

I tre porcellini

**Titolo**

I tre porcellini

Autori

Pamela Martinetti

Sede di lavoro

Scuola dell'Infanzia Avegno

Età

3 – 6 anni

Parole chiave

Relazioni spaziali; relazioni numeriche; costruzioni; competenze trasversali

In questa scheda didattica si propongono alcuni spunti operativi per lavorare con i bambini di scuola dell'infanzia su diversi aspetti legati a competenze numeriche e nell'ambito della geometria. Si tratta di un ricco percorso sperimentato in classe che ha come filo conduttore la narrazione della storia dei tre porcellini.

1. Presentazione

In questa scheda didattica si propongono alcuni spunti operativi per lavorare con i bambini di scuola dell'infanzia su diversi aspetti legati a competenze numeriche e nell'ambito della geometria. Si tratta di un ricco percorso sperimentato in classe negli scorsi mesi con le allieve e gli allievi della scuola dell'infanzia di Avegno (18 bambini dai 3 ai 6 anni) che ha come filo conduttore la narrazione della storia dei tre porcellini e una serie di situazioni che i bambini devono affrontare in questo contesto. In particolare si richiede all'allievo di risolvere situazioni-problema contestualizzate legate al vissuto e alla realtà che coinvolgono i primi apprendimenti in ambito numerico, geometrico e relativi a grandezze riferite alla sua quotidianità. Il percorso si inserisce all'interno del tema LA CASA scelto come oggetto di riflessione per l'anno scolastico attraverso cui i bambini possono esprimersi riguardo le proprie esperienze di vita, affettive e relazionali.

Il percorso inizia con una lettera inviata ai bambini durante le va-

canze estive nella quale si chiede loro di portare il primo giorno di scuola un personaggio a loro caro che possa passare da una piccola porta. Ogni bambino nella busta riceve un cartonato della porticina e la scritta: "Chi può passare attraverso questa porticina?" I bambini il primo giorno di scuola presentano il loro personaggio ai compagni. La prima richiesta è quella di decorare una scatola che sia la casa per il proprio personaggio. Attraverso l'attività di collage e ricerca di materiali emergono gli interessi dei bambini e successivamente la loro voglia di raccontarsi e giocare con la casetta insieme agli altri. Dopo aver creato un angolo dell'accoglienza dove sono esposte le casette, i personaggi e le narrazioni individuali, si crea un cartellone in cui sono evidenziate le relazioni di gruppo e i vari elementi in comune. Questo lavoro iniziale di osservazione del gruppo bambini permette di orientare il percorso educativo pensato per l'anno scolastico e formulare i traguardi di competenza e i relativi processi per l'anno in corso.



2. Descrizione Fasi

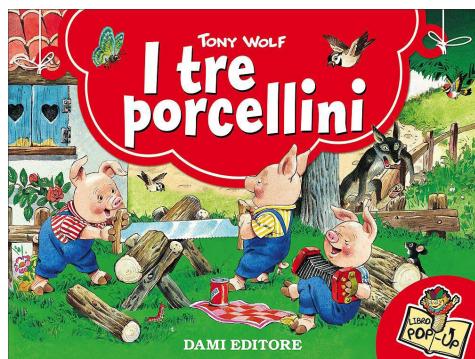
FASE 1: La storia

Dopo un paio di mesi dall'inizio della scuola si presenta ai bambini una fiaba conosciuta, I TRE PORCELLINI, che coinvolge tutte le fasce d'età (dai 3 ai 6 anni) e che ha come fulcro il tema casa, da cui partire per poter affrontare altre tematiche come ad esempio il percorso inteso come il cammino che fa il lupo per raggiungere i maialini e il percorso individuale compiuto da ciascun bambino attraverso l'aiuto reciproco e le conquiste personali.

Per raccontare la storia si utilizzano strategie e supporti differenti, a seconda delle abitudini del docente o della disponibilità di materiale nella sezione, ad esempio utilizzando il libro, le immagini, oppure i burattini.

Materiali

Attrezzature: ✓ libro con la storia I TRE PORCELLINI, ✓ burattini, ✓ pupazzetti rappresentanti i personaggi della storia, ✓ immagini (è sufficiente utilizzare uno solo dei possibili materiali elencati).



FASE 2: La carta d'identità dei personaggi

Con i bambini si analizzano i diversi personaggi della storia e per uno di loro a scelta si costruisce una vera e propria carta d'identità. Nel nostro caso abbiamo presentato Jimmy. I bambini costruiscono dei cartelli con indicate le quantità delle sue parti del corpo. È l'occasione per lavorare sulle rappresentazioni del numero e le sue funzionalità. Poi si adoperano nella realizzazione con la pasta sale dei porcellini, che verranno utilizzati anche in seguito.



Materiali

Attrezzature: ✓ cartelli colorati, ✓ immagini delle parti del corpo di un maiale, ✓ pasta sale, ✓ pennarelli.

FASE 3: Le case dei tre porcellini

In questa fase i bambini suddivisi in piccoli gruppi si ingegnano a costruire le tre casette. Hanno a disposizione uno spazio con i materiali necessari di vario tipo (eventualmente reperiti dal docente oppure cercati insieme agli allievi) in modo che i bambini possano selezionarli e fare le loro prime sperimentazioni libere.

Dopodiché con l'intero gruppo classe si costruisce una versione condivisa delle tre casette: di paglia, di legno e di "mattoni".



FASE 4: Quanti maialini ci sono nelle casette?

Si nascondono i porcellini nelle casette. Il docente o un bambino designato mostra e dice in quale casa si rifugiano i porcellini: «il primo maialino va a dormire nella casa di paglia, un altro maialino si rifugia nella casa di mattoni,...». I bambini vedono solo la parete della casa (parte chiusa) e non l'apertura (figura a lato), dunque per capire quanti maialini sono in ogni casetta sono indotti a rappresentare la situazione su un foglio. Ogni volta i bambini seduti in faccia al docente segnano sul loro foglio in quale casa il porcellino va a dormire. I porcellini sono molti e tutti vanno uno alla volta a dormire in case differenti (paglia, legno o mattoni).

I bambini scelgono diverse modalità di scrittura numerica. Alcuni utilizzano le cifre, altri utilizzano i punti ad indicare le quantità, altri orientano il gioco e definiscono le casette con colori differenti.

Tutto il materiale prodotto ci permette di proporre un gioco matematico ai bambini come spiegato nella fase successiva.

Materiali

Attrezzature: ✓ materiali di vario tipo (plastilina, cannucce, bastoncini di legno, ✓ colla, ✓ mattoncini Lego, ✓ paglia, ✓ cotone ecc.).





Dopo questa prima parte si introduce il lupo che entra e mangia uno o più maialini nelle case, così i bambini devono riuscire a indicare la perdita del maialino. Anche in questo caso emergono strategie differenti: chi cancella tanti puntini quanti sono i maialini catturati dal lupo, chi riscrive il numero corretto considerando la perdita di qualche maialino e chi cancella qualcuno dei numeri scritti in rappresentazione indo-araba senza magari rispettarne l'ordine.

Materiali

Attrezzature: ✓ scatole di cartone, ✓ maialini precedentemente costruiti, ✓ modello di lupo costruito dal docente o con i bambini (eventualmente utilizzare un'immagine, un burattino o un pupazzo), ✓ fogli bianchi, ✓ pennarelli.



FASE 5: Gioco di movimento: si salvi chi può!

Dopo aver insegnato ai bambini la canzone I TRE PORCELLINI (Allegato 1 e Allegato 2), il docente propone un gioco di movimento. Inizialmente i bambini saltellano liberi in uno spazio opportuno (ampio salone oppure giardino) cantando l'introduzione.

Chi invece non trova un compagno può essere preso dal lupo e finire in "prigione-tana del lupo". La stessa cosa avviene se il gruppo è formato da un numero di bambini diverso da 3. L'esperienza viene poi fatta rappresentare attraverso un disegno in modo da far esplicitare ai bambini gli aspetti salienti di ciò che è stato vissuto.

In un tiepido mattin
se ne vanno i porcellin
dimenando al sole i loro codin,
spensierati e birichin.
Il più piccolo dei tre ad un tratto grida "ahimé",
da lontano vede un lupo arrivar "non facciamoci pigliar".

Materiali

Attrezzature: ✓ fogli bianchi, ✓ pennarelli.

Supporti digitali: audio della canzone I TRE PORCELLINI (Allegato 2), allegati disponibili al link <https://drive.switch.ch/index.php/s/wejCcSoPwrj2QLn>

A questo punto il lupo (precedentemente designato) può rincorrere i bambini cercando di afferrarli. Solo coloro che riescono a formare al più presto un gruppo di tre (dandosi la mano), si salvano dalla presa del lupo! Il lupo infatti non può prendere il gruppetto di 3 bambini perché significa che "sono nella casetta di mattoni".



FASE 6: Gioco di società "Il lupo e i tre porcellini"

Quello che segue è un gioco di società che può essere costruito insieme ai bambini stessi durante l'anno e che vede protagonisti i personaggi della storia.



Scopo del gioco

Per i maialini costruire la casa di mattoni e salvarsi dal lupo; per il lupo catturare i tre maialini.

Regole del gioco

Si può giocare in 4 giocatori (1 lupo e 3 maialini). Si preparano i mucchi di cartoncini (9 *cartine-paglia*, 9 *cartine-legno*, 9 *cartine-mattone*) al centro della plancia.

A parte si tengono 9 casette (3 case di paglia-salvezza, 3 case di legno-salvezza, 3 case di mattone-salvezza). I maialini partono dal bosco. Si tira il dado e uno dei maialini decide se percorrere la strada in senso orario o antiorario. Il maialino ad ogni tiro di dado può decidere il suo senso di marcia. Se finisce su una casella colorata (il colore della casella è ininfluente) prende la prima *cartina-paglia*. Se finisce su una casella lupo deve cedere una *cartina-paglia* (rimetterla al centro del gioco). Se finisce in una casella occupata da un

altro giocatore, il compagno deve cedere una sua *cartina-paglia* al nuovo arrivato. Quando avrà tre *cartine-paglia*, prende la sua casetta di paglia e si muove verso la casa di paglia raffigurata sulla plancia di gioco; per il momento è al sicuro finché non sarà di nuovo il suo turno e potrà tornare in gioco! Quando esce di casa deve riuscire a prendere una *cartina-legno*, ..., 2, 3 e così via, poi una *cartina-mattone*, ..., 2, 3.

Possibile variante

Conquistate le tre *cartine-paglia* il giocatore può subito cambiarle con una *cartina-legno* (non richiede la casa di paglia-salvezza). E così di seguito tre *cartine-legno* valgono una casa di legno-salvezza o subito una *cartina-mattone*. Dopo tre *cartine-mattoni* il maialino riceve la casa di mattoni, è finalmente salvo e ha vinto.

Il lupo

Il lupo si muove sempre nella stessa direzione (antiorario), tira il dado e si sposta da una casella all'altra in base al numero indicato dal dado. Se oltrepassa i maialini, o arriva sulla stessa casella chiede al giocatore l'ultima cartina vinta. Se il giocatore non possiede cartine deve andare nel bosco e stare fermo un turno. I maialini nascosti in una delle tre casette non possono essere presi dal lupo. Se il lupo riesce a mettere tutti e tre i maialini nel bosco allo stesso momento, vince.

Materiali

Attrezzature: ✓ una plancia di gioco con le casette e il circuito; ✓ tre pedine a forma di porcellini; ✓ una pedina a forma di lupo; ✓ un dado a sei facce; ✓ una serie di carte (9 mucchi di fieno, 9 ceppi di legno, 9 mattoncini, 3 casette di paglia, 3 casette di legno, 3 casette di mattoni). Alcuni materiali da stampare sono presenti nell'[Allegato 3](#), disponibile al link <https://drive.switch.ch/index.php/s/wejCcSoPwrij2QLn>

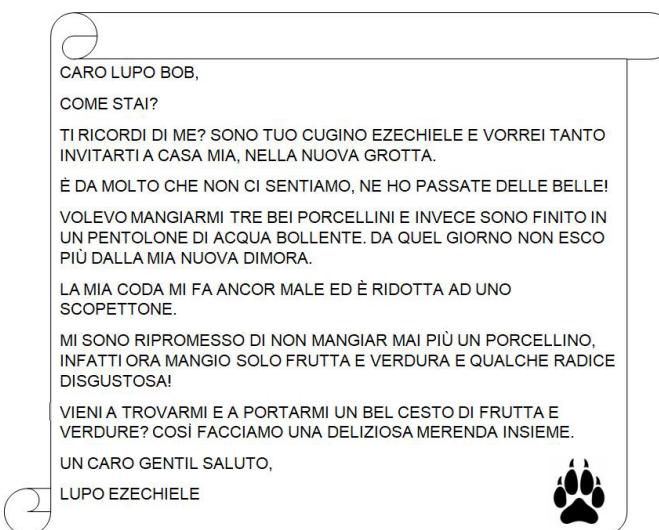
FASE 7: Il percorso del lupo nel bosco

In questa fase si propongono una serie di attività che hanno sempre come sfondo la storia letta e i suoi personaggi e che possono essere presentate anche subito dopo la lettura della storia.

La situazione che i bambini si trovano ad affrontare è la seguente: nella sezione sono sparse misteriose tracce di terra che i bambini seguono incuriositi alla ricerca di qualche indizio. Le tracce portano ad una busta che contiene una lettera firmata con un'impronta di lupo e un CD sul quale è registrata la voce del lupo che dà particolari indicazioni ([Allegato 4](#)).



Ecco la lettera:



Il messaggio audio con voce da lupo riporta il seguente testo:

“Caro Lupo Bob per arrivare a casa mia, nella nuova grotta, devi partire da casa tua e passare dalle tre case dei tre porcellini: quella di paglia, quella di legno e quella di mattoni.

Ti spiego il percorso che devi fare, ascoltami bene.

Devi partire da casa tua e oltrepassare il bosco, subito dopo c'è un ruscello con una passerella, attraversala e arrivi alla casa di paglia.

Dietro la casa di paglia parte un sentiero di sassi che arriva fino al fiume. Lungo il fiume cerca il ponte, lo devi attraversare. A quel punto vedi la casa di legno. Dietro la casa di legno c'è una catasta di legna tagliata, scavalcala o giraci attorno ma stai attento perché inizia un sentiero in discesa! In fondo alla discesa c'è la casa di mattoni. Dietro alla casa di mattoni c'è un muretto con un cancello, aprilo e passaci e scorgerai in fondo al prato la mia nuova grotta!

Ti aspetto.”



Lupo Ezechiele

Lupo Bob

I bambini reagiscono in modo divertito ed emozionato e decidono di aiutare lupo Bob a trovare la nuova grotta. Guidati dalla docente ricercano del materiale utile per la costruzione del percorso dettato dal lupo Ezechiele e attuano le prime sperimentazioni nello spazio. Questa fase di sperimentazione libera coinvolge i bambini anche nella rappresentazione grafica della situazione esposta nell'audio: attraverso il disegno infatti evidenziano gli aspetti della descrizione per loro salienti e individuano alcuni punti di riferimento. La discussione collettiva e la condivisione con i compagni e la docente rende di questa prima tappa particolarmente significativa. In Allegato 5 sono riportate alcune interessanti conversazioni dei bambini.



Utilizzando i materiali della sezione i bambini costruiscono i vari elementi presenti nelle indicazioni di Lupo Ezechiele e li posizionano in modo scrupoloso nello spazio a disposizione riproducendo il percorso descritto.



Casa di legno



Casa di mattoni



Creazione del percorso

I bambini ascoltano di nuovo il messaggio audio e verificano quanto esposto dal lupo, discutono fra di loro e completano verbalmente i vari ostacoli del percorso. Elencano le costruzioni già fatte (bosco, ruscello, passerella, fiume, ponte, muretto, cancello, grotta) e identificano l'inizio, la fine e la direzione del percorso.

I bambini riescono attraverso il messaggio sonoro a individuare la sequenza corretta dei vari punti di riferimento e la utilizzano anche per eventuali correzioni (regolazione individuale e con il gruppo).



Una volta definiti in modo condiviso gli elementi e tutto il percorso costruito i bambini si divertono a percorrerlo in modo libero interpretando i personaggi della storia (lupi e i tre porcellini), giocando nel percorso a prendersi, a portare le lettere come fossero postini, a nascondersi nella grotta. Oppure operano percorsi vincolati in base alle indicazioni che può fornire verbalmente la docente o un bambino designato. Allo stesso modo possono poi percorrere il tragitto in modo inverso traducendo l'azione in espressione verbale. A piccoli gruppi eterogenei, i bambini cominciano a ricostruire in formato più piccolo parte del percorso nell'angolo costruzioni. Poi segue la richiesta di poterlo confrontare con il percorso grande nel salone per una verifica diretta.

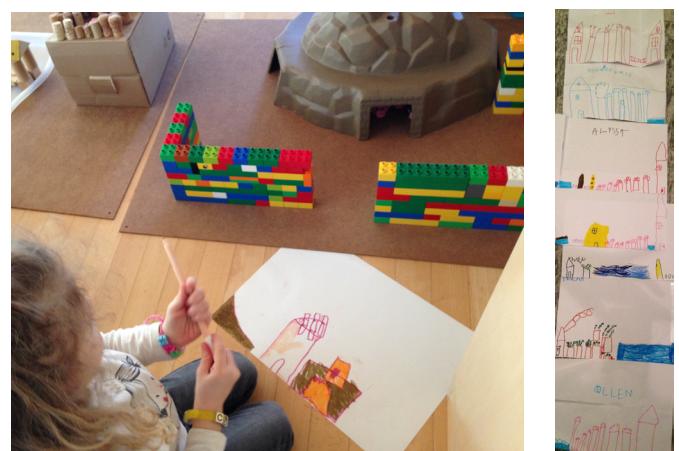
I bambini sono invitati a realizzare così un plastico del percorso, fase da cui possono scaturire interessanti riflessioni su temi legati alle grandezze, all'orientamento e al confronto tra misure.

Seguono poi alcune modalità di gioco che si possono attuare a partire da tali costruzioni:

- un bambino verbalizza il percorso muovendo un personaggio nel plastico e il compagno lo esegue nel reale o viceversa;
- ascolto del CD ed esecuzione simultanea nel percorso e nel plastico.



Il percorso procede con il passaggio dal 3D al 2D per cui i bambini sono invitati a riprodurre il tragitto descritto da Lupo Ezechiele anche sul foglio in modo da creare una mappa da consegnare al cugino Bob. In questo caso i bambini sperimentano vari punti di vista da cui osservare il plastico per poi riprodurlo su carta.

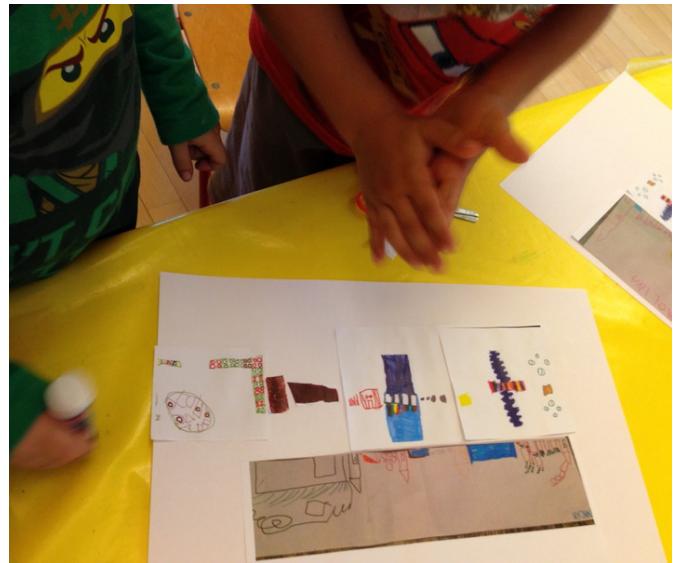


Anche in questo caso la messa in comune dei vari lavori permette una discussione costruttiva in cui i bambini arricchiscono le proprie conoscenze a partire da scoperte condivise.

Alla fine di questo lavoro i bambini preparano la lettera per Lupo Bob con indicazioni grafiche (mappa dall'alto e mappa frontale) con spiegazioni video e audio di un bambino del percorso che deve effettuare il lupo seguendo il filo rosso ([Allegato 6](#) e [Allegato 7](#)).

Materiali

Attrezzature: ✓ lettera del Lupo Ezechiele, ✓ CD con registrazione audio del messaggio, ✓ materiale di vario tipo reperibile in sezione, ✓ mattoncini Lego, ✓ scatoloni, ✓ cartoncini, ✓ fogli, ✓ pennarelli. Gli allegati sono disponibili al link <https://drive.swit.ch.ch/index.php/s/wejCcSoPwrj2QLn>



3. Spazi necessari

Per i lavori a piccoli gruppi è sufficiente lo spazio in sezione organizzato a terra o sui tavoli in cui i bambini possono posizionarsi in 3 o 4. Per le attività motorie o di costruzione del percorso si consiglia

di usare un salone o comunque un ampio spazio per permettere una sperimentazione agevole.

Bibliografia

A.A.V.V. *A la découverte des maths à la maternelle*. Edizione Gai Savoir.

Sbaragli, S. (2003). Un percorso in verticale: lo spazio e le figure. In *Il curricolo di Matematica dalla scuola dell'infanzia alla secondaria superiore. Un'esperienza di ricerca-azione promossa dal CSA di Bologna, in collaborazione con il Nucleo di Ricerca in Didattica della Matematica, del Dipartimento di Matematica dell'Università*

di Bologna, realizzata da insegnanti di scuola dell'infanzia, elementare, media e superiore (pp. 73-120). Pitagora: Bologna.

Sbaragli, S., Mammarella, I. C. (2010). L'apprendimento della geometria. In D. Lucangeli, I. C. Mammarella (A cura di) *Psicologia della cognizione numerica. Approcci teorici, valutazione e intervento*. Milano: Franco Angeli.

Wolf, T. (2019). *I tre porcellini*. Dami Editore.

I tre porcellini

Dipartimento formazione e apprendimento,
Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana (SUPSI).
Autori: Pamela Martinetti

Una pubblicazione del progetto *Communicating Mathematics Education*
Finanziato dal Fondo nazionale svizzero per la ricerca scientifica.
Responsabile del progetto: Silvia Sbaragli,
Centro competenze didattica della matematica (DdM).

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

Progetto grafico: Jessica Gallarate
Impaginazione: Luca Belfiore
Servizio Risorse didattiche, eventi e comunicazione (REC)
Dipartimento formazione e apprendimento - SUPSI

**I tre porcellini**

è distribuito con Licenza Creative Commons
Attribuzione - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale