e pure le scarpe! … Servono per muoverli … noi ci muoviamo!Per camminare a quattro zampe … per stare seduti … Correre! Io infatti corro adesso!… si tira la palla … vedi?… ci saltiamo … per ballare!!!
Insegnante: perché se mi muovo così (scuotendo le gambe), si muovono anche i piedi?
Perché sono attaccati qui (indicando la caviglia)…

… bambini di quattro anni …
Insegnante: dove stanno i piedi?
… dentro le scarpe!… in basso, quaggiù … sulle gambe … sì, camminano, così (mimando il gesto del camminare) … e se camminiamo con le gambe tese camminiamo come i pinguini, così (mimando la camminata a gambe tese).
Insegnante: come sono fatti i piedi?
Con "i diti" … c'è la pelle … pure il tallone, quaggiù! … e questa è la pianta (indicandola) … le dita sono 5!
Ci togliamo le scarpe, tocchiamo i piedi, li massaggiamo …
Che bello!!! Come fa nonna quando gli fa male!
Insegnante: come sono fatti i piedi?
Ossa … e pure di pelle! … sono duri … però pure mosci … perché c'è pure la carne … c'è un po' di corpo … c'è un po' di rosa … ci sono le punte … si dicono dita!… e sono cinque … no, sono dieci! … su un piede ce ne sono solo cinque!
Insegnante: i piedi dove stanno nel nostro corpo?
Alla fine … eh, sono gli ultimi … stanno attaccati alla gambe.
Insegnante: a cosa servono?
Per camminare … per fare le scale … per stare in piedi … per ballare … per fare le cose e per correre correre … le punte servono per ballare … fanno rumore … sì però se li sbatti …si può pistare … puoi dare i calci.

… bambini di cinque anni …
Insegnante: come sono fatti i piedi?
Ci sono le dita … come nelle mani …
Insegnante: e questa coma si chiama (indicando la pianta del piede)?
È l'impronta! … pianta!
Insegnante: sì quando camminiamo lascia l'impronta e si chiama pianta.
Sì, e poi è un po' così (evidenziando l'arco plantare)… sì infatti non è proprio dritta!
Insegnante: già, "non è proprio dritta". Dove stanno i piedi?
In fondo alla gamba … qui dove c'è la caviglia! … c'è l'articolazione!
Insegnante: e cos'è l'articolazione?
Serve per camminare bene! Ce ne sono tante nel nostro corpo di articolazioni, altrimenti stavamo sempre così tesi, (mimando l'andatura del corpo completamente teso e rigido).
Insegnante: cosa si può fare con i piedi?
Sentire per terra … camminare … correre … saltare … calciare … ballare …

QUESTO SONO IO!

Il mio corpo, bambini di tre anni …
Insegnante: che cos'è questo che va da qui a qui? (indicando il proprio corpo)
Siamo noi … sono le mani, la faccia, la bocca i capelli … sono i piedi … ci sono le gambe … c'è quello per tenere la testa … Si chiama collo!
Insegnante: si va bene, però tutto insieme, questo (indicando sempre il corpo), come si chiama?
È il corpo di noi … sì sì, è il corpo!!!
Insegnante: bravi, si chiama corpo! Proviamo a sentire con le nostre mani com'è il nostro corpo, se è morbido o è duro? (massaggiamo un po' il nostro corpo, partendo dai piedi fino al capo).
Qui è duro (massaggiando il dorso del piede) *… sì però è un po' morbido e un po' duro* (riferendosi alla pianta del piede) *… no no, non è proprio duro ,è un po' morbido e un po' duro* (riferendosi sempre alla pianta del piede).
Queste qua sono morbide (riferendosi alle cosce) *… sono le gambe … no, no si chiama coscia.*
… tocchiamo la pancia …
È dura!… ma no! È morbida … senti!! … qui però è duro! (indicando il petto)*… e qui invece è morbido* (indicando la pancia)*… sì però qui* (indicando il petto) *non c'è la pancia, c'è il petto! … e qua invece è morbido* (indicando le guance) *… dietro invece è tutto duro* (toccando la schiena del compagno vicino).

… bambini di quattro anni …
Insegnante: cosa è questo? (indicando il proprio corpo)
La pancia.
Insegnante: e poi, c'è solo la pancia qui?
No!!! … Ci sono pure le spalle …
Insegnante: poi?
La schiena … il petto!
Insegnante: sapete tutte queste parti insieme cosa formano?
Il corpo.

bambini di cinque anni …
Insegnante: che cos'è questo che va da qui a qui? (indicando il proprio corpo)
Siamo noi … è il corpo … sì sì, è il corpo!!!
Insegnante: bravi! E come è fatto?
È un po' rosa … è fatto di "ciccia" … sotto la ciccia c'è "l'ossi" … la "ciccia" è la carne … c'abbiamo un corpo … il corpo si chiama "corpo umano" !
Insegnante: come si chiama questa? (indicando la testa)
Testa … si però chiama anche capo!
Insegnante: cosa c'è nella testa?
Sulla testa ci sono attaccati i capelli, gli occhi, il naso … le sopracciglia … e le ciglia .. le orecchie … dentro c'è il cervello.
Insegnante: cosa c'è attaccato al corpo?
Le braccia … e le mani … sulle mani ci sono pure le dita … e poi sotto ci sono le gambe con i piedi.
Insegnante: Cosa fa muovere il nostro corpo?
… il cuore! … il cervello … il cervellino! … le vene … la ciccia … si dice muscolo che sta attaccato alle ossa!
Insegnante: giusto! E lo sapete come sono attaccati i muscoli alle ossa?
Un bambino risponde indicando la caviglia ed il collo: sono attaccati da qui!
Insegnante: veramente ce ne sono tanti di muscoli e sono attaccati su due ossa più o meno vicine, altrimenti se ce ne fosse uno solo di muscolo dalla caviglia alla testa saremmo tutti chiusi come un gomitolo!
I bambini ridendo si chiudono come un gomitolo e cominciano a rotolare.

Facce buffe … facce strane … bambini di cinque anni

Ci disponiamo ognuno di fronte ad uno specchio …
Insegnante: che cosa vedete?
La faccia!… La testa!
Insegnante: e come è la faccia?
È così! (toccando con la mano il contorno del viso)
È tonda! … bhè non è proprio tonda, è un po' così! (toccando con la mano il contorno del viso).
Insegnante: vuoi dire che è ovale?
Eh sì!
Insegnante: poi cosa vedete?
Gli occhi … il naso … la bocca … le labbra … sono rosse e sono due … i capelli … che stanno sopra … le guance … le orecchie … la fronte … le ciglia … le sopraciglia … il mento.
Insegnante: avviciniamoci allo specchio: guardate bene i *vostri occhi, come sono?*
Tondi … un po' così (indicando il taglio degli occhi)… io ce l'ho marroni, io neri, io azzurri, io verdi, io un po' grigi un po' verdi …
Insegnante: guardateli bene c'è un solo colore negli occhi?
No, c'è pure il bianco. Ci sono le palme degli occhi … qui sopra!
Insegnante: si chiamano palpebre … poi? Guardateli bene … avvicinatevi allo specchio.
C'è pure un puntino nero, dentro!
Quindi l'insegnante invita i bambini a fare delle "smorfie" davanti allo specchio …
Che sono le "smorfie", maestra? Quando fai le facce strane, così …

Il bambino camminatore

… L'educazione deve considerare l'uomo camminatore, che avanza come un esploratore: tutti i bambini dovrebbero camminare in questo modo, guidati all'attrattiva di vedere nuovi oggetti, e qui l'educazione può venire in aiuto del fanciullo facendogli conoscere i colori, le forme delle foglie, le abitudini degli insetti, degli uccelli, degli altri animali.

La pratica del camminare deve dunque entrare a far parte dell'educazione, specialmente oggi che la gente cammina tanto raramente, ma usa invece l'automobile o altri mezzi di trasporto, sicché si osserva una tendenza all''immobilità e all''indolenza: non si può dividere la vita in due, muovendo gli arti con lo sport e la mente con la lettura. La vita dev'essere un tutto unico, specialmente nei primi anni di età, quando il bambino sta costruendo se stesso.

Maria Montessori, *Educazione per un mondo nuovo*
Conferenza tenuta in India nel 1943

Per conoscere il progetto Piedibus si rimanda alla consultazione del sito *www.comitatomontessoriancona.com*

A cura di:

Raffaela Maggi
Ufficio Studi Ambito Territoriale di Ancona
Simona Brecciaroli, Barbara Serrani
Docenti I.C. Montessoriano-Chiaravalle
Cristina Tonini Cardinali
Docente I.C. Augusto Scocchera Ancona
Naomi Ottaviani e Pietro Celotti
Genitori I.C. Augusto Scocchera Ancona

Ringraziamenti

Ringrazio il Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico delle Marche, Michele Calascibetta, per aver accolto con entusiamo l'idea e sostenuto finanziariamente il progetto.

Ringrazio il Sindaco di Ancona, Fiorello Gramillano, per averci ospitato al Ridotto delle Muse e l'Assessore all'Istruzione e alla Cultura, Andrea Nobili, per il sostegno accordatomi.

Un ringraziamento particolare a tutti i docenti che hanno contribuito alla realizzazione dell'evento e ad Anna Maria Ferrati per l'instancabile lavoro con il quale, a tutti noi che abbiamo avuto l'onore di lavorare con lei, ci ha insegnato tanto.

Ringrazio, infine, la sig.ra Patrizia Severini, Direttrice dei Servizi Generali dell'Istituto Scocchera per il lavoro amministrativo – e non solo – che ha svolto per la buona riuscita dell'evento.

Ebe Francioni

finito di stampare nel mese di Marzo 2012
dalla Tipolitografia Tarabelli - Chiaravalle (An)