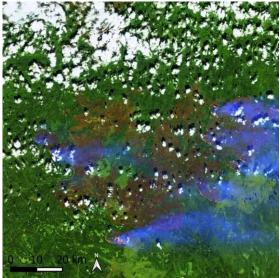
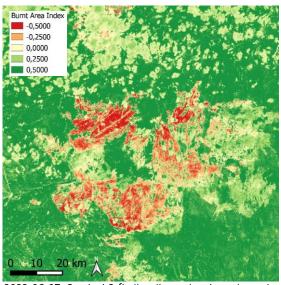
## • esa SCHOOL ATLAS the view from space



2023-06-07, Sentinel-2 (colore vero) - domina il fumo.



2023-06-07, Sentinel-2 (falso colore) - sono visibili fuochi e aree bruciate



2023-06-07, Sentinel-2 (indice di area bruciata, da verde a rosso con intensità crescente di aree bruciate)

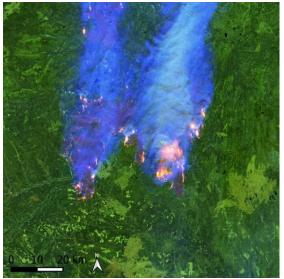
Gli incendi boschivi sono un problema ricorrente nella provincia canadese della British Columbia (BC). Gli incendi boschivi si verificano quando la vegetazione, le condizioni di siccità e altri fattori si combinano, dando luogo a fiamme incontrollate che si diffondono su vaste aree.

Nel 2023, gli incendi boschivi in Canada già nella prima metà dell'anno hanno interessato un'area di 48.000 km², rispetto all'area di 21.000 km² bruciata in un anno medio. Si presume che il cambiamento climatico abbia giocato un ruolo significativo, creando condizioni più calde e secche che aumentano il rischio di accensione e diffusione degli incendi. Anche i fulmini e le attività umane, come i falò e la negligenza, sono stati fattori che hanno contribuito.

Gli impatti degli incendi boschivi sono di vasta portata. Rappresentano una minaccia per gli habitat della fauna selvatica, degradano la qualità dell'aria e danneggiano i bacini idrici. Gli incendi boschivi colpiscono le comunità locali, interrompono i trasporti e hanno un impatto sull'economia, in particolare sull'industria del legname.

Per combattere gli incendi boschivi, il governo e le agenzie antincendio hanno messo in atto strategie specifiche. Queste includono l'uso di dati satellitari per il rilevamento degli incendi, il monitoraggio del loro comportamento e la valutazione dell'estensione delle aree colpite dal fuoco (vedi la mappa dell'indice delle aree bruciate).

Utilizzando i dati a infrarossi, i satelliti possono guardare attraverso il fumo per ottenere informazioni più precise su ciò che sta accadendo nella regione colpita.



2023-05-18, Sentinel-2 (falso colore)









## Esercizi

- Guardate le immagini satellitari del 2023-06-07 e cercate di identificare ciò che vedete.
- Confrontate le visualizzazioni a colori veri e falsi colori. Quali differenze riuscite a individuare? Le differenze sono le stesse per le nuvole e per il fumo? Quale visualizzazione usereste per determinare la posizione dell'incendio? Quale per identificare l'area interessata dal fumo?
- Quali fattori hanno contribuito all'aumento degli incendi boschivi nella British Columbia negli ultimi anni?
  In che modo le attività umane, come i falò e la negligenza, possono contribuire al verificarsi degli incendi boschivi?
- Quali sono i potenziali impatti degli incendi forestali sulla popolazione e sugli habitat della fauna selvatica in BC?
- In che modo le pratiche di gestione forestale sostenibile possono contribuire a mitigare i rischi di incendi boschivi nella British Columbia?

## Materiale aggiuntivo



I grandi incendi boschivi possono essere molto difficili da combattere (fotografia: Cameron Strandberg)

## Link e fonti

- https://www.esa.int/ESA\_Multimedia/Images/2023/06/Donnie\_Creek\_fire Immagine Sentinel-2 dell'incendio boschivo
- <a href="https://www.esa.int/Applications/Connectivity">https://www.esa.int/Applications/Connectivity</a> and Secure Communications/Using satellites in the fight against forest fires descrizione di un progetto per l'utilizzo dei dati satellitari nella lotta agli incendi







