

Presentazione del progetto

L'atelier "Raggio di Luce" si offre, a bambini, ragazzi, insegnanti e famiglie, come luogo di ricerca, sperimentazione e immersione in un ambiente dove la luce, vissuta nelle sue diverse forme percettive, emozionali e razionali, viene indagata, con l'auspicio di riuscire a provocare: meraviglia, curiosità, esplorazione, approfondimento, creatività, nuovi apprendimenti, rinnovamento dei paradigmi.

Si offre inoltre, agli insegnanti, come luogo di ricerca intorno a nuove didattiche della scienza.

Il progetto nasce dall'esperienza e dalla filosofia pedagogica dei Nidi e delle Scuole dell'infanzia del Comune di Reggio Emilia che si fonda su un'immagine di bambino e ragazzo potenzialmente competenti e sul riconoscimento dei cento linguaggi che appartengono sin dalla nascita, come dotazione personale, a tutti gli esseri umani.

Alla fisica, scelta come prospettiva disciplinare prevalente, viene affidato il ruolo di struttura aggregante i concetti, le argomentazioni, i linguaggi delle altre discipline. Si propone in questo modo uno sguardo olistico e interdisciplinare.

Lo spazio atelier è progettato per indagini e sperimentazioni interattive, individuali e di gruppo, attraverso contesti e strumenti appositamente ideati, dove i bambini e i ragazzi possono indagare la sostanza luce, manipolarla, fino ad arrivare ad ottenere su questo tema una loro produzione originale di segni, parole, disegni, movimento, musica od altro. Un contributo a questa idea ci viene da una riflessione di Arno Penzias¹: "I ragazzi di oggi si trovano in un mondo in cui non trovano nulla da smontare e rimontare: ogni oggetto è computerizzato ed elettronico, non meccanico. Invece i migliori giocattoli per ragazzi dovrebbero essere strumenti da maneggiare, in modo che possano comprendere come funzionano le cose, come vengono costruite e, soprattutto, come possono costruirle meglio. Con giocattoli che allo stesso tempo fungono da attrezzi, i ragazzi possono lavorare sul futuro, su ciò che può essere."

L'immersione negli ambienti-paesaggi, la possibilità di smontare i fenomeni, l'invito a trovare proprie ed originali modalità di incontro, la libertà di costruire percorsi conoscitivi non predefiniti, da soli e nel gruppo, l'importanza data alla dimensione estetica come elemento "sensibile alla struttura che collega tutto il sistema vivente" sono opportunità e condizioni che nella loro relazione e sinergia danno forma all'esperienza in questo ambiente.

La prefigurazione di questa interazione ci ha portato al superamento del concetto di macchina o installazione per accedere ad una concettualizzazione innovativa: quella degli illuminatòri. Ogni illuminatòrio si configura come uno spazio relazionale, che si organizza intorno ad un concetto o problema conoscitivo proponendo strumenti, materiali, domande, incontri e accessi differenti.

Il progetto di design e realizzazione degli illuminatòri e l'allestimento degli spazi si propone di coniugare una forte immagine estetica e rappresentativa con forme semplici e flessibili che consentono molteplici attività: esplorazioni agite, rappresentazioni, discussioni, lavori di gruppo....

Ogni illuminatòrio è fortemente focalizzato su alcuni concetti, ma questi possono ritornare e riproporsi in modi differenti in altri allestimenti, consentendo, ai bambini e agli adulti, di trovare accessi diversi al medesimo problema, di variare l'esplorazione e la ricerca in un ambiente che si lascia percorrere.

Il lavoro di sperimentazione sarà integrato da un percorso di informazione, divulgazione e spazi di attività per approfondire i temi ed i concetti proposti, ad esempio filmati e documentazioni sui differenti temi.

Sono anche previsti tempi per l'aggiornamento specifico degli insegnanti sull'argomento luce e sui fenomeni luminosi indagabili nei contesti e strumenti proposti e negli approfondimenti.

L'atelier è stato esposto alle edizioni 2005 e 2006 del Festival della Scienza di Genova ed è collocato negli spazi dei laboratori del Centro Internazionale Loris Malaguzzi di Reggio Emilia, aperto alle scuole ed al pubblico.

Il progetto del percorso didattico e le esperienze connesse verranno modificati nel tempo, a seguito delle verifiche effettuate sul campo, e alle sollecitazioni che verranno dalle esplorazioni e dalle indagini svolte con i bambini e i ragazzi all'interno del Centro Internazionale Loris Malaguzzi, in diverse scuole della città, ma anche in altre scuole nazionali e internazionali.

Si intende in questo modo esplicitare e supportare un'idea di atelier come luogo di ricerca e non solo di divulgazione e quindi in continua evoluzione e cambiamento.

¹ Premio Nobel per la Fisica per la scoperta della radiazione cosmica di fondo, il "rumore del Big Bang"

Luce

La luce è una presenza essenziale alla vita, ha una forte valenza metaforica ed è un elemento di grande fascino. Sulla sua natura ed identità l'umanità ricerca ed elabora fin dall'antichità, attribuendola nei vari periodi storici a campi d'indagine differenti e articolando teorie tra mito e scienza. La luce è dovunque, ma per vederla, paradossalmente, occorre accenderla nella mente.

I bambini incontrano, sin da piccolissimi, nelle loro esperienze quotidiane, la luce naturale e artificiale in forme diverse, rifrazioni di luci e ombre che disegnano e trasformano gli ambienti di vita.

Nelle scuole e nidi d'infanzia comunali di Reggio Emilia da diversi decenni la luce è uno degli ambiti di ricerca per bambini e adulti, mezzo espressivo, parte dell'ambiente, soggetto di esplorazione e scoperta. Da queste ricerche sono nate anche strumentazioni e arredi originali e specifici che sono stati ideati e costruiti da insegnanti, atelieristi e genitori.

Scienza

Spesso la scienza o viene omessa nelle didattiche coi bambini piccoli, o viene trasmessa attraverso un insegnamento nozionistico basato su dimostrazioni che esemplificano le nozioni da apprendere.

L'intento è di affiancare i bambini, i ragazzi e gli adulti in un approccio alla realtà che dia respiro e senso a un pensiero scientifico che già appartiene naturalmente alla nostra specie ma che va allenato, sostenuto e alimentato attraverso l'offerta di contesti e situazioni specifiche e stimolanti. La sfida è quella di tentare un approccio ad un'idea di scienza che si interroga, si incuriosisce di ciò che non si spiega con il dato percettivo, che va oltre il visibile, una scienza che ricerca e riprova, costruisce ipotesi, argomentazioni, teorie cercando di verificarle con la sperimentazione. Ipotesi, argomentazioni e teorie che accettano l'immaginazione, il fantastico, il narrativo come forme di spiegazione ed interpretazione in interazione con quelle più scientifiche e razionali.

Un pensiero che cerca anche forme comunicative non date, codici da elaborare e rielaborare, certamente verso una ricerca di convenzioni, ma sperimentando tutta la ricchezza che la ricerca di forme per rappresentare, formalizzare, comunicare aggiunge alle forme del pensiero grazie alla sinergia di linguaggi differenti: la parola, il disegno, il colore, il simbolo, la struttura matematica e geometrica, i segni convenzionali.

Atelier

L'atelier, nella forma culturale sviluppata nei Nidi e nelle scuole dell'infanzia della nostra città, è una ideazione originale che, come afferma Loris Malaguzzi, "ha prodotto una irruzione eversiva, una complicazione e una strumentazione in più, capaci di fornire ricchezze di possibilità combinatorie e creative tra i linguaggi e le intelligenze non verbali dei bambini

Non luogo specialistico, ma metafora della ricerca coi bambini e di ascolto sui modi che i bambini hanno di apprendere e ricercare insieme."

Atelier come luogo di ricerca dove immaginazione, rigorosità, sperimentazione, creatività, espressività si intrecciano e completano.