



Ilha de Orange durante la marea di riflusso (2023-04-14, Sentinel-2, colori reali). Le pianure di fango lungo la costa sono ben visibili.



Ilha de Orange durante la marea di piena (2023-04-24, Sentinel-2, colori reali).



Ilha de Orange durante la marea di riflusso (2023-04-14, Sentinel-2, infrarosso in falsi colori). In questa rappresentazione, le foreste di mangrovie appaiono in rosso scuro.



Ilha de Orange durante la marea di piena (2023-04-24, Sentinel-2, infrarosso a falsi colori)

Protezione della natura

Le isole Bissagos, parte della Guinea-Bissau in Africa occidentale, comprendono diversi parchi nazionali, tra cui il Parco Nazionale di Orango e il Parco Nazionale dell'Arcipelago di Bissagos sono i più importanti. Il Parco Nazionale di Orango si estende per circa 14.000 ettari e rappresenta un rifugio per specie minacciate come i lamantini e vari uccelli migratori. Questo parco è particolarmente importante per i suoi ecosistemi di mangrovie e gli habitat che supportano una ricca vita marina. Il Parco nazionale dell'arcipelago di Bissagos, con una superficie di circa 18.000 ettari, presenta un mosaico di zone umide, mangrovie e aree marine che lo rendono essenziale sia per la conservazione della biodiversità che per la pesca locale. Queste aree protette sono parte integrante della salute ecologica della regione e fungono da zone di riproduzione per i pesci e da siti di nidificazione per gli uccelli.

Come altre aree naturali protette nel mondo, i parchi nazionali devono affrontare sfide importanti. La pesca illegale, la deforestazione e i cambiamenti climatici rappresentano una minaccia per l'equilibrio di questi ecosistemi. La pesca eccessiva impoverisce gli stock ittici, che sono fondamentali per le comunità locali e per l'ambiente marino in generale. Inoltre, l'innalzamento del livello del mare e l'aumento della salinità minacciano gli habitat delle mangrovie, fondamentali per la protezione delle coste e la biodiversità.

Per affrontare questi problemi, l'uso dei dati satellitari è diventato sempre più importante. La tecnologia del telerilevamento consente di monitorare i cambiamenti ambientali, permettendo alle autorità dei parchi di monitorare i tassi di deforestazione e lo stato di salute delle foreste di mangrovie. I conservazionisti possono identificare i punti caldi delle attività illegali e rispondere in modo più efficace.

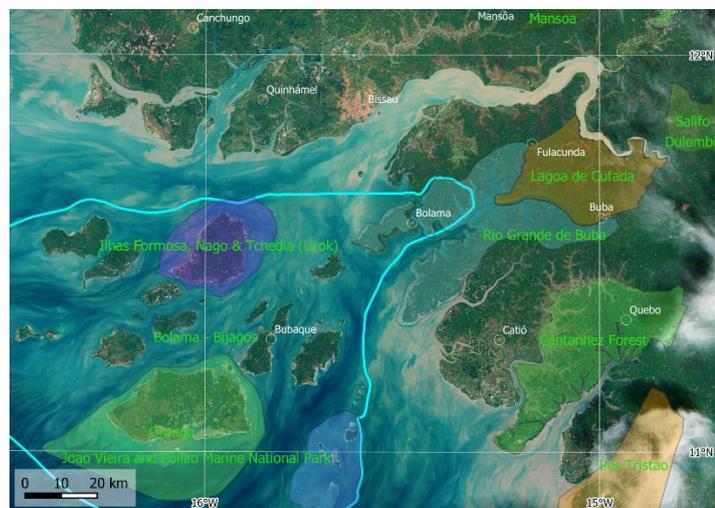


Immagine d'insieme che mostra le zone di protezione della natura nella regione delle Isole Bissagos (2023-04-24, Sentinel-2, colori reali)



Esercizi

- Osservate la mappa dell'immagine satellitare panoramica. Quali classi di copertura del suolo riuscite a individuare?
- Osservate soprattutto i colori dei corpi idrici. Quali differenze riuscite a individuare e quali sono le loro ragioni? Pensate ai sedimenti e alla profondità dell'acqua.
- Dove si possono individuare i segni delle attività umane? Verificate la presenza di insediamenti e terreni agricoli.
- Osservate ora le immagini a colori di Ilha de Orange che mostrano la situazione rispettivamente durante la marea di riflusso e durante la marea di piena. Dove si possono individuare i segni delle maree?
- Confrontate le immagini a colori veri con le rispettive immagini a infrarossi in falsi colori. Quali caratteristiche possono essere meglio distinte utilizzando le immagini a infrarossi in falsi colori?

Materiale aggiuntivo



Veduta aerea di una piana di fango nell'arcipelago di Bissagos durante la marea di riflusso (fotografia: Powell.Ramsar)

Link e fonti

- https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2014/01/Guinea-Bissau_and_the_Bissagos_islands - Immagine satellitare d'insieme di un'area più ampia delle isole Bissagos
- https://www.esa.int/ESA_Multimedia/Images/2021/07/Mangrove_destruction_alerts_in_Guinea-Bissau - I dati Sentinel-2 utilizzati per rilevare la distruzione delle mangrovie in Guinea-Bissau

