

### III U.D. LA MISURA METTE D'ACCORDO TUTTI!



Conoscere la misura attraverso l'esplorazione della realtà e l'esperienza della misurazione con il corpo.

### Bibliografia essenziale

- CERASOLI A. 2006, *Mr. Quadrato. A spasso nel meraviglioso mondo della geometria*, Sperling & Kupfer
- FRÖBEL F. 1938, *L'educazione dell'uomo e scritti scelti*, Cedam, Padova
- GIUSTI E. 1999, *Ipotesi sulla natura degli oggetti matematici*, Bollati Boringhieri, Torino
- HUIZINGA J. 2002, *Homo ludens*, Einaudi, Torino
- ISRAEL G., MILLÁN GASCA A. 2012, *Pensare in matematica*, Zanichelli, Bologna
- JAEGER W. 2003, *Paideia. La formazione dell'uomo greco*, ed. italiana a cura di Giovanni Reale, Bompiani, Milano (ed. originale 1944-'45)
- JAQUES DALCROZE E. 2008, *Il ritmo, la musica, l'educazione*, EDT, Torino
- MILLÁN GASCA A. 2009, *Lezioni di Matematica e didattica della matematica*, Roma, Università degli Studi di Roma Tre
- PETTI R. 2008, *Il regno di Regiomonte*, Il Giardino di Archimede, Pisa
- PLATONE, *La Repubblica*, trad. it. a cura di Mario Vegetti, Bur, Milano, 2007
- POINCARÉ H. 2003, *La scienza e l'ipotesi*, Bompiani Milano (ed. originale francese, 1902)
- POLYA G. 1983, *Come risolvere i problemi di matematica: logica e euristica nel metodo matematico*, Feltrinelli, Milano (3° Edizione; ed. generale How to solve it, 1945 e varie ed. e ristampe nel seguito)
- SCARAMUZZO G. 2010, *Paideia Mimesis. Attualità e urgenza di una riflessione inattuale*, Anicia, Roma
- SCARAMUZZO G. 2011, *Mimopaideia. Buone pratiche per una pedagogia dell'espressione*, Anicia, Roma



Facoltà di Scienze della Formazione  
CdL Scienze della Formazione Primaria

### Tesi di Laurea

### *Mimesis e matematica nel mondo infantile*



### Relazione Finale

### *Forme e misura nella scuola dell'infanzia*

**Relatore:** Prof.ssa Ana Maria Millán Gasca

**Correlatore:** Dott.ssa Viviana Rossanese

**Laureanda:** Antonella Rachele

I.C. O. Frezzotti-Corradini (Latina)

Scuola dell'infanzia - 5 anni

Anno accademico: 2012/2013

Il progetto *Forme e misura nella Scuola dell'Infanzia* è stato svolto in una sezione omogenea dell'ultima classe della Scuola dell'Infanzia con dei bambini di cinque anni. Il mio lavoro si è giovato di un percorso di studio in filosofia dell'educazione sul tema della mimesis e sull'analisi del ruolo della mimesis in una serie di attività di matematica condotte nella scuola dell'infanzia e nella scuola primaria e in alcune letture matematiche rivolte ai bambini, che sono presentati nella mia tesi di laurea *Mimesis e matematica nel mondo infantile*.

La mia sfida è stata quella di promuovere un primo approccio alle nozioni generali della geometria fin dalla scuola dell'infanzia. Durante il corso degli anni, nella mia esperienza di tirocinio a scuola, ho riscontrato una notevole riluttanza rispetto all'insegnamento della matematica, in quanto gli insegnanti la ritengono difficile ed astratta per presentarla ai bambini così piccoli. In realtà, dai miei studi e dalla mia formazione, ho potuto verificare che è possibile insegnare la matematica anche nel periodo precedente alla scolarizzazione. Come ha scritto Federigo Enriques: "l'intelligenza matematica è assai precoce". È poi inevitabile osservare che la matematica fa parte della nostra vita e che il bambino, fin da piccolo, ne fa esperienza nel quotidiano. Nella scuola dell'infanzia è allora possibile insegnare la matematica offrendo agli alunni esperienze nel vedere, toccare e nel muoversi, attività ludiche e pratiche volte a incoraggiare i bambini a ricercare la geometria nel mondo, così ricco di elementi matematici.

È attraverso il gioco, l'esplorazione e l'imitazione (mimesis) che il bambino spontaneamente conosce il mondo circostante. Si possono introdurre i primi concetti della geometria a partire dalle numerose occasioni che la realtà offre e scoprire che la matematica è strettamente legata al contesto di vita del bambino, combinando la visione "sintetica", senza numeri, della geometria e la misura.



La matematica, vissuta attraverso l'esperienza di mimesis, coinvolgente la mente e il corpo, è in grado di aiutare l'alunno ad interiorizzare, a livello più profondo, i concetti geometrici come il punto, la linea, le figure geometriche e la misura?

### Mimesis

L'apprendimento e l'insegnamento della matematica sembrano quanto mai estranei alla potenza della mimesis del bambino. Eppure, la mimesis svolge un ruolo, inavvertitamente, nell'orientare i nostri progetti e aspirazioni.

La drammatizzazione, i personaggi e i racconti, alle volte il semplice dialogo, non soltanto mettono in moto la fantasia ma quel *gioco del come se* che fa sentire i concetti matematici profondamente umani.

Sentire consapevolmente che il corpo è il nostro primo strumento di conoscenza e la mimesis come dinamismo umano e movimento interiore permette di vivere i concetti studiati in modo profondo, affinché permangano nel tempo.



Partire dalla storia sull'origine della geometria: i bambini hanno vissuto l'esperienza geometrica con il proprio corpo impersonificando il ruolo di antichi agrimensori.

## II U.D. MIMESIS E FORME GEOMETRICHE

La mimesis è il *rendersi simile nel gesto e nella voce a qualcuno o a qualcosa*. (Platone, *La Repubblica*, 393 c.)

