

Impariamo i numeri muovendoci

**Titolo**

Impariamo i numeri muovendoci

Autori

Francesca Bomio e Giada Mossi

Sede di lavoro

Scuola elementare Giubiasco Viale Stazione

Età

5 – 6 anni

Parole chiave

Addizioni; sottrazioni; conteggio; ordinamento; interdisciplinarietà

Il percorso a postazioni contiene una raccolta di brevi giochi in cui viene associata la componente motoria a semplici attività di matematica, pensate per scoprire e apprendere i numeri muovendosi e allo stesso tempo divertendosi.

1. Presentazione

Il percorso a postazioni contiene una raccolta di brevi giochi in cui viene associata la componente motoria a semplici attività di matematica, pensate per scoprire e apprendere i numeri muovendosi e allo stesso tempo divertendosi. Si tratta di giochi pensati per bambini di prima elementare, ma in alcuni casi adatti anche ai cinquenni della scuola dell'infanzia, facilmente realizzabili nella propria aula, che non necessitano di una grande preparazione di materiale e che sono facilmente adattabili alle capacità dei bambini. I giochi sono stati ideati partendo dalla pratica didattica MaMa ["Matematica in movimento nel primo ciclo"](#), è possibile però inventarne molti altri, a seconda delle necessità della classe e di ciò che gli allievi apprezzano maggiormente.

Soprattutto nel primo ciclo della scuola elementare, i bambini faticano a stare fermi e seduti tutto il giorno e riuscire a introdurre delle attività didattiche che permettano di apprendere muovendosi è utile sia per l'apprendimento, sia per favorire un clima

tranquillo e che permetta agli allievi di imparare. Inoltre, l'uso del corpo e la motivazione facilitano l'acquisizione delle conoscenze. Le attività di questo laboratorio sono state svolte fin dai primi mesi della prima elementare e si sono quindi scelti dei giochi che favorissero la memorizzazione dei numeri, la conta in avanti e indietro, la scomposizione del numero e le prime addizioni e sottrazioni.

I giochi possono essere organizzati a postazioni oppure possono essere svolti con tutta la classe, o a piccoli gruppetti. I giochi in ogni postazione possono essere scelti singolarmente anche come attività di transizione nei vari momenti della giornata scolastica. Questi giochi favoriscono inoltre la collaborazione e l'aiuto reciproco, poiché occorre cooperare in maniera costruttiva per elaborare le giuste strategie che portino alla risoluzione delle situazioni proposte, e lo sviluppo personale, infatti occorre mettere a fuoco gli scopi, rispettare le regole e gli altri.

2. Descrizione Postazioni

POSTAZIONE 1: *Cartellini da memorizzare*

I bambini vengono divisi in 2 gruppi. Il primo gruppo dispone per terra in modo casuale 100 cartellini in cui vi sono scritti i numeri da 1 a 10 (in pari quantità, cioè 10 cartellini per numero). I membri del secondo gruppo hanno un minuto di tempo per girare per l'aula e cercare di memorizzare la disposizione dei numeri messi a terra. Dopodiché i cartellini verranno girati in modo che non saranno più visibili. Il primo gruppo chiede di raccogliere, ad esempio, più cartellini possibili con il numero 3. Ogni bambino di quel gruppo potrà prendere al massimo due carte senza guardarle, quindi portarle al docente, che le guarderà e quindi davanti alla classe conterà il numero di cartellini corretti presi. I bambini del secondo gruppo possono elaborare delle strategie di cooperazione per cercare di memorizzare al meglio la posizione dei cartellini, ad esempio po-

trebbero suddividersi le zone, oppure i numeri. I ruoli poi si invertono. Vince il gruppo che avrà trovato il maggior numero di cartellini corretti. I numeri potranno essere cambiati in base alle competenze degli allievi o alle esigenze della classe, così come il numero di cartellini sparsi per l'aula può essere aumentato o diminuito. Inoltre è possibile variare la consegna di un gruppo aggiungendo richieste più specifiche (cartellini con un numero maggiore di 4, oppure cartellini con un numero minore di 3). È possibile fornire cartellini con colori diversi in modo da dare un'ulteriore strategia di memorizzazione ai bambini. Questa postazione richiede l'elaborazione di una strategia di memorizzazione dei numeri e della loro scrittura. A seconda della consegna si può lavorare anche sulle relazioni tra numeri in un intervallo ristretto.



POSTAZIONE 2: *Conta indietro saltando*

I bambini sono in piedi, dietro la loro sedia. Il docente dice un numero e gli allievi dovranno iniziare a contare all'indietro, facendo un salto ad ogni numero pronunciato (ad esempio se il docente dice 7 i bambini dicono sottovoce 7-6-5-4-3-2-1-0, facendo un salto ogni volta che pronunciano un numero). Si concorda che l'ultimo salto viene fatto sul numero 1, mentre allo 0, ci si ferma. La posta-

zione può essere anche organizzata senza il docente che dice un numero ma in modo che i bambini del gruppo autonomamente peschino una carta con indicato un numero e procedano con i salti. Questo semplice gioco di movimento aiuta a memorizzare la conta all'indietro.



POSTAZIONE 3: *Conteggio in gruppo alla cieca*

In questa postazione gli alunni si sdraiano sul pavimento con gli occhi chiusi. Qualcuno dice a voce alta "uno" e se nessuno ha detto lo stesso numero nello stesso momento può riaprire gli occhi e alzarsi in piedi; poi un altro giocatore dovrà dire "due", e allo stesso modo aprire gli occhi e alzarsi in piedi e così via, nominando i numeri in modo crescente. Se due bambini dicono contemporaneamente un numero, tutti i giocatori tornano a sdraiarsi e si

ricomincia da capo. Il gioco termina quando non ci sono più allievi sdraiati sul pavimento. È possibile proporre questo gioco partendo da un numero diverso da 1 stabilito dal docente o contando a 2 a 2, a 3 a 3 ecc. L'attività richiede coordinazione e collaborazione tra i bambini che devono trovare il momento giusto per pronunciare a voce alta il numero corretto.

POSTAZIONE 4: *Scrivere i numeri*

La postazione prevede una griglia 3x3 disegnata sul pavimento con delle corde o con lo scotch di carta. All'interno di ogni cella è scritta una cifra da 1 a 9, mentre lo 0 viene rappresentato sotto la griglia, proprio come si vede sulla tastiera telefonica. Un bambino entra nella griglia e salta da una cifra all'altra, cercando di compor-

re un numero di telefono, la sua data di nascita ecc. I compagni osservano i movimenti del bambino e, al termine, cercano di ricordare quale numero ha composto. In questo caso i numeri composti hanno una funzione diversa da quella ordinale o cardinale, vista nelle altre postazioni ma indicano un'etichetta o una sigla.



POSTAZIONE 5: *Gli amici del 10*

In questa postazione si propongono alcune attività che possono essere scelte per permettere di lavorare sugli “amici del 10”. La prima è quella di proporre ai bambini la filastrocca qui sotto.

Dopo averla recitata più volte, si guidano i bambini alla scoperta della regola che seguono i personaggi della filastrocca per entrare a casa del signor DIECI.

Si forma quindi un gruppo di 10 bambini al centro dell’aula. Il docente poi pronuncia un numero minore di 10 (ad esempio il 7) e i bambini al centro devono suddividersi (mettendosi d’accordo) secondo il numero pronunciato (in questo caso 7 da una parte e i restanti 3 dall’altra). Gli allievi seduti al proprio posto prendono nota di come si sono suddivisi i bambini al centro e scoprono che 7-3 identifica una coppia di numeri che si è presentata alla festa del signor 10. Il primo numero della coppia sarà quello pronunciato dal docente, mentre il secondo numero, in un primo momento,

sarà rivelato contando i bambini che si sono spostati dalla parte opposta rispetto al primo gruppo e in un secondo momento, dopo che si sarà scoperta la dinamica del gioco, verrà trovato pensando direttamente agli “amici del 10”. Vengono poi riproposti più numeri, inventando anche delle storielle che aiutino a rafforzare l’apprendimento dei numeri “amici del 10”.

Un’altra attività consiste nel distribuire ad ogni bambino 1 o 2 carte numerate (ad esempio quelle del gioco UNO). Il docente dice: “Alla festa del signor DIECI arriva la coppia formata dal numero 3 e?” I bambini si cercano tra loro e formano la coppia richiesta, in questo caso 3 e 7. Si continua il gioco finché tutti i bambini hanno formato la propria coppia.

Un’ulteriore variante può essere quella di proporre il gioco del memory con le carte numerate, in cui le coppie vincenti sono quelle che identificano gli “amici del 10”.

GLI AMICI DEL DIECI

UN GIORNO IL SIGNOR **DIECI** AL MATTINO SI ALZÒ
E PER I SUOI AMICI UN BUFFET PREPARÒ.

GLI AMICI SI AFFRETTARONO
E IN COPPIA ARRIVARONO.

TOC TOC! SIAM **NOVE** E **UNO**
PRENDIAMO UN CAFFÈ CIASCUNO.

TOC TOC! SIAM **DUE** E **OTTO**
POSSIAMO ACCOMODARCI IN SALOTTO?

TOC TOC! SIAM **SETTE** E **TRE**
HAI PREPARATO I BIGNÈ?

TOC TOC! SIAM **SEI** E **QUATTRO**
VORREMMO UN FRAPPÉ TRA L’ALTRO.

TOC TOC! SIAM **CINQUE** E **CINQUE**, FRATELLI GEMELLI
PER VENIRE DA TE CI SIAM FATTI BELLÌ.

ENTRATE CARI AMICI
PER ME È UN ONORE,
A CASA DEL **DIECI**
VI TRATTERÒ CON AMORE!



POSTAZIONE 6: *Calcoli in movimento*

Il docente dispone una fila di sedie una davanti all'altra su ciascuna delle quali attacca un cartello con un numero da 1 fino al numero degli allievi. I bambini si siedono ciascuno su una sedia. Ognuno (tranne l'ultimo e il primo della fila) avrà davanti a sé la sedia con il successivo del proprio numero e dietro di sé la sedia con il precedente. A un bambino viene proposto un comando (+3, +7, -2, -5, ...). Il bambino deve alzarsi, avanzare o indietreggiare del numero che gli è stato proposto e sedersi al posto del compagno a cui giunge contando. Poi dovrà dire a voce alta il numero

della sedia a cui è giunto. Quest'ultimo si alzerà e farà la stessa cosa, spostandosi e contando i compagni avanti o indietro a seconda del nuovo comando pronunciato dal docente. Il gioco viene svolto in totale silenzio e termina quando tutti i bambini sono seduti in un posto che non è il loro. Il docente può variare i numeri e proporre un'addizione o una sottrazione in base alle capacità dell'allievo. Inoltre è opportuno che il docente scriva alla lavagna le operazioni e i risultati ottenuti. Questa postazione permette di lavorare su semplici calcoli attraverso il movimento.

POSTAZIONE 7: *Formiamo il numero ...*

I bambini ricevono 3 carte con un numero da 1 a 10 (carte da scala 40, oppure quelle che si utilizzano per il gioco di battaglia a disposizione cliccando su https://mama.edu.ti.ch/materiali-didattici/materiale-didattico/?ds_id=327). Nella postazione è presente un mazzo di carte con delle sfide ad esempio: "utilizzando l'addizione formate il numero 15", oppure in base agli argomenti trattati "utilizzando l'addizione formate il numero composto da 6 unità e 1 decina", oppure ancora "utilizzando l'addizione formate un numero maggiore/minore di 25". I bambini, mettendosi in coppie o

a gruppi, devono riuscire a ricercare tra le proprie carte quelle che sommate permettono di ottenere il numero richiesto. L'obiettivo finale è di riuscire a fare una maniche dove non vi siano bambini che restino da soli con una carta in mano. Se lo si ritiene opportuno è possibile usare diverse rappresentazioni dei numeri (in forma iconica o indo-araba). È possibile giocare lasciando scegliere ai bambini di volta in volta quale carta usare tra le tre ricevute, oppure nella versione più difficile chiedendo ai bambini di sceglierne una tra quelle ricevute e facendo utilizzare esclusivamente quella carta.

**Utilizzando
l'addizione
formate il
numero 15**



Materiali

Attrezzature:

- ✓ scotch di carta,
- ✓ corde.

Materiali cartacei:

- ✓ carte da battaglia
(https://mama.edu.ti.ch/materiali-didattici/materiale-didattico/?ds_id=327),
- ✓ carte da scala 40,
- ✓ carte da UNO,
- ✓ carte sfida con consegne di vario tipo,
- ✓ 100 cartellini coi numeri da 1 a 10 (10 per numero).

3. Spazi necessari

Le postazioni possono essere allestite in un'aula, all'esterno o in palestra.

Bibliografia

Pratica didattica MaMa "Matematica in movimento nel primo ciclo"
(https://mama.edu.ti.ch/materiali-didattici/materiale-didattico/?ds_id=359).



Impariamo i numeri muovendoci

Dipartimento formazione e apprendimento / Alta scuola pedagogica,
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI).

Autori: Francesca Bomio e Giada Mossi

I testi hanno subito una revisione redazionale curata
dal Centro competenze didattica della matematica (DDM).

Grafica e impaginazione:
Servizio risorse didattiche e scientifiche, eventi e comunicazione (REC)
Dipartimento formazione e apprendimento / Alta scuola pedagogica - SUPSI



Impariamo i numeri muovendoci

è distribuito con Licenza Creative Commons

Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale