

riduce grazie al miglioramento del valore medio delle ultime cinque regioni, a fronte della stabilità delle prime cinque).

#### GOAL 11 - CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI

Anche in questo caso l'indice composito presenta una sostanziale stabilità tra il 2010 e il 2022, dopo il lieve miglioramento registrato dal 2015 al 2018, anno nel quale si registrano i valori migliori degli indicatori relativi alla qualità dell'aria (misurata dal numero di superamenti del valore limite giornaliero previsto per il PM<sub>10</sub>, pari a 28 giorni) e alla quota di persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati (71,0%). Tra il 2018 e il 2020, anche a causa della pandemia, aumenta l'uso dei mezzi privati per andare al lavoro e si riduce l'offerta del trasporto pubblico locale, che riprende nel biennio 2021-2022, nel corso del quale diminuisce l'abusivismo edilizio, pari nel 2022 al 15,1%.

Tra il 2010 e il 2016 le differenze tra le migliori e le peggiori cinque regioni aumentano (le prime presentano una stabilità a fronte del peggioramento delle seconde) e poi si stabilizzano fino al 2019, con i due gruppi di regioni che registrano un andamento simile. Tra il 2019 e il 2022 le differenze diminuiscono: a fronte della stabilità delle prime cinque regioni, le ultime cinque evidenziano un miglioramento del loro valore medio, anche se non tornano ancora ai livelli del 2010.

#### GOAL 12 - CONSUMO E PRODUZIONE RESPONSABILI

L'indice composito mostra un andamento positivo dal 2010 al 2020 grazie al miglioramento di tutti gli indicatori considerati, tra cui la quota di raccolta differenziata, che aumenta di 27,7 punti percentuali, e il consumo materiale pro capite, che diminuisce del 33%. È interessante osservare come, al contrario dei Goal a prevalente dimensione economica e sociale, il Goal 12 mostri nel 2020 un andamento positivo grazie al miglioramento della maggior parte degli indicatori analizzati, mentre nel 2021 si assiste a un'inversione di tendenza, causata principalmente dall'aumento del consumo materiale pro capite (+11,7%) e dalla diminuzione della circolarità della materia (-2,2 punti percentuali), che diminuisce per la prima volta in undici anni.

Per quanto riguarda le disuguaglianze territoriali, non si registrano particolari variazioni nella distanza tra le migliori regioni e quelle peggiori, in quanto i due gruppi mostrano progressi della stessa entità. Ciononostante, è interessante osservare come nel 2021, anno nel quale peggiorano entrambi i gruppi, le cinque peggiori regioni arretrino a una velocità quasi doppia rispetto alle cinque migliori.

#### GOAL 13 - LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Le emissioni di CO<sub>2</sub> e di gas climalteranti<sup>12</sup> diminuiscono tra il 2010 e il 2014, per poi aumentare fino al 2017 e nuovamente diminuire fino al 2019. Nel 2020 si assiste a una drastica riduzione delle emissioni, dovuta al parziale arresto delle attività economiche, compensata nel 2021 e nel 2022 dalla ripresa di tali attività, il che riporta il dato ai livelli osservati nel 2019.

#### GOAL 14 - VITA SOTT'ACQUA

L'indicatore composito<sup>13</sup> mostra un andamento complessivamente negativo: al di là di rilevanti oscillazioni, nel 2020 la situazione appare decisamente peggiore rispetto a quella registrata nel 2010. Ciò è dovuto al complessivo aumento degli stock ittici sovrasfruttati (+11,2 punti percentuali tra il 2014 e il 2020) e all'incremento dell'attività della pesca (+34,5% dal 2010 al 2018). Nel 2016 e nel 2019 si assiste a significativi miglioramenti, dovuti alla riduzione degli stock ittici in sovrasfruttamento, che però non vengono confermati nell'anno successivo.

#### GOAL 15 - VITA SULLA TERRA

L'indice mostra un andamento costantemente negativo per tutti gli anni considerati: peggiorano gli indicatori relativi all'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale, che nel 2021 si attesta al 7,1%, e alla quota di territorio a elevata e molto elevata frammentazione, che nel 2021 è pari al 44,7%. Rimane stabile, invece, la quota di aree terrestri protette, che tra il 2012 e il 2022 aumenta di soli 0,1 punti percentuali, raggiungendo il 21,7%.

Anche le disuguaglianze territoriali peggiorano, ma in misura contenuta: le prime cinque regioni presentano, tra il 2010 e il 2022 una riduzione del composito lievemente inferiore a quella delle ultime cinque.