

CARTA D'IDENTITÀ NUMERICA

Ambiti disciplinari: Numeri e calcolo; Grandezze e misure.



Presentarsi attraverso i numeri.
Individuare i numeri che identificano, accomunano e differenziano gli allievi.



Senso del numero in generale; conteggio in generale; ordinamento; lunghezza in generale; massa in generale; tempo in generale.

Di seguito si riportano alcuni esempi di proposte laboratoriali rientranti nel contesto dei numeri personali. Per ogni proposta è interessante partire da una raccolta di concezioni degli allievi sui temi trattati ed effettuare ordinamenti dei numeri individuati, posizionandoli ad esempio su linee dei numeri. La lettura del libro "Chi mangerà la pesca?" di Ah-Hae Yoo (2008) può fornire lo spunto per i confronti tra le diverse caratteristiche dei bambini e un possibile collegamento all'ambito Grandezze e misure.

L'ordine in cui proporre queste attività può essere guidato dall'insegnante, in modo che i numeri diventino sempre più grandi, oppure se ne può seguire uno diverso per rispettare eventuali esigenze e richieste emerse dagli allievi. Il filo conduttore di tutto il percorso potrebbe essere la realizzazione di un documento per ogni allievo che funga da carta d'identità numerica dell'individuo (una proposta di carta d'identità numerica, utilizzabile poi anche per creare giochi di carte, è disponibile nell'**Allegato**).

Numero di lettere del nome e del cognome

Il nome e il cognome di ciascun bambino sono sicuramente tra gli aspetti identificativi dell'individuo maggiormente coinvolgenti dal lato affettivo. È possibile ragionare sul numero di lettere che li compongono: prima il nome, poi il cognome e in seguito la somma dei due. Per riuscire in questa quantificazione gli allievi sceglieranno le strategie che più reputano opportune (scrittura e ritaglio, conteggio mentale, corrispondenza biunivoca tra numero e lettera ecc.). Con i dati raccolti è possibile realizzare numerose attività: ordinamento dei nomi e dei cognomi di tutti i bambini della classe (si potrà così scoprire che non è detto che chi ha il nome formato da più

lettere abbia anche il cognome con la stessa caratteristica); ordinamento del numero di lettere del nome e del cognome sommati; individuazione di chi ha la maggior frequenza di una certa lettera nel proprio nome o cognome; creazione di istogrammi per registrare le frequenze delle lettere presenti nei nomi ecc. Quest'attività può anche essere proposta a casa, chiedendo agli allievi di lavorare sui nomi dei familiari.



Numeri del mio corpo

Un altro ambito molto familiare e vicino alla realtà dei bambini in cui individuare i numeri personali può essere quello del corpo umano: "Quante



sono le nostre dita? Quante le nostre braccia?». Queste domande possono avviare l'attività che può proseguire con la scoperta delle quantità e dei nomi delle parti del corpo. Si noterà presto che ci sono molti elementi che sono doppi, per cui si può proseguire chiedendo quanti altri "due" possiamo trovare nel nostro corpo: le mani, le gambe, i piedi, gli occhi, le narici, le ginocchia ecc. Da questa osservazione si può sviluppare una riflessione sul concetto di simmetria, in particolare su simmetrie e asimmetrie presenti nel corpo umano, oppure un'attività sui concetti di destra e sinistra.

Riportiamo di seguito come esempio di numeri del corpo, il numero di denti. All'inizio della scuola elementare è un dato molto variabile, su cui agli allievi piace riflettere. L'attività può iniziare sfruttando la caduta di un dente da latte di uno degli alunni, oppure dalla lettura di un racconto sul tema che possa stimolare la loro curiosità. Riflettendo con i bambini in merito a quanti denti hanno già perso o a quanti spazi liberi hanno tra i denti, si potrebbe arrivare a scoprire il numero di denti che hanno in bocca, eventualmente differenziandoli anche tra arcata superiore o inferiore. Per aiutarli in questa scoperta è possibile fornir loro del materiale come specchi, cotton fioc, fogli di gomma crepla, carta e materiale da disegno. Per riuscire in questa ricerca, i bambini potrebbero disegnare quello che vedono allo specchio, potrebbero contarsi i denti a vicenda, creare degli stampi della bocca con i fogli di gomma ecc. È possibile collegare a questo percorso un lavoro di approfondimento linguistico introducendo i nomi dei denti o facendo un percorso di igiene dentale.

La ricerca delle quantità del nostro corpo può condurre a stimare numeri per i quali non riusciamo ad avere una misura certa, come ad esempio il numero dei nostri capelli e per alcune persone il numero di lentiggini o di nei. Un albo illustrato stimolante da questo punto di vista potrebbe essere "Quanti siamo in casa" di Minhós Martins (2011).

Età e data di nascita

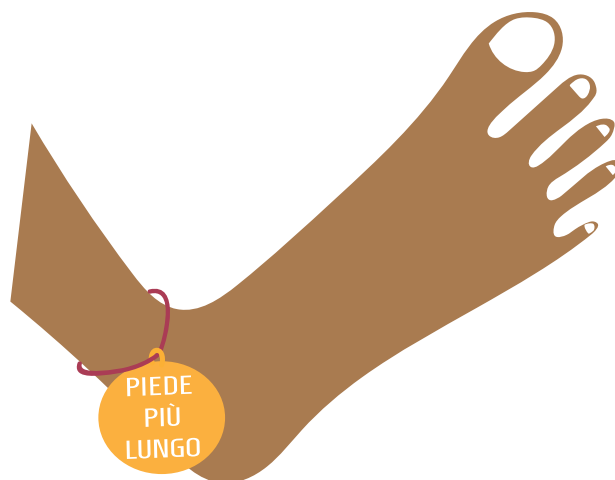
All'inizio della prima elementare diversi bambini sono confusi in merito alla propria data di nascita e a volte non vedono un legame tra questa e la data del compleanno. Questo può rappresentare un buon punto di partenza per raccogliere le concezioni degli allievi su tale argomento e, sulla base di queste, avviare un significativo percorso sul tempo, affrontando ad esempio i nomi e il numero dei giorni e dei mesi, i giorni dell'an-

no, il calendario. La costruzione di un calendario potrebbe poi servire nel corso dell'anno per discutere di quanti bambini hanno già festeggiato il loro compleanno, quanti devono ancora festeggiarlo, quanti compiono gli anni in un determinato mese o in una determinata stagione, quanti giorni mancano al prossimo compleanno ecc.



Numero di scarpe

"Chi ha il piede più lungo della classe?". Partendo da questa semplice domanda è possibile stimolare la curiosità e la creatività dei bambini, che si attiveranno per trovare delle strategie di misurazione e confronto. Gli allievi potrebbero creare delle sagome o delle stampe dei loro piedi, utilizzando poi questo materiale per effettuare confronti e per poi ordinare i piedi dal più corto al più lungo; potrebbero confrontare direttamente i diversi piedi, o le scarpe o le pantofole, oppure prendere come riferimento il numero che indica la taglia della propria calzatura. Da queste esperienze potrebbe emergere che la misura presa con qualche strumento, ad esempio la riga, potrebbe non coincidere con il numero presente sulle proprie scarpe. Questo potrebbe rappresentare un contesto possibile per portare i bambini a scoprire il pedimetro. Gli allievi possono eventualmente sperimentare l'utilizzo di tale strumento per stabilire la misura del loro piede e scoprire che con l'ausilio del pedimetro si può ricavare una misura uguale a quella presente sulle scarpe, esplorando così una nuova unità di misura convenzionale.





Massa

Per introdurre questo laboratorio si può chiedere a ciascun allievo di stimare il proprio peso e di individuare un modo per verificare quest'informazione. L'esperienza personale, vissuta dai bambini presso il pediatra fin dalla nascita, li porta solitamente a parlare di bilancia. Fornire agli allievi varie tipologie di bilancia (a due piatti, da cucina, a gancio, analogica, digitale ecc.) permette loro di sperimentare e confrontare i vari strumenti, così da prendere coscienza delle analogie e delle differenze che li contraddistinguono. Per permettere ai bambini di dare senso all'azione di misurare tramite un confronto (eventualmente con un'unità di misura), sarà utile chiedere loro di trovare una serie di oggetti (eventualmente tutti uguali) che, messi insieme, abbiano lo stesso peso di un bambino. In questo modo, pesando e sovrapponendo oggetti, i bambini dovranno riuscire a ricreare il proprio peso.

Può essere interessante raccogliere i dati emersi da queste attività e ripresentare la sperimentazione ad alcuni mesi di distanza, così da riflettere sul carattere temporaneo e variabile di questo dato.

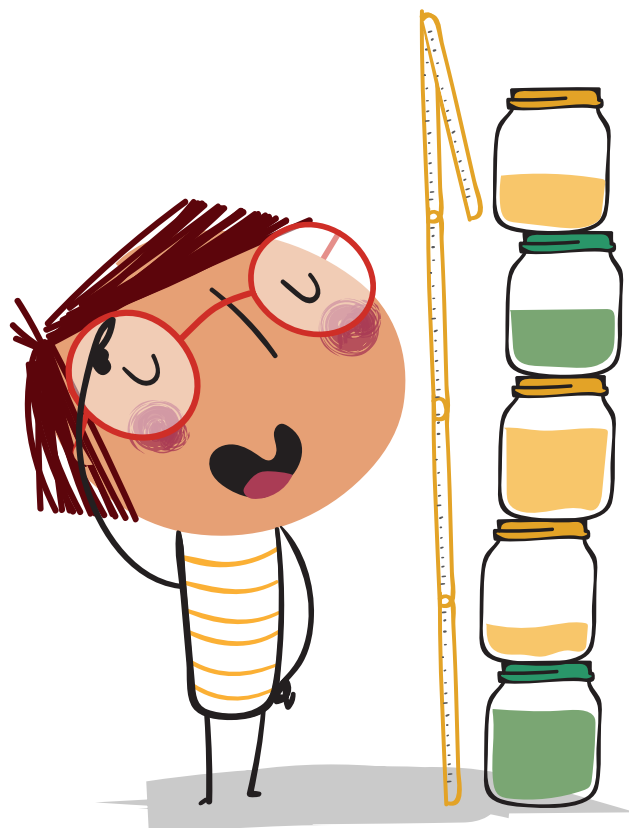


Altezza

Analogamente a quanto svolto con la massa, è possibile introdurre anche il tema dell'altezza degli alunni iniziando con la richiesta di stimare la loro altezza e di individuare come la si potrebbe misurare. Le attività collegate a questo tema sono molte: si può proporre, ad esempio, agli allievi di ordinarsi secondo le loro altezze, facendo prima delle ipotesi su chi potrebbe essere il bambino più alto, chi siano i bambini con la stessa altezza, o quale sia l'ordine finale. Le attività di ordinamento delle altezze possono anche venir svolte aiutandosi con del materiale di supporto, come dello spago della lunghezza di ogni bambino.

Chiedendo agli allievi come fare per scoprire la loro altezza, una proposta che potrebbe scaturire è quella di misurarsi utilizzando il materiale presente in aula. In questo caso è utile lasciar loro il tempo di misurarsi in maniera non convenzionale con strumenti di uso quotidiano (cuscini, pennarelli, classificatori ecc.). In alternativa i bambini potrebbero proporre direttamente di misurarsi utilizzando il metro; in questo caso è interessante chiedere loro di portare a scuola e di presentare gli strumenti che utilizzano a casa per misurarsi. Questo permetterà di raccogliere numerose tipologie di metro (metro a muro, bin-

della, metro da muratore, metro da sarta ecc.) che i bambini potranno sperimentare e utilizzare per misurarsi. Addentrandosi in questo ambito e utilizzando il centimetro come unità di misura di riferimento, sarà necessario estendere il campo numerico oltre il 100, fatto che solitamente motiva e incuriosisce molto gli allievi.



Altri temi

In maniera analoga a quanto svolto in precedenza, è possibile trattare anche altri temi in relazione alla carta d'identità numerica, come il numero di familiari, la lunghezza delle diverse parti del corpo (braccia, gambe, capelli ecc.), i numeri relativi al proprio domicilio (numero civico e codice di avviamento postale), l'età complessiva dei membri della famiglia ecc. È inoltre interessante proporre attività di confronto con misure raccolte in passato, per riflettere sul valore temporaneo di alcuni dati presenti nella carta d'identità numerica. Il percorso alla scoperta dei numeri personali potrebbe non avere fine, basta seguire l'entusiasmo degli allievi. I dati raccolti potrebbero essere sfruttati per una serie di giochi.





TRAGUARDI DI COMPETENZA PREVALENTI

L'allievo:

- conosce e utilizza i numeri naturali almeno fino a 100 in contesti legati principalmente al quotidiano e sa effettuare ordinamenti, stime, conteggi di raccolte alla sua portata numerica;
- confronta, classifica e ordina lunghezze legate alla sua realtà ed effettua nel concreto misure per confronto con una grandezza scelta come unità;
- progetta e realizza rappresentazioni e modelli non formalizzati legati all'interpretazione matematica del mondo che lo circonda;
- manifesta un atteggiamento positivo rispetto all'apprendimento quando si affrontano esperienze relative alla matematica.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DISCIPLINE



Area lingue



Area arti

COMPETENZE TRASVERSALI

- Sviluppo personale (consapevolezza di sé).
- Collaborazione (accettazione della diversità).

CONTESTI DI FORMAZIONE GENERALE

Scelte e progetti personali.



