

## La città dal satellite

L'uomo organizza lo spazio in cui vive in base alle proprie necessità, dando forma nel tempo a territori unici. I bambini sanno che le azioni dell'uomo trasformano il territorio (es. i campi agricoli, l'autostrada, il mercato), ma non sempre si chiedono quali elementi li caratterizzano e quali funzioni assolvono. Usiamo delle fotografie satellitari per stimolare la riflessione sulla relazione tra l'uomo, le sue attività e il territorio, e lavoriamo in gruppo per arricchire e consolidare il linguaggio specifico della disciplina.

### Esercitemoci nella foto-interpretazione

Una competenza alla quale il geografo non può rinunciare è la capacità di leggere le immagini, in particolare quelle aeree o satellitari.

La visione dall'alto offre infatti un punto di vista privilegiato per cogliere l'organizzazione del territorio e per valutare la distribuzione spaziale dei fenomeni (**Fig. 1** e **Fig. 2** a p.89).

Allo stesso tempo, però, la visione dall'alto non è sempre facile da interpretare e per questo avviamo l'attività proponendo agli alunni una piccola esercitazione, sfruttando le fotografie di alcuni edifici molto conosciuti.

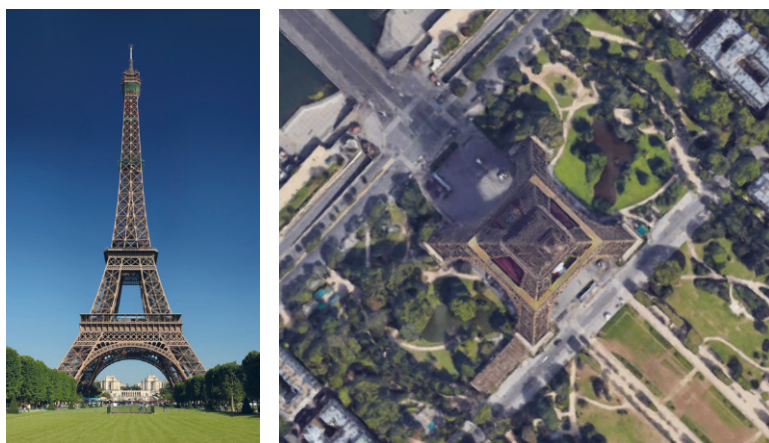
L'esercizio consiste nel provare a immaginare e disegnare la forma degli edifici, così come se fossero visti dall'alto durante un volo in mongolfiera o dalla telecamera di un drone. Distribuiamo a tutti la **SCHEDA** e lasciamoli lavorare individualmente. Quando tutti avranno finito indaghiamo quali sono stati gli edifici che hanno messo in maggiore difficoltà.

Mostriamo quindi alla classe le immagini satellitari degli edifici proposti nella scheda e commentiamole insieme:

- Ve li aspettavate così?
- Cosa non vi convince? Perché?
- Riuscite a trovare il punto esatto sull'immagine satellitare da dove è stata scattata la foto della scheda?

I bambini probabilmente noteranno che le prospettive possono ingannare e che l'immagine satellitare è meno convincente, tanto più sono

alti gli edifici. L'altezza, infatti, viene "schacciata" nella fotografia e, complice il fatto che le immagini satellitari presentano sempre delle distorsioni, questo comporta visuali talvolta inaspettate.



**Fig. 1** La Tour Eiffel vista secondo due prospettive diverse: a sinistra fotografata dal basso, a destra dal satellite

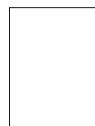


### SCHEDA: Il mondo dal cielo

• Disegna la forma degli edifici raffigurati, immaginando di vederli dall'alto.



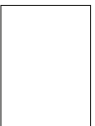
Torre pendente - Pisa



Colosseo - Roma



Tour Eiffel - Parigi



Piramidi - Egitto



Torri medioevali - Bologna

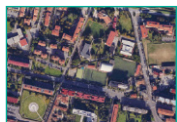


Pentagono - Stati Uniti



RAPPRESENTARE EDIFICI VISTI DALL'ALTO.

## Dagli edifici al nostro quartiere



Per l'immagine satellitare del quartiere:

- [www.pcn.minambiente.it/viewer/](http://www.pcn.minambiente.it/viewer/)
- [www.maps.google.it](http://www.maps.google.it)
- [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)



sulla SCUOLA

- Riuscite a trovare la nostra scuola nell'immagine? Da cosa l'avete riconosciuta?
- Guardiamo la forma del tetto e del giardino. In cosa sono uguali o diversi alla rappresentazione che avete fatto voi?
- Guardando il tetto della scuola, sapreste dire dove ci troviamo adesso e dove si trovano la mensa e la palestra?
- Confrontiamo il tetto con il giardino. Quale dei due occupa più spazio?



sul QUARTIERE

- Riuscite a riconoscere qualche luogo o edificio (piazze, supermercato, chiesa, parco giochi, stadio...) dall'immagine? Quali? Come avete fatto a riconoscerli?
- Quali figure ci colpiscono di più per la forma o il colore? Sappiamo riconoscere cosa sono?
- Riuscite a capire qual è l'edificio più alto tra quelli che si vedono?
- I tetti sono tutti uguali? Qual è il tetto più grande?
- Ci sono forme che ci possono far capire che attività svolge lì l'uomo? Quali?
- Osservando le vie di comunicazione visibili riusciamo a capire che mezzi di trasporto potrebbero esserci?
- Riuscite a ripercorrere la strada che fate per tornare a casa da scuola?

Alleniamo i bambini a utilizzare i riferimenti topologici e i punti cardinali

Lavorare con l'immagine del nostro quartiere è d'aiuto perché permette di ricorrere all'esperienza diretta laddove l'immagine non sia chiara. Stimoliamo i bambini a rispondere liberamente alle domande e sfruttiamo l'attività per allenarli a spiegare a parole dove si trovano gli elementi che vogliono indicare, riprendendo i riferimenti topologici (per esempio *in alto*, *a destra* ecc.) e soprattutto i punti cardinali, anche combinati tra loro (per esempio *nord-ovest*, *sud-est* ecc.), lasciandosi guidare anche dalla loro esperienza personale.

## Dal proprio quartiere all'Italia

Lavorare con delle immagini satellitari di luoghi che non si conoscono bene è altrettanto importante perché incuriosisce i bambini, costringe a usare l'immaginazione e favorisce il pensiero logico.

In questa attività poniamo particolare attenzione all'azione dell'uomo, lavorando sul lessico che descrive: gli insediamenti, il sistema dei trasporti e l'economia.

### Che cosa intendiamo per...

**Insediamenti:** insieme degli aspetti legati alla dimora dell'uomo sulla superficie terrestre. A seconda che l'insediamento sia sparso o accentrato, rurale o urbano, potrà suggerire diverse forme.

(*metropoli, città, paese, villaggio, baraccopoli*)

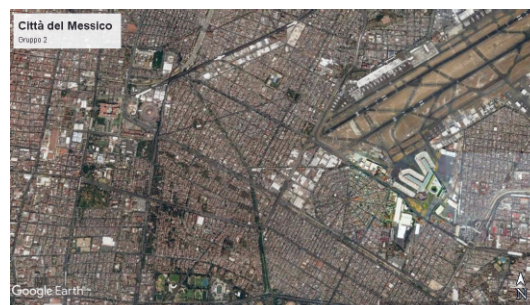
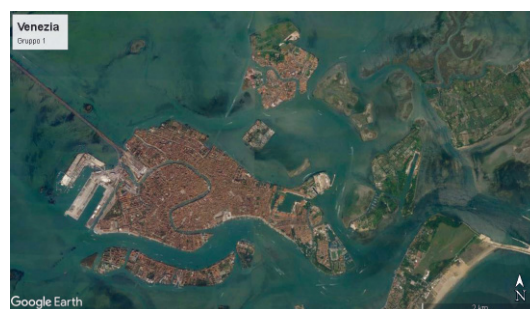
**Sistema dei trasporti:** insieme delle vie di comunicazione e dei mezzi con i quali persone e cose possono spostarsi da un luogo a un altro.

(*autostrada, canale, ferrovia, camion, bicicletta*)

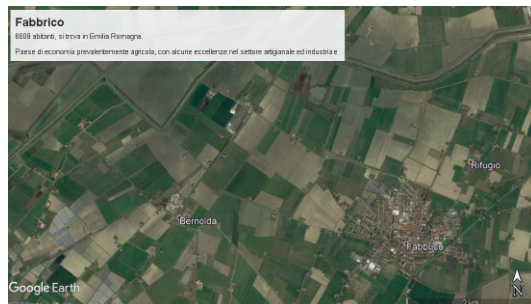
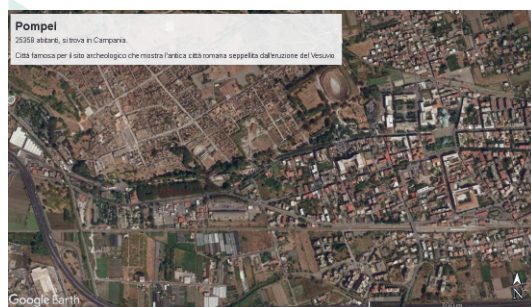
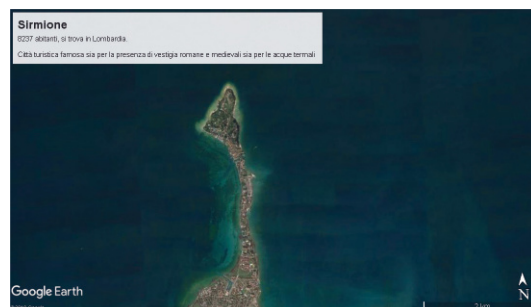
**Economia:** complesso delle risorse (materie prime, energie naturali, impianti, capacità produttiva) e delle attività rivolte alla loro utilizzazione.

(*campi, turismo, porto, mercato, industria*)

Organizziamo i bambini in gruppi e consegniamo a ciascun gruppo un'immagine tra quelle disponibili sul sito [www.lavitascolastica.it](http://www.lavitascolastica.it) (Venezia, Città del Messico, Pechino, Sirmione, Pompei, Fabbrico).







Facciamo analizzare con attenzione le fotografie e chiediamo di concentrarsi sugli elementi che si riferiscono agli insediamenti, ai sistemi di comunicazione e all'economia. Quali elementi riconosciamo o ipotizziamo di poter trovare nei territori ritratti dalle fotografie?

Facciamo annotare tutte le ipotesi sul quaderno e discutiamole con la classe facendo attenzione a mostrare a tutti l'immagine di riferimento e ad aggiungere tra le ipotesi anche quelle avanzate da compagni di altri gruppi.

Per favorire l'emersione di nuovi elementi legati all'azione dell'uomo chiediamo agli alunni di immaginare la vita nei territori ritratti in fotografia. Domandiamo:

- Dove vanno a giocare i bambini?
- Quali attività sportive fanno? Dove?
- Come si spostano?
- Che lavoro fanno i loro genitori?

## Per concludere

Riflettiamo: ai bambini è piaciuto lavorare con le immagini satellitari? Quali difficoltà hanno riscontrato? L'attività ha fatto emergere termini legati all'azione dell'uomo sul territorio? Siamo riusciti a far ragionare gli alunni sul rapporto tra uomo e territorio?

Chiediamo quindi agli alunni:

- Avete suggerimenti per migliorare l'attività che avete svolto?
- Che tipo di aiuto vorreste ricevere per superare le difficoltà incontrate?
- Avendo la possibilità di guardare le immagini satellitari di qualsiasi luogo del mondo, quali vorreste vedere? Perché?

Mostriamo alcuni dei luoghi che vengono detti e raccogliamo gli altri, insieme a tutte le osservazioni dei bambini, utili spunti per altre attività.

Lavorare con le immagini satellitari favorisce l'uso della fantasia e del pensiero logico

**Fig. 2** Veduta dello Stadio Olimpico di Berlino da due differenti prospettive. L'uso combinato di fotografie scattate da punti di vista differenti aiuta gli alunni ad arricchire il proprio sguardo sul mondo.

