

## PROGETTO ORIENTEERING PER LA SCUOLA ELEMENTARE

### Primo ciclo

#### Premessa

L'attività dell'orienteeing, intesa come orientamento in spazi sconosciuti mediante l'uso di una carta topografica, è una attività che richiede parecchie capacità cognitive che vanno formandosi proprio nell'età della scuola elementare.

Sebbene recenti studi hanno scoperto che la capacità di comprendere semplici mappe di piccoli ambienti si evidenzia già prima dei 6 anni, occorre precisare che nel primo ciclo della scuola elementare non è possibile parlare di orienteeing in senso stretto per i seguenti motivi:

- l'orienteeing si pratica in ambienti sconosciuti per cui l'unico mezzo di orientamento risulta la carta topografica che di per sé richiede parecchie operazioni mentali contemporanee (trasposizione simbolica, confronto carta/territorio, ideazione di un tragitto, anticipazione); a 6-7 anni il bambino non è ancora nello stadio operativo, secondo Piaget;
- la capacità di comprensione delle mappe che si rileva anche prima dei 6 anni è dovuta al fatto che tutto lo spazio rappresentato graficamente è alla portata della vista, ma questo non è orienteeing (che si pratica in ambienti sconosciuti); tale capacità, indispensabile, risulta semmai un requisito all'orienteeing;
- non tutti i bambini raggiungono contemporaneamente la capacità di orientarsi con semplici mappe.

Notevoli sono le differenze individuali dovute al proprio vissuto ideo-motorio.

Bambini abituati a vivere in spazi limitati, chiusi e davanti al televisore avranno maggiori difficoltà di orientamento rispetto a quelli abituati alla libera esplorazione in grandi spazi aperti.

Certi fattori dell'organizzazione spaziale possono strutturarsi anche con due anni di ritardo tra un bambino e un altro, o non strutturarsi per niente.

Conseguentemente nel primo ciclo è bene dedicarsi alle capacità che sottendono alla pratica dell'orienteeing in modo che tutti i bambini possano, nel secondo ciclo, partire dallo stesso livello;

- le carte che i bambini del primo ciclo sono in grado di comprendere o produrre non sono ancora delle rappresentazioni simboliche bensì delle vere e proprie "mappe": rappresentazioni in cui gli oggetti sono raffigurati in modo estremamente realistico.

Le mappe potranno essere prospettiche e seminadirali cioè con gli oggetti raffigurati non visti dall'alto, ma a livello del terreno.

In prima e seconda elementare non parleremo dunque di orienteeing in senso stretto, bensì di sviluppo dei prerequisiti all'orienteeing e cioè di organizzazione spaziale.

#### Indicazioni sull'organizzazione spaziale nel primo ciclo

- Libera esplorazione di ambienti sempre più grandi ma circoscritti (aula, palestra, cortile, scuola, parco cittadino).
- Consolidamento della dominanza (lato più forte) e acquisizione della lateralità (coscienza del lato più forte e della destra/sinistra).
- Acquisizione di concetti spaziali fondamentali in rapporto a:
  - riconoscimento di caratteristiche dimensionali degli oggetti (lungo/corto, alto/basso, stretto/largo, piatto/tondo, dritto/storto/curvo, grande/piccolo);
  - collocazione/posizionamento (dentro/fuori, vicino/lontano, sotto/sopra, sinistra/destra, avanti/dietro, di fianco attorno/lungo qualcosa):
    - a) degli oggetti in relazione al corpo;
    - b) degli oggetti tra di loro;
    - c) del corpo in relazione agli oggetti;
  - movimento del corpo secondo un orientamento (avanti/dietro, destra/sinistra, in alto/in basso, attorno, verso, lungo, girare e ruotare).
- Percezione e riconoscimento di forme; raggruppamento di forme simili.
- Orientamento ad occhi bendati con uso del tatto.
- Comprensione dei fondamentali rapporti spaziali vissuti motoricamente e poi rappresentati graficamente (chiusura, inclusione, vicinanza, separazione, ordine, retta, perpendicolarità).
- Utilizzo di cartine "in scatola" (tridimensionali) prima, e semplici mappe (prospettiche o seminadirali e non simboliche) poi, di piccoli ambienti (aula, palestra, cortile) mediante confronto visivo diretto e immediato tra mappa e ambiente:
- orientamento della mappa;
- collocazione di oggetti in piccoli ambienti e individuazione sulla mappa della loro posizione; viceversa (l'ambiente rappresentato nella mappa deve essere a portata di vista).

## **Programmazione per il secondo ciclo**

- 1) Valenze educative dell'orienteeing.
- 2) Valenze programmatiche dell'orienteeing.
- 3) Obiettivi specifici e interdisciplinari.
- 4) Metodologia.
- 5) Contenuti per classi.
- 6) Verifiche.

### **Valenze educative dell'orienteeing**

- Formazione vissuta di un adeguato rapporto uomo/natura.
- Sviluppo delle capacità cognitive, decisionali, di autonomia, di riflessività, di progettazione.
- Prima alfabetizzazione culturale al linguaggio simbolico.

### **Valenze programmatiche dell'orienteeing**

Interdisciplinarietà con le materie di:

#### *Lingua*

- Fruizione e utilizzo del linguaggio grafico-simbolico.

#### *Geografia*

- Elaborazione e utilizzo dello spazio codificato convenzionale (cartografico).

#### *Scienze*

- Esplorazione e osservazione dell'ambiente na-turale.

#### *Matematica*

- Astrazione logico-concettuale partendo dalla capacità di misurare, quantificare e ordinare lo spazio e viceversa.

#### *Educazione all'immagine*

- Studio del sistema grafico-simbolico delle rappresentazioni cartografiche dal punto di vista iconico.

#### *Educazione Motoria*

- Primo sviluppo morfologico-funzionale dell'apparato osteo-muscolare e cardiovascolare;
- apprendimento e affinamento degli schemi motori di base del correre e saltare;
- conoscenza delle peculiarità della disciplina sportiva dell'orienteeing intesa come gioco-sport.

### **Obiettivi specifici e interdisciplinari**

#### **Obiettivi primari**

- Sapersi orientare intuitivamente senza carta. I
- Comprendere i rapporti spaziali rappresentati graficamente e la scala.
- Sapersi orientare intuitivamente con la carta.

#### **Obiettivi secondari**

- Saper riconoscere e comprendere la cartina di corsa orientamento (colori e simbologia).
- Saper confrontare la carta con il territorio.
- Saper utilizzare le linee di conduzione per orientarsi.
- Sapersi orientare grossolanamente a vista su brevi distanze.
- Saper valutare e calcolare le distanze (5<sup>^</sup>).
- Saper usare la bussola per orientare la carta ed eseguire il metodo 1-2-3 (5<sup>^</sup>).
- Partecipare a organizzare una semplice gara-gioco scolastica di corsa orientamento (a scuola o in un parco cittadino).

#### **Obiettivi interdisciplinari**

##### *Lingua*

- Riconoscere la specificità del codice grafico nella rappresentazione cartografica e per la descrizione di percorsi.
- Conoscere la differenza tra segno e simbolo.

## Geografia

- Conoscere le nozioni di punto e sistema di riferimento, posizione relativa, percorso e spostamento, i punti cardinali e la rosa dei venti.
- Sapere la differenza tra nord geografico e nord magnetico.
- Saper descrivere l'angolo azimutale (5<sup>^</sup>).
- Saper produrre, secondo diverse tecniche e materiali, mappe e carte di piccoli ambienti conosciuti.
- Saper classificare le carte e conoscere la loro simbologia essenziale.
- Saper riconoscere i diversi tipi di conformazione del terreno (alpino, prealpino, continentale, nordico, pianeggiante, fluviale, litoranee, carsico, glaciale) e di vegetazione (montana, collinare, mediterranea, continentale, planiziale).
- Saper riconoscere gli elementi di antropizzazione del territorio anche dall'analisi cartografica.

## Scienze

- Conoscere l'influenza del magnetismo terrestre sulla bussola; cenni sulla declinazione e inclinazione magnetica (5<sup>^</sup>).
- Sapersi orientare con il sole e le stelle.
- Saper riconoscere gli alberi boschivi più comuni (abete, larice, pino, faggio, castagno, robinia, quercia, acero, frassino, betulla, nocciolo, ontano ecc.), erbario.
- Saper riconoscere i tipi di vegetazione e di bosco in relazione al territorio (ceduo, fustaia, alpeggio, paludoso, agricolo ecc).
- Conoscere l'apparato cardiocircolatorio e respiratorio, il sistema muscolare, scheletrico e nervoso in relazione alla attività fisico-motoria-sportiva.

## Matematica (aritmetica e geometria)

- Comprendere i rapporti spaziali fra gli oggetti (perpendicolare, parallelo, angolazione, direzione ecc.)
- Saper misurare le grandezze spaziali quali lunghezza e angolazione mediante bindella metrica
- Saper disegnare figure geometriche ingrandite o rimpicciolite o viste dall'alto (visione nadirale) e piccoli ambienti (dal banco all'aula).
- Saper calcolare in scala: dalla distanza grafica a quella reale e viceversa con diverse scale e diverse unità di misura (millimetri, centimetri, metri e chilometri (5<sup>^</sup>))
- Saper disegnare tecnicamente in scala l'aula, la palestra, il cortile.

## Educazione all'immagine

- Saper fotografare oggetti, plastici e paesaggi da differenti angolazioni e saper porre in corrispondenza biunivoca la loro rappresentazione nadirale e viceversa
- Saper costruire plastici da cartine e piante.
- Saper disegnare a mano libera (schizzo) piante e mappe di aula, palestra, cortile, scuola, plastici e di piccoli ambienti naturali.
- Saper creare e colorare cartine secondo una simbologia propria e poi secondo quella orientistica.
- Saper disegnare riferimenti topografici in un quadro naturale (es. cocuzzolo nel bosco, sasso in un prato) e secondo la simbologia orientistica.
- Saper costruire i materiali didattici per la corsa di orientamento (lanterne e lanternette, punzonatrici, cartellini di controllo).

## Educazione motoria

- Saper correre per almeno 10 minuti ininterrottamente.
- Esser padroni dei seguenti schemi motori di base e cioè saper: correre in salita, in discesa, in costa, su terreno sconnesso e molle, correre superando ostacoli, saltare e balzare, schivare e cambiare direzione, arrestarsi, arrampicarsi, cadere e rotolarsi, scavalcare, equilibrarsi dinamicamente su base ristretta e instabile, coordinare occhio e piede (posizionare piede su punti precisi e su piccole basi). |

## Metodologia

Il metodo usato per lo sviluppo degli obiettivi primari (senso dell'orientamento, comprensione dei rapporti spaziali rappresentati e orientamento intuitivo con carta) è globale cioè utilizzando prevalentemente il gioco senza dare indicazioni tecniche.

Per l'apprendimento della tecnica orientistica (quarta e quinta) il metodo di insegnamento/apprendimento è prevalentemente analitico (direttivo strutturante) volto all'acquisizione da parte del singolo allievo di determinate capacità tecniche che sono soprattutto intellettuale-concettuali oltre che manuali.

Non devono mancare comunque momenti di globalità (sintesi), costituiti da percorsi sotto forma di gioco.

La metodologia per l'insegnamento della tecnica orientistica è la seguente:

Prima fase - *Padronanza concettuale*.

Comprensione teorica della tecnica da apprendere mediante spiegazione dei motivi che hanno portato a quella soluzione.

Seconda fase - *Padronanza sperimentale*.

Applicazione pratica mediante esercitazione apposita in modo che l'allievo sperimenti con calma, attenzione e concentrazione la tecnica compresa concettualmente e la padroneggi anche se non efficacemente.

Terza fase - *Padronanza automatica*.

Padroneggiamento della tecnica con alto rendimento, efficacia e velocità mediante reiterazione delle esercitazioni.

Come già precisato nel capitolo 2 la padronanza tattica non è una capacità da acquisire nella scuola elementare.

Le prime due fasi possono essere invertite in rapporto all'utilizzo di un metodo induttivo (dalla sperimentazione alla concettualizzazione) o deduttivo (dal concetto alla sua applicazione pratica).

## **Contenuti per classi**

### Terza elementare

#### Sviluppo degli obiettivi primari

- Orientamento intuitivo senza carta (senso dell'orientamento): sviluppo della rappresentazione mentale dello spazio immediato (aula, palestra, cortile) con esclusione del senso della vista e iniziale utilizzo del tatto sino al solo utilizzo della memoria visiva, del senso della direzione e dello spostamento.
- Comprensione dei rapporti spaziali nella rappresentazione grafica e scala intuitiva: schizzare la mano, il corpo, l'aula, la palestra, il cortile, la scuola e altri piccoli ambienti rispettando le proporzioni e i rapporti tra gli oggetti  
(Educazione all'immagine); la scala in forma intuitiva; mapping (disegno nadirale in scala di oggetti e di piccoli ambienti (aula, palestra, cortile ecc.)). Costruzione di plastici di ambienti conosciuti ed esplorati (scuola, giardino, quartiere, paese ecc.) oppure di ambienti studiati tramite filmati o fotografie; poi di ambienti sconosciuti (es. giardini di Versailles, borgo medievale, isola di Manhattan).
- Orientamento intuitivo con carta b/n: orientare la carta, orientare il corpo con la carta dal con-fronto carta/territorio utilizzando carte dell'aula, palestra, cortile, giardino/parco o plastici; simbologia essenziale b/n; orienteering in aula, palestra, cortile, giardino (line-o, stella, farfalla, percorso classico, staffetta).  
Mezzi principali: giochi e semplici esercizi.

#### *Educazione Motoria*

- Sviluppo della destrezza e apprendimento dei seguenti schemi motori di base: correre in salita, in discesa, in costa, su terreno sconnesso e molle, correre superando ostacoli, saltare e balzare, schivare e cambiare direzione, arrestarsi, arrampicarsi, cadere e rotolarsi, scavalcare, equilibrio dinamico su base ristretta e instabile, coordinazione occhio-piede (posizionare piede su piccole basi).
  - Presa di coscienza degli effetti cardiaci e respiratori dovuti alla corsa.
- Mezzi principali: percorsi di destrezza, giochi di resistenza, di agilità; corsa in ambiente naturale (staffette). I

### Quarta elementare

#### *Tecnica orientistica*

- Cartina di orientamento: colori, simboli più comuni, impostazione grafica.
- Piegamento della carta e tenuta del pollice; orientare la carta e il corpo secondo il percorso da seguire.
- Confronto carta/territorio: verifica sul terreno dei simboli ed eventualmente dei colori se vi è una carta c.o. Orientare la carta con il confronto carta/territorio e con la bussola.

- Orientamento lungo linee conduttrici: il progetto.
  - Orientamento grossolano con navigazione a vista.
- Mezzi principali: percorsi, esercizi analitici e giochi soprattutto in ambiente naturale e su cartine b/n o da c.o.

#### *Educazione Motoria*

- Come per la terza classe.
- Introduzione alla corsa continua in ambiente naturale (10 minuti).

#### Quinta elementare

- Calcolo delle dimensioni (reali e rappresentate) e della scala anche con diverse unità di misura (mm, cm, m, km) e diverse scale (Matematica).
- Costruzione di uno scalimetro graduato multi-scala.
- Stima delle distanze a vista e calcolo in scala (Matematica).
- Introduzione all'orientamento fine: riconoscimento di particolari vicino alle linee conduttrici.
- Tagli e salti da una linea conduttrice all'altra.
- Scelta di percorso e criteri di scelta (lunghezza e complessità).
- Uso della bussola (per orientare la carta e metodo 1-2-3) (Scienze).
- Progetto di semplici percorsi e posa lanterne.
- Partecipazione all'organizzazione della gara di istituto.
- Studio e costruzione dei materiali didattici per la corsa orientamento (lanterne, punzonatrici, testimoni ecc).
- Corso residenziale o settimana verde.

#### *Educazione Motoria*

- Come per la quarta classe.

#### Verifiche

##### Verifica iniziale

##### Terza elementare

Verificare l'acquisizione dei prerequisiti all'orientamento e cioè una sufficiente organizzazione spaziale (vedi 1° ciclo):

- 1) lateralità acquisita;
- 2) comprensione concetti spaziali fondamentali (dimensioni, posizioni, spostamenti), anche rappresentati graficamente;
- 3) riconoscimento e produzione di forme geometriche;
- 4) orientamento del corpo con il solo uso del tatto;
- 5) collocazione di oggetti e individuazione di tragitti su semplici mappe di piccoli ambienti.

##### Terza elementare

Consisterà nel verificare se gli allievi sono in grado di comprendere una semplice cartina di uno spazio conosciuto, ristretto e alla portata di vista.

Test cronometrato in palestra consistente nel ricercare delle lanterne di cui trascriverne le sigle segnalate in cartina. In palestra vi sono più lanterne di quelle segnate in carta e collocate in posizioni simili.

Criteri di valutazione: tempo ed errori (sigle sbagliate) in tabella seguente:

Griglia di verifica per l'acquisizione della comprensione dei rapporti spaziali

Tempo impiegato	Errori	Comprensione dei rapporti spaziali
Poco	Nessuno	Ottima
Tanto	Nessuno	Buona ma ancora incerta e non automatica
Poco	Sì	Prevalsa impulsività, se errori tanti e macroscopici Manca anche la comprensione dei rapporti

Tanto

Sì

Mancano requisiti

#### Quarta e quinta elementare

Verificare la presenza dei requisiti per l'acquisizione delle varie tecniche di orientamento che corrispondono alle acquisizioni del precedente anno:

- quarta elementare: capacità di orientamento intuitivo con carta b/n in ambienti limitati;
- quinta elementare: orientamento lungo linee di conduzione e con navigazione a vista su brevi distanze (possibilmente su carta c.o.).

*Mezzi di valutazione:*

- percorsi-test in cui siano coinvolte le capacità menzionate.

*Criteri di valutazione:*

- la valutazione del tempo del percorso test, tenuto conto anche delle individuali capacità atletiche, dovrà essere integrata da un colloquio individuale sull'andamento del percorso al fine di valutare il possesso o la carenza dei requisiti richiesti.

Sarà possibile utilizzare come valutazione iniziale i risultati della valutazione finale dell'anno precedente.

#### Verifica in itinere

La verifica sarà costituita dal tempo di esecuzione delle esercitazioni alcune delle quali costituiranno dei test/esercizi e dalle difficoltà emerse dalla discussione del dopo esercizio.

#### Verifica finale

##### Quarta e quinta elementare

Sarà questa una verifica sintetica dell'acquisizione delle tecniche impartite durante l'anno di corso. Il criterio di valutazione sarà il tempo più il colloquio dopo il test sul tragitto, per verificare le reali acquisizioni o carenze dell'allievo:

- quarta elementare: orientamento lungo linee di conduzione e con navigazione a vista su brevi distanze (magari su carta e.o.);
- quinta elementare: orientamento con scelte di percorso semplici lungo linee di conduzione, orientamento fine in prossimità di grossi riferimenti, orientamento con brevi marce all'azimut (100-150 m) con bussola.

Mezzi di valutazione finale:

- percorso dopo percorso test.