

SARDEGNA2030

REPORT DI MONITORAGGIO DELLA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE ANNO 2022

31 dicembre 2022



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Assessorato della Difesa dell'Ambiente
Servizio Sostenibilità Ambientale,
Valutazione Strategica e Sistemi Informativi (SVASI)



A cura di
Regione Autonoma della Sardegna

**Coordinamento: Assessorato della difesa
dell'ambiente Direzione generale della difesa
dell'ambiente**

Dirigente responsabile: *Gianluca Cocco*

Gruppo di coordinamento della Strategia
Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS):
Filippo Arras, Emanuela Manca, Luisa Mulas

**Supporto tecnico, analisi, elaborazioni statistiche e
impaginazione**

Poliste srl SB

Indice

Indice

Premessa

1. La revisione della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile	3
2. Le attività svolte nell'ambito dell'attuazione della SRSvS Sardegna2030 nel 2022 e i risultati	3
2.1 La Governance	3
2.2 Il coinvolgimento della società civile e degli enti locali: Forum e Comunicazione	3
2.2.1 Forum per lo Sviluppo Sostenibile	3
2.2.2 Comunicazione: iniziative per la società civile e le istituzioni	3
2.3 Le azioni Pilota per l'attuazione della SRSvS	3
3. Il monitoraggio della SRSvS	3
3.1 Obiettivi e approccio metodologico	3
3.2 L'approccio e l'integrazione della SRSvS nei Piani e Programmi regionali	3
3.1.1 Programmi e Piani emessi nel 2022	3
3.1.2 Coerenza con programmi e piani emessi prima della SRSvS	3
3.3 Aggiornamento degli indicatori del Sistema di monitoraggio della SRSvS	3

Allegato 1 - Aggiornamento e analisi del set di indicatori del Sistema di monitoraggio della SRSvS -
Aggiornamento 01/11/2022, versione integrale.

Premessa

Con Deliberazione n. 39/56 dell' 08 ottobre 2021 ¹ la Regione Sardegna ha approvato la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile Sardegna2030 (SRvS), in coerenza con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile e come declinazione territoriale dell'Agenda 2030 elaborata dall'ONU (Organizzazione Nazioni Unite) e sottoscritta da 193 Paesi. Tutti i governi sono invitati a riflettere in maniera integrata sui vari aspetti di sostenibilità delle nostre società. L'esigenza è quella di passare da un approccio settoriale ad una visione di governo integrata, che parta dalla lettura delle dinamiche del territorio nella loro complessità e individui percorsi di sviluppo che tengano conto delle interrelazioni ambientali, sociali, economiche e istituzionali, mettendo a valore le risorse identitarie delle singole comunità.

La Regione Sardegna ha inteso cogliere questa opportunità e nel corso del 2021 la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile è stata costruita attraverso il Forum, un lungo processo di partecipazione che ha coinvolto tutti gli assessorati e gli enti e agenzie regionali, e ha raccolto il contributo di istituzioni ed enti locali, associazioni di categoria, centri di ricerca, cittadini e tutta la società civile attraverso il Forum.

La SRSvS è articolata in 5 temi strategici:

1. **Sardegna più sociale, istruita e prospera** per un benessere diffuso basato su competenza, lavoro, inclusione e salute;
2. **Sardegna più intelligente, innovativa e digitalizzata** che mira a costruire una regione con una rafforzata capacità amministrativa e una maggiore competitività del sistema produttivo orientate all'innovazione;
3. **Sardegna più connessa e accessibile** finalizzata a dotare la regione di una efficiente rete digitale e di mobilità per il collegamento e la continuità dei territori;
4. **Sardegna più verde per le persone, le imprese e gli enti** che vede una regione impegnata nella tutela della biodiversità, nell'azione per il clima, nella transizione energetica e verso un modello di economia circolare;
5. **Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria e accogliente** che vuole promuovere una nuova visione della regione fondata sulla cultura e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e naturale.

Nel corso del 2022 è stata data attuazione alla SRSvS con le attività descritte nel par 2, e al termine del 2022, si è voluto impostare il monitoraggio della SRSvS, al fine di iniziare a misurare e tenere sotto controllo la sua attuazione ed evoluzione.

Il presente documento ha quindi l'obiettivo di illustrare:

- le attività di attuazione della SRSvS svolte nel corso del 2022;
- le informazioni raccolte sui Piani e Programmi regionali emessi nel 2022, al fine di evidenziarne le principali caratteristiche e la coerenza con la SRSvS;
- l'aggiornamento dei 102 indicatori statistici significativi della SRSvS, evidenziando il loro trend. Naturalmente un anno di rilevazione è insufficiente per fare analisi dettagliate, soprattutto per i 41 indicatori per i quali sono stati fissati dei target/obiettivo al 2030, ma è comunque il primo step di un monitoraggio pluriennale che consente di fare alcune riflessioni.

¹ Si veda [Delibera - Borsa di Giunta Digitale \(regione.sardegna.it\)](https://delibere.regione.sardegna.it/it/visualizza_delibera.page?jsessionid=0380B26175905AD29920320426058505_app4?contentId=DBR57095)
https://delibere.regione.sardegna.it/it/visualizza_delibera.page?jsessionid=0380B26175905AD29920320426058505_app4?contentId=DBR57095

1. Il monitoraggio della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile nel contesto internazionale e nazionale

Per l'attuazione dell'Agenda 2030 l'Italia si è dotata di uno strumento di coordinamento, la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), che ne riprende appieno i principi e la struttura e li fa propri, declinandoli nel contesto italiano, divenendo² il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale e territoriale. La SNSvS, elaborata dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)³, è stata approvata con delibera CIPE n. 108 del 2017. Attualmente, come previsto dalla normativa, è stata elaborata (ed è in corso di approvazione), la proposta della nuova Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS22), frutto di un processo di revisione partecipato, durato circa due anni, che ha visto coinvolte le amministrazioni centrali e territoriali, inclusi ISTAT e ISPRA, così come la società civile e gli attori non statali rappresentati nel Forum per lo sviluppo sostenibile. Con particolare riferimento ai territori, dall'approvazione della Strategia nazionale nel dicembre 2017, il Ministero ha collaborato con Regioni, Province autonome e Città metropolitane supportando anche finanziariamente (attraverso la stipula di appositi Accordi di Collaborazione nel 2018 e nel 2020) l'elaborazione delle loro Strategie e Agende, al fine di costruire quadri di riferimento per le politiche pubbliche a livello territoriale. La Strategia Regionale Sardegna2030 nasce, si sviluppa e implementa in questo quadro di riferimento.

L'attuale proposta di SNSvS22, rispetto al documento del 2017, contiene due fondamentali elementi di novità che mirano a facilitare e supportare la concretizzazione delle linee strategiche in essa espresse. Innanzitutto, identifica obiettivi quantitativi (target) e indicatori, associandoli alle «scelte strategiche» e agli «obiettivi strategici nazionali», tenendo conto e dando evidenza alle connessioni tra gli indirizzi espressi nel documento di Strategia e le nuove cornici programmatiche di riferimento elaborate a livello europeo e nazionale, quali il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), le Politiche di coesione 2021-2027 e il Piano per la transizione ecologica (PTE). L'obiettivo è fornire un chiaro quadro di riferimento per il monitoraggio integrato e la valutazione delle azioni intraprese ai fini del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità a livello locale, nazionale e internazionale (si veda immagine sottostante).

La proposta SNSvS22, inoltre, identifica traiettorie di azione e collaborazione, inserite nell'area dei «Vettori di sostenibilità», che rappresentano gli strumenti a disposizione, per lo più già attivati o in corso di attivazione, per abilitare il percorso di attuazione della SNSvS22 nei prossimi tre anni. Tale percorso intende assumere come fulcro il tema della coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile, attraverso un Programma di azione nazionale per la coerenza delle politiche per lo sviluppo sostenibile (PAN PCSD), che costituisce allegato e parte integrante del documento. Le autorità regionali e locali hanno un ruolo fondamentale nell'implementazione dell'Agenda 2030 della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, e i processi di localizzazione così innescati hanno lo scopo di contribuire a raggiungere gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile globali e nazionali anche attraverso la definizione di meccanismi e indicatori in grado di garantirne il monitoraggio integrato. È per questo che il presente report di monitoraggio non esercita la sua funzione solo a livello regionale ma costituisce un tassello fondamentale per la valutazione, gestione e attuazione della sostenibilità a livello nazionale e globale.

² Ai sensi dall'art. 34 del DLGS n. 152 del 2006

³ ex Ministero della Transizione ecologica (MITE), ex Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM)

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

STRATEGIA NAZIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE OBIETTIVI E TARGET

STRATEGIE REGIONALI + AGENDE
METROPOLITANE PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE



LIVELLI TERRITORIALI
programmazione

PNRR

POLITICA
COESIONE

Altri Piani e
programmi,
tematici e
territoriali

PTE

Monitoraggio integrato degli obiettivi di sostenibilità

(art. 34 dlgs 152/2006 e ss.mm.ii - indicatori SNSvS)

valutazione del contributo della programmazione al
raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità

VOLUNTARY NATIONAL REVIEW

PROGRAMMA NAZIONALE PER LA COERENZA DELLE
POLITICHE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

2. Le attività svolte nell'ambito dell'attuazione della SRSvS Sardegna2030 nel 2022 e i risultati

La Regione Sardegna ha inteso cogliere l'opportunità di passare da un approccio settoriale ad una visione di governo integrata attraverso una serie di azioni che, nel corso del 2021, hanno condotto alla costruzione la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile attraverso un lungo processo di partecipazione che ha coinvolto tutti gli assessorati e il sistema di enti e agenzie regionali e ha raccolto il contributo di istituzioni ed enti locali, associazioni di categoria, centri di ricerca, cittadini e tutta la società civile. Nel 2022 è stata data continuità al lavoro svolto nel 2021 con un ricco programma di azioni e attività realizzate in parallelo che hanno coinvolto tutti gli assessorati, gli enti e agenzie regionali, istituzioni ed enti locali, associazioni di categoria, centri di ricerca, cittadini e tutta la società civile.

Le attività sono state realizzate su tre fronti:

- **governance;**
- coinvolgimento della società civile e degli enti locali attraverso il **Forum**, il **Festival** per lo Sviluppo Sostenibile e iniziative di comunicazione rivolte a diversi target;
- **azioni pilota** per sperimentare l'attuazione dell'approccio della SRSvS in piani e programmi in realizzazione e renderli riproducibili in altri contesti.

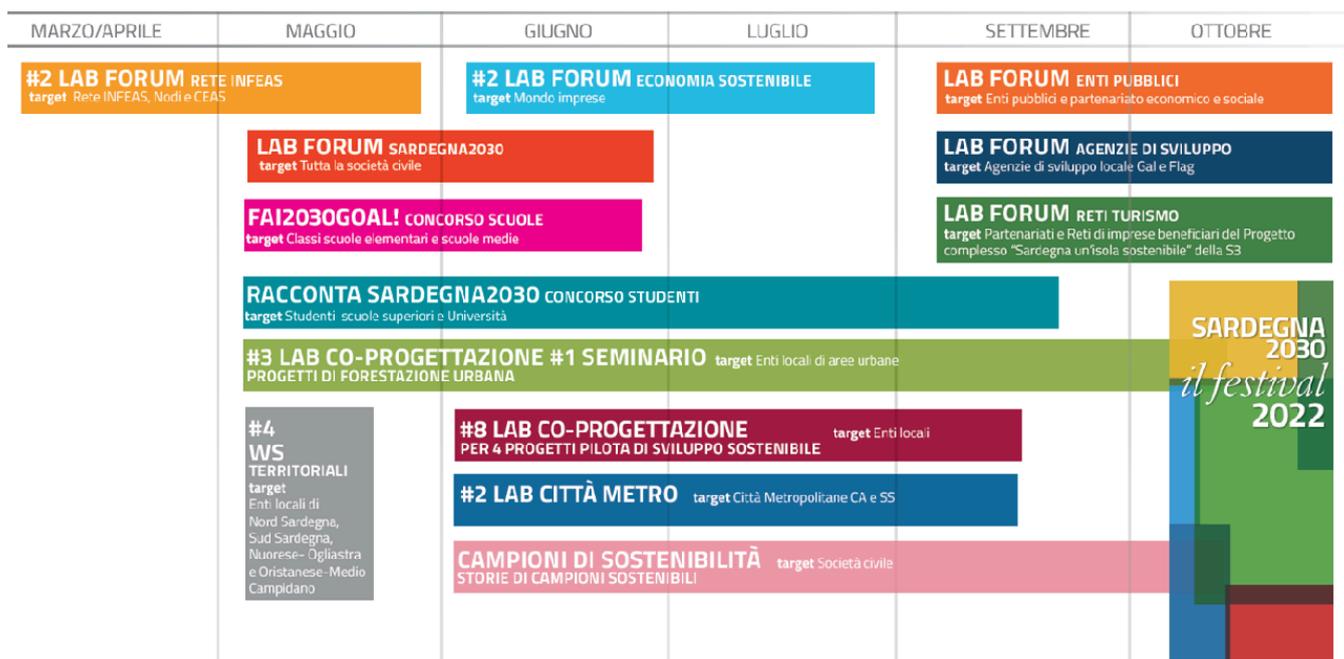
In totale sono stati realizzati **29** workshop, **9** laboratori per azioni pilota, **5** webinar, **2** concorsi con le scuole, **1** campagna di comunicazione. Le presenze totali alle attività svolte nel 2022 sono state circa **1600**, di cui circa 1000 referenti di enti pubblici e circa 600 privati.

La seguente roadmap illustra alcune attività svolte.

INIZIATIVE A SUPPORTO DELLA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



ROADMAP 2022



Le attività di **governance** sono dettagliate nel par. 2.1, e sono state le seguenti, per un totale di 495 presenze:

- Attività svolte con le Autorità di gestione dei Fondi SIE e con il Gruppo di lavoro interassessoriale (GdLI), per un totale di 313 presenze.
- Azioni per le istituzioni locali: 4 workshop dedicati agli enti locali, per un totale di 81 partecipanti.
- Attuazione di 3 Progetti Pilota con enti locali, per un totale di 101 presenze.

Le attività di coinvolgimento della società civile e degli enti locali attraverso il Forum, il Festival per lo Sviluppo Sostenibile e iniziative di comunicazione rivolte a diversi target sono dettagliate nel par. 2.2 e sono state le seguenti, per un totale di 1050 presenze:

- **Forum** per lo Sviluppo Sostenibile, per un totale di 612 presenze, di cui 252 da enti pubblici e 360 privati.
- **Festival per lo Sviluppo Sostenibile**, per un totale di 84 eventi in programma, e 4 workshop regionali con 295 presenze, di cui 144 da enti pubblici e 151 privati..
- Concorso per le scuole **Fai2030goal**, con 11 scuole partecipanti.
- Concorso per le scuole **Racconta Sardegna2030**, con 22 studenti/esse partecipanti.
- n. 3 **Video** con testimonial della sostenibilità.
- campagna **Campioni per la Sostenibilità** tuttora in corso

Le **azioni pilota** dedicate a enti pubblici per sperimentare l'attuazione dell'approccio della SRSvS in piani e programmi regionali in corso di elaborazione e renderli riproducibili in altri contesti sono dettagliate nel par. 2.3 e sono state le seguenti, per un totale di 62 presenze:

- Forestazione Urbana
- Linee di indirizzo per l'integrazione della dimensione dello sviluppo sostenibile regionale nelle procedure di VAS

Di seguito si riportano i dettagli e i risultati delle attività svolte.

2.1 La Governance

La creazione partecipata della SRSvS non ha prodotto solo un documento di Strategia condiviso e ricco di contenuti, ma ha realizzato un metodo di lavoro, tuttora in corso, che ha permesso di pervadere trasversale l'approccio alla sostenibilità in tutti gli assessorati e agenzie regionali.

L'approccio realizzato interpreta appieno quanto previsto dall'Agenda 2030 in particolare nel Goal 17 "Partnership per obiettivi".



Nel 2021 la Costituzione di una Cabina di Regia Istituzionale ha rappresentato una delle azioni interne più rilevanti. Infatti, al fine di garantire la stretta cooperazione e il coinvolgimento diretto di Assessorati regionali e Agenzie nel processo di costruzione e di implementazione della Strategia, è stata formalmente costituita una **Cabina di Regia Istituzionale** composta da un Gruppo di Lavoro Interassessoriale di referenti delegati da ciascuna Direzione generale degli Assessorati regionali e delle diverse Direzioni generali, di Enti e Agenzie del Sistema Regione, Società in house, ciascuna per le proprie specifiche competenze, dagli stessi individuati, con un ruolo di presidio settoriale sulle tematiche afferenti all'Agenda 2030 e sulle dimensioni chiave della sostenibilità.

Il coordinamento è affidato alla Direzione generale della Difesa dell'Ambiente, struttura deputata anche al coordinamento

della Strategia per l'Adattamento ai cambiamenti Climatici (SRACC).

Altra azione interna centrale nel sistema unitario di governance è stato il raccordo con le Autorità di gestione dei Fondi SIE, al fine della indispensabile integrazione dell'approccio dell'Agenda 2030 nella nuova programmazione dei fondi 2021-2027 delle risorse comunitarie, nazionali e regionali. La connessione dei due processi è stata dunque garantita in fase di elaborazione e definizione della SRSvS dal coinvolgimento diretto delle strutture regionali deputate alla programmazione nel Gruppo di Lavoro Interassessoriale e nei Gruppi di Lavoro Tematici. Sono stati istituiti 5 Gruppi di Lavoro Tematici. Questi ultimi rispecchiano i 5 obiettivi di policy: Sardegna + intelligente, Sardegna + verde, Sardegna + vicina, Sardegna + sociale, Sardegna + connessa.

Sono infine attive sinergie multilivello e multi-attore per l'elaborazione e l'attuazione della SRSvS.

Nel 2022 la collaborazione ha prodotto documenti di programmazione e pianificazione allineati e correlati di cui si riportano i dettagli nel paragrafo 3.2.

Inoltre, sono stati svolti incontri periodici di aggiornamento della **Cabina di Regia Istituzionale** e negli eventi pubblici organizzati dai vari enti regionali è stato mantenuto il coinvolgimento reciproco, importante per presentare la Strategia in connessione con le più importanti risorse messe a disposizione per la sua attuazione.

Il lavoro svolto nell'ultimo anno ha mantenuto come riferimento i principi guida della Strategia Regionale:

- Approccio partecipativo;
- Progettazione per obiettivi;
- Integrazione tra politiche;
- Integrazione con l'adattamento ai cambiamenti climatici.

Le attività e azioni per la governance svolte nel 2022 sono state le seguenti, per un totale di 495 presenze:

- attività con le Autorità di gestione dei Fondi SIE e con il Gruppo di lavoro Interassessoriale (GdLI);
- azioni per le istituzioni locali;
- attuazione di 3 Progetti Pilota con enti locali;

Di seguito si riporta il dettaglio per ogni azione realizzata.

Attività svolte con le Autorità di gestione dei Fondi SIE e con il Gruppo di lavoro interassessoriale (GdLI):

Il 16 maggio 2022 è stato svolto online il Laboratorio di Coordinamento Permanente - Incontro Autorità di gestione dei Fondi SIE (12 partecipanti).

Il 24/5/22 è stato svolto un incontro online di coordinamento con le DG degli Assessorati RAS (47 partecipanti).

Di seguito sono riportati i dettagli degli incontri online svolti con il Gruppo di lavoro interassessoriale (GdLI):

- 8/2/22: primo incontro plenario di coordinamento (36 partecipanti).
- Febbraio-Marzo 2022: 5 incontri tematici con il GdLI (Sardegna + intelligente 10/2/22, + verde 8/3/22, + connessa 10/3/22, + sociale 14/3/22, + vicina 14/3/22), di aggiornamento reciproco sull'attuazione della SRSvS. (In totale 65 partecipanti).
- Giugno-luglio 2022: 4 incontri tematici formativi su temi segnalati dal GdLI (Economia circolare 13/6/22, Pari Opportunità 11/7/22, Principio DNSH 15 luglio 2022, Pari opportunità e impatto sociale 21/7/22) . Gli incontri sono stati realizzati in collaborazione con l'Assistenza Tecnica regionale alle Autorità responsabili del presidio dei principi orizzontali dello sviluppo sostenibile operativa sul PR FESR 2021-2027, Centro Regionale di Programmazione. (In totale 74 partecipanti)
- Incontro tematico sull' Ecoturismo nell'ambito del progetto Interreg MED DestiMED Plus, realizzato 29/6/22 in presenza e online.

- Novembre 2022: 5 incontri tematici con il GdLI (Sardegna + intelligente, + verde, + connessa, + sociale, + vicina), 17 e 18 novembre 2022. ai fini della raccolta delle informazioni sull'attuazione della SRSvS per ogni singolo obiettivo strategico. Le informazioni raccolte sono state inserite nella Matrice SRSvS, che contiene i 34 Obiettivi strategici, le 104 Linee d'intervento, le 571 Azioni e lo stato di attuazione per ciascuna, sulla base delle informazioni raccolte (In totale 42 partecipanti).
- 30/11/2022 Incontro **in presenza** con il GdLI ai fini dello scambio di informazioni sull'attuazione dei vari Programmi e Piani regionali e l'aggiornamento sulle azioni previste per il 2023, sempre in riferimento agli obiettivi della SRSvS e ai 5 temi strategici (37 partecipanti). L'incontro ha previsto anche un momento conviviale per il rafforzamento delle relazioni fra i partecipanti.

Inoltre, nei numerosi laboratori del Forum sono stati coinvolti come relatori alcuni referenti del Centro Regionale di programmazione e dell'Assessorato al Lavoro della Regione Sardegna per mantenere il collegamento con l'attuazione dei PR FESR 2021-2027 e FSE+ 2021-2027.

Azioni per le istituzioni locali

Per proseguire nel processo di integrazione della Strategia Regionale di sviluppo sostenibile con i processi di Programmazione regionale dei Fondi Europei FESR e FSE+ per il periodo 2021-2027 e individuare modalità concrete di finanziare e dare attuazione alla Strategia Sardegna2030 sono stati pianificati, progettati e realizzati **4 workshop territoriali dedicati agli Enti Locali:**

- 24 maggio, ore 15.30–18.00 Nord Sardegna;
- 25 maggio, ore 11.00–13.30 Nuorese-Ogliastra;
- 25 maggio, ore 15.30–18.00 Oristanese-Medio Campidano;
- 27 maggio ore 11.00–13.30 Sud Sardegna.

Obiettivi: confronto su strumenti e modalità per declinare la Strategia Sardegna2030 a livello locale e per integrarne l'approccio nella pianificazione territoriale e nei programmi strategici.

Attori coinvolti: Sindaci, Amministratori e personale tecnico di Comuni, Unioni di Comuni, Comunità Montane, Città Metropolitane e Amministrazioni Provinciali.

Lavoro svolto: condivisione di approccio, illustrazione di esperienze e progettualità in essere o in programma per stimolare nuove iniziative e approccio collaborativo, facilitazione dei lavori e co-progettazione tramite lavagna digitale condivisa.

Risultato: raccolta e condivisione di quali strumenti sta attuando ogni amministrazione in linea con Sardegna2030. Connessione delle azioni realizzate con i GOAL Agenda2030.

Partecipanti: WS NS: **24** (24.05); WS NU-OG: **15** (25.05); WS OR-MC: **20** (25.05); WS SU: **22** (27.05). Totali: **81**

Attuazione di 3 Progetti Pilota con enti locali

Tra le attività programmate nel 2022 per l'attuazione della Strategia Sardegna2030, hanno un ruolo cruciale quelle relative alla sensibilizzazione di tutti i soggetti pubblici del territorio e al supporto alle iniziative in corso e realizzate nonché alla loro messa in rete.

Nel 2022 sono stati realizzati 3 Progetti Pilota (il quarto beneficiario ha rinunciato), previa Manifestazione d'interesse pubblica, tesi a declinare a livello territoriale gli Obiettivi della Strategia e dell'Agenda 2030. L'affiancamento ha avuto come obiettivo l'applicazione dell'approccio integrato allo sviluppo (sociale, ambientale ed economico) e l'approccio partecipativo negli strumenti di pianificazione e gestione del territorio o di erogazione di servizi.

Il supporto è stato di tipo tecnico-metodologico e si è sviluppato attraverso l'organizzazione e svolgimento di due

Laboratori di co-progettazione per ciascun Progetto Pilota, funzionali al rafforzamento di percorsi multistakeholder promossi dall'Ente Beneficiario, in coerenza con gli obiettivi della Strategia Sardegna2030 e dell'Agenda 2030. L'accompagnamento è stato svolto da parte del gruppo di Coordinamento della SRSvS dell'Assessorato della Difesa dell'ambiente della Regione Sardegna (Servizio SVASI) e dalla relativa Assistenza Tecnica di Poliste srl SB.

Gli Enti richiedenti beneficiari sono stati: **Comune di Arborea, Comune di Carbonia, Comune di Nuoro**. I Progetti pilota sono stati realizzati nei mesi di settembre e ottobre 2022, per un totale di 101 presenze.

Le attività realizzate comuni a tutti e 3 i progetti pilota sono state le seguenti:

- Riunioni in videoconferenza per individuare lo specifico l'obiettivo del Progetto Pilota, le esigenze dell'Ente richiedente e progettare nel dettaglio gli incontri partecipativi;
- Realizzazione e condivisione di una Scheda di progettazione;
- Realizzazione di una mappatura interna degli stakeholder da coinvolgere negli incontri partecipativi;
- Coinvolgimento degli stakeholder per entrambi i laboratori attraverso campagne di e-mail marketing, recall telefonici e di messaggistica istantanea;
- Organizzazione e realizzazione di 2 laboratori;
- Report ad uso interno dei contributi emersi nei laboratori ed elaborazione della Scheda progetto finale.

Di seguito si riporta una sintesi delle specifiche **peculiarità** dei progetti pilota realizzati.

1) PP Comune di Arborea: soluzioni per la normalizzazione delle acque meteoriche, aumentate in portata e intensità in conseguenza dei cambiamenti climatici:

Partner del progetto: Consorzio di bonifica dell'oristanese.

Obiettivi: co-progettazione con enti regionali e sovracomunali in ottica di adattamento ai cambiamenti climatici con un'ottica a 360°, in concomitanza con l'aggiornamento del PAESC (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima), per trovare efficaci soluzioni di adattamento climatico a breve e lungo termine. Gli enti coinvolti sono stati: DG Ass. to della difesa dell'Ambiente RAS Servizio sostenibilità ambientale valutazione strategica e sistemi informativi (SVASI) e Servizio Valutazione impatto ambientale (VIA), Ass. EE.LL. RAS Servizio Tutela Paesaggio Sardegna Centrale, DG Protezione Civile, ARPAS, ADIS, CFVA - Oristano.

Le attività realizzate i 2 laboratori sono stati realizzati **online** con gli stakeholder individuati con competenze specifiche e trasversali, utili per definire al meglio il progetto con un approccio di ampio respiro e per porre le basi per creare sinergie con azioni future (primo Lab 12 presenze, secondo Lab 12 presenze).

Risultati del processo partecipativo: raccolta di informazioni da diversi punti di vista ai fini della corretta impostazione della fase progettuale dell'intervento e la pianificazione di azioni sinergiche a medio e lungo termine da inserire nel PAESC con l'individuazione delle misure di finanziamento del PR FESR 2021-2027 utili per la loro realizzazione.

2) PP Comune di Carbonia: S.O.SA. Cammino turistico. Piano di Sviluppo Turistico Sostenibile.

Partner del progetto: Comune di Carbonia; Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna (sede Carbonia); GAL Sulcis Iglesiente Capoterra e Campidano di Cagliari; Confapi, Confartigianato, Fondazione Cammino di Santa Barbara, Consorzio Sistema Culturale Sardegna, Centro Italiano della Cultura del Carbone, CCN (Centro Commerciale Naturale Carbonia Produce).

Obiettivi: Rafforzare il partenariato multistakeholder, con le imprese del territorio e interagire con le Reti di operatori turistici esistenti e in fase di avvio, delineare scenari di sviluppo futuro di Carbonia nella Destinazione Turistica del Sud Ovest Sardegna e azioni concrete per la loro realizzazione.

Le attività realizzate: i 2 laboratori sono stati realizzati **in presenza** a Carbonia con gli stakeholder individuati, utili per definire al meglio il progetto e per porre le basi per creare sinergie con azioni future (primo lab 19 presenze, secondo Lab 30 presenze).

Risultati del processo partecipativo: Rafforzamento del ruolo del Comune di Carbonia all'interno del partenariato istituzionale del progetto "Vivere Il Sud Ovest - Percorso di creazione della Destinazione Turistica Sostenibile del Sud Ovest della Sardegna" nell'ambito del "Progetto Complesso Turismo Cultura Ambiente, della Strategia di Specializzazione Intelligente (S3) della Sardegna". Orientamento del progetto agli obiettivi e Linee di intervento della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile Sardegna2030. Confronto e dialogo con Enti regionali, imprese e comunità di Carbonia - anche al fine di comunicare la visione strategica del Comune per il rafforzamento della Destinazione Turistica Sostenibile. Creazione di sinergie tra le iniziative realizzate a livello locale e attivazione di un'analisi centrata anche sul punto di vista del turista. Definizione del ruolo e del posizionamento della città di Carbonia dal punto di vista turistico ed elaborazione di potenziali traiettorie di sviluppo futuro.

3) PP Comune di Nuoro: Rigenerazione del Borgo di Lollove: Il percorso è già avviato ma in questa fase occorre che la comunità affianchi alla prospettiva di valorizzare i propri beni in termini individuali anche una visione di comunità.

Obiettivi: condividere gli obiettivi e le priorità del progetto Lollove Comunità sostenibile e approfondire la conoscenza dello strumento della cooperativa di comunità.

Le attività realizzate: 2 laboratori sono stati realizzati **in presenza** con i referenti dell'amministrazione comunale e gli stakeholders individuati. Il primo laboratorio si è concentrato sull'approfondimento di alcuni temi ritenuti strategici: viabilità principale e accesso al borgo, cooperativa di comunità, marketing territoriale e offerta culturale del borgo, gestione degli edifici pubblici. Nel secondo laboratorio si è approfondita la Cooperativa di Comunità.

Gli enti e le organizzazioni coinvolte sono stati: Comune di Nuoro, Comune di Orune, Azienda Trasporti Pubblici – A.T.P. Nuoro, Alternatura CEAS Nuoro, Associazione Uniamoci Lollove, Lariso Cooperativa Sociale Onlus, Nooraghe CTS, Portale Sardegna. (primo lab 17 presenze, secondo Lab 11 presenze).

Risultati del processo partecipativo: definizione di un'idea di sviluppo chiara con l'ipotesi di farsi affiancare da un manager o comunque di sviluppare capacità manageriali e di gestione; importanza della formazione.

2.2 Il coinvolgimento della società civile e degli enti locali: Forum e Comunicazione

Nel 2022 il **Forum** ha continuato a svolgere pienamente il suo compito nell'attuazione degli impegni assunti attraverso laboratori, workshop territoriali e numerose iniziative rivolte a specifici target.

Parallelamente sono state svolte diverse campagne di **comunicazione**, sensibilizzazione e di coinvolgimento di giovani, società civile, istituzioni, fra cui il Festival per lo Sviluppo Sostenibile tenutosi a ottobre 2022 in contemporanea con il Festival nazionale promosso da ASvIS.

2.2.1 Forum per lo Sviluppo Sostenibile

Nel 2022 sono stati realizzati diversi laboratori all'interno del Forum che hanno coinvolto istituzioni e società civile, con incontri tematici dedicati a tutti o a specifici target quali: assessorati ed enti regionali, enti e istituzioni locali, mondo imprese, terzo settore, università, società civile.

I laboratori realizzati sono stati i seguenti, per un totale di partecipanti al Forum pari a **612**, di cui 252 da enti pubblici e 360 privati:

- N. 2 Laboratori rivolti al sistema INFEAS regionale (2/3/22 e 31/5/22);
- N. 1 Forum plenario Sardegna2030 (12.07.22);
- N. 2 Laboratori Economia sostenibile;
- N. 1 Laboratorio Reti Turismo.

Di seguito si riportano in sintesi gli obiettivi e i risultati delle attività realizzate nell'ambito del **Forum**.

N. 2 Laboratori Forum rivolti al sistema INFEAS regionale (2/3/22 e 31/5/22)

Obiettivi: presentare la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile Sardegna2030; approfondire i fabbisogni legati all'attuazione della Strategia; condividere testimonianze, esperienze locali e raccogliere buone pratiche attuabili e coerenti con l'Agenda 2030; individuare strumenti efficaci per veicolare l'approccio della Strategia e della cittadinanza globale in tutte le azioni del Sistema. Il laboratorio è stato inoltre l'occasione per presentare la conferenza nazionale Ninfeas 2 da parte della Responsabile del Settore della Sostenibilità e della Valutazione Ambientale Strategica e Coordinamento IN.F.E.A.S. dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente.

Attori coinvolti: sistema di Informazione e formazione per l'ambiente e la sostenibilità (INFEAS) i nodi territoriali e i Centri di Educazione all'Ambiente e alla Sostenibilità (CEAS); gli Assessorati regionali della Pubblica Istruzione, Turismo, Artigianato e Commercio, Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale; il Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale; la Protezione Civile; l'Agenzia Fo.Re.S.T.A.S.; la Direzione Scolastica Regionale; l'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna (A.R.P.A.S.); le Aree Naturali Protette; le Associazioni di protezione ambientale

Lavoro svolto: condivisione in plenaria delle attività in programma per l'attuazione della SRSvS e lavoro in gruppi ai fini della co-progettazione con la lavagna digitale condivisa. Per favorire la discussione e l'interazione tra i partecipanti è stata utilizzata la metodologia Metaplan e lo strumento Mentimeter;

Risultato: impostazione partecipata degli eventi per il Festival per lo Sviluppo Sostenibile di ottobre 2022

Partecipanti: 1° lab: **81** (02.03.22); 2° lab: **36** (31.05.22). Totali: **117**

Forum plenario 12.07.22

Obiettivi: fare il punto sullo stato di attuazione della Strategia Sardegna 2030, progettazione delle iniziative del Festival per lo Sviluppo Sostenibile, attivazione di uno spazio di ascolto dei fabbisogni, condivisione di buone pratiche e creazione di nuove connessioni.

Attori coinvolti: enti pubblici, imprese, associazioni, terzo settore, enti della cooperazione allo sviluppo, università, scuole e tutta la società civile.

Lavoro svolto illustrazione e condivisione di progettualità in essere; facilitazione e raccolta degli argomenti da proporre per il Festival per lo Sviluppo Sostenibile in programma dal 4 al 20 ottobre 2022 e co-progettazione in gruppi di iniziative

realizzabili.

Risultato: n. 20 argomenti, n. 15 gruppi di lavoro per un totale di n. 15 proposte per il Festival per lo Sviluppo Sostenibile.

Partecipanti: 194, di cui 92 da enti pubblici e 102 privati.

N. 2 Laboratori Economia sostenibile

La sostenibilità economica, sociale e ambientale nelle imprese sociali 29/11/22

Obiettivi: approfondimento della sostenibilità economica, sociale e ambientale con un focus particolare all'innovazione e alla dimensione ambientale delle azioni promosse dalle associazioni di categoria, dalle cooperative sociali e dalle imprese sociali.

Attori coinvolti: imprese, associazioni datoriali e di categoria, terzo settore, università, enti pubblici.

Lavoro svolto: riflessione sulle sfide del terzo settore e illustrazione da parte di alcune Associazioni di categoria del lavoro svolto per la promozione e realizzazione della sostenibilità a 360° nelle cooperative e imprese sociali; n. 4 testimonianze di imprese e cooperative sociali innovative che attuano la sostenibilità economica, sociale e ambientale.

Risultato: rafforzamento delle sinergie con il mondo impresa nel solco della Strategia Sardegna2030, diffusione di esperienze innovative.

Partecipanti: 51, di cui 9 da enti pubblici e 42 privati

La sostenibilità economica, sociale e ambientale nell'impresa 1/12/22

Obiettivi: approfondimento delle società benefit e degli strumenti di autovalutazione e certificazione con approccio alla sostenibilità economica, sociale e ambientale (ESG), con un focus sulle azioni per la sostenibilità promosse da alcune organizzazioni di categoria.

Attori coinvolti: imprese, associazioni datoriali e di categoria, terzo settore, università, enti pubblici.

Lavoro svolto: approfondimento dell'approccio benefit delle imprese profit, presentazione di alcuni strumenti di autovalutazione e certificazione con approccio alla sostenibilità economica, sociale e ambientale (ESG), illustrazione da parte di alcune Associazioni di categoria del lavoro svolto per la promozione e realizzazione della sostenibilità a 360° nelle imprese.

Risultato: diffusione dell'approccio benefit ESG, rafforzamento delle sinergie con il mondo impresa nel solco della Strategia Sardegna2030, diffusione di esperienze innovative.

Partecipanti: 71, di cui 8 da enti pubblici e 63 privati

N. 1 Laboratorio reti Turismo

Sardegna: una destinazione di turismo sostenibile 6/12/22

Obiettivi: approfondimento del turismo lento come opportunità di sviluppo per la Sardegna e degli strumenti per la misurazione della sostenibilità attraverso il racconto di progetti ed esperienze concrete.

Attori coinvolti: imprese della filiera del turismo, reti di imprese turistiche, associazioni, università, enti pubblici.

Lavoro svolto: stato dell'arte del lavoro di diverse reti Turismo attive in Sardegna.

Risultato: diffusione di esperienze innovative, rafforzamento sinergie con il mondo Turismo nel solco della Strategia Sardegna2030.

Partecipanti: 179, di cui 26 da enti pubblici e 153 privati.

2.2.2 Comunicazione: iniziative per la società civile e le istituzioni

Per ogni strumento sono stati elaborati i contenuti e i messaggi strategici da veicolare. Per ogni evento sono state curate la predisposizione di locandine, la promozione e il coinvolgimento via mail e tramite i social, recall telefonici mirati, l'attivazione della piattaforma di partecipazione Decidim.

Festival per lo Sviluppo Sostenibile

Lo scorso ottobre, dal 4 al 20, si è tenuto il Festival per lo Sviluppo Sostenibile, l'iniziativa regionale del Festival per lo Sviluppo Sostenibile di ASviS, diffuso su tutto il territorio sardo con un ricco calendario composto da tanti eventi, piccoli e grandi, fisici e digitali, che hanno coinvolto tanti attori della regione: dalla società civile, al mondo delle imprese, agli enti locali ponendo attenzione ai temi dello Sviluppo Sostenibile, con l'obiettivo di trasmettere l'importanza del ruolo che ogni persona ha per contribuire, con piccoli gesti e progetti, al raggiungimento degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030.

Costruiamo insieme Sardegna2030 è stato lo slogan per sostenere la fase di elaborazione, oggi ancora più forte e significativo, per supportare un evento collettivo e unificante come desideriamo sia questo grande Festival: tutto il mondo sardo unito per costruire, testimoniare, raccontare tante azioni concrete per la Sardegna del futuro.



Il Piano di Comunicazione integrato ha definito un concept che parte dall'immagine coordinata già predisposta per la SRSvS e affianca a questa il "Festival Sardegna2030" che è pensato come il cuore di tutte le azioni di comunicazione.

La campagna di coinvolgimento ha previsto mailing, diffusione tramite i social, promozione in tutti gli eventi della SRSvS, sollecitazioni mirate, news sul sito RAS, annunci sponsorizzati, diffusione del calendario degli eventi.

Il Festival si è sviluppato grazie all'organizzazione di eventi fisici e digitali che sono stati pubblicati nella piattaforma di partecipazione Decidim, attraverso la quale gli utenti hanno potuto proporre il loro evento e costruire assieme alla community una vera e propria manifestazione partecipata.

Gli eventi pubblicati su Decidim sono stati in totale **84** e sono stati proposti da **78** soggetti, di cui 53 pubblici e 31 privati, di tutto il territorio regionale.

Le informazioni degli eventi sono state armonizzate nell'identità visiva al Festival nazionale ASVIS al quale sono state trasmesse al fine di amplificare l'eco dell'iniziativa. La Regione Sardegna è stata la regione con il maggior numero di proposte a livello nazionale.

Nel periodo del Festival il Gruppo di coordinamento della SRSvS ha realizzato **4 workshop tematici** con la collaborazione di referenti del Gruppo di Lavoro Interassessoriale e con la partecipazione di esperti a livello nazionale. In totale i partecipanti sono stati **295**, di cui 144 da enti pubblici e 151 da privati.

Di seguito si riportano i dettagli:

Workshop Economia circolare e strategie di sostenibilità nelle imprese 11 ottobre 2022

Obiettivi: individuazione degli scenari attuali e futuri in chiave sostenibile, e delle motivazioni alla base delle nuove scelte d'impresa. Il workshop è stato realizzato in collaborazione con l'Assistenza Tecnica regionale alle Autorità responsabili del presidio dei principi orizzontali dello sviluppo sostenibile operativa sul PR FESR 2021-2027, Centro Regionale di

Programmazione.

Attori coinvolti: imprese, associazioni datoriali e sindacali, terzo settore, università, enti pubblici.

Lavoro svolto: relazioni tecniche di un esperto a livello europeo e del Centro Regionale di programmazione RAS, attivazione di un confronto fra i partecipanti.

Risultato: diffusione di conoscenze, approfondimento sull'economia circolare, dei rapidi cambiamenti della finanza sostenibile. Illustrazione delle risorse del PR FESR 2021-2027 in relazione all'economia circolare. Confronto su 9 esperienze di economia circolare di imprese sarde.

Partecipanti: **69**, di cui 26 da enti pubblici e 43 privati

Workshop Una partecipazione di qualità per l'efficacia delle politiche pubbliche 14 ottobre 2022

Obiettivi: promuovere la cultura della partecipazione nell'elaborazione e attuazione delle politiche pubbliche per migliorare la qualità, l'efficacia degli interventi e rafforzare il rapporto tra comunità e istituzioni, in coerenza con il GOAL 17 - Partnership per gli obiettivi dell'Agenda 2030.

Attori coinvolti: enti pubblici, imprese, associazioni, terzo settore, università.

Lavoro svolto: approfondimenti su come istituzionalizzare la partecipazione e illustrazione di esperienze di altre regioni e della Sardegna.

Risultato: diffusione di conoscenze, analisi di esperienze di leggi regionali (Toscana, Emilia-Romagna e Puglia), confronto con i partecipanti.

Partecipanti: **85**, di cui 43 da enti pubblici e 42 privati

Workshop Forestazione Urbana - Esperienze e impatto sul benessere delle comunità 18 ottobre 2022

Obiettivi: approfondimento dei temi della Forestazione Urbana con uno sguardo alle esperienze in atto, regionali e oltremare,

Attori coinvolti: enti pubblici, imprese, associazioni, università.

Lavoro svolto: illustrazione del Progetto Pilota Forestazione Urbana Sardegna2030 e di altre esperienze sarde e nazionali, confronto tra Comuni, Regione e altri Enti territoriali.

Risultato: diffusione di conoscenze e creazione di sinergie a livello regionale fra i vari enti coinvolti.

Partecipanti: **52**, di cui 31 da enti pubblici e 21 privati

Workshop Il Dibattito Pubblico: un processo partecipativo per migliorare il rapporto tra opere e territorio 21 ottobre 2022

Obiettivi: promuovere la cultura della partecipazione nell'elaborazione e attuazione delle politiche pubbliche per migliorare la qualità, l'efficacia degli interventi e rafforzare il rapporto tra comunità e istituzioni, in coerenza con il GOAL 17 - Partnership per gli obiettivi dell'Agenda 2030.

Attori coinvolti: enti pubblici, imprese, associazioni, terzo settore, università.

Lavoro svolto: approfondimento sul dibattito pubblico nell'ordinamento nazionale: norme, strumenti ed esperienze; la partecipazione come metodo nella localizzazione di opere pubbliche: esperienze in Sardegna.

Risultato: diffusione di conoscenze ed esperienze, creazione di sinergie fra i partecipanti.

Partecipanti: 89, di cui 44 da enti pubblici e 45 privati

Coinvolgimento di Scuole e Università

Il mondo della scuola e dell'università è certamente capace di contribuire a innescare la trasformazione del modello di sviluppo attuale, nonché la diffusione di conoscenze, competenze, stili di vita e modelli virtuosi di produzione e consumo sostenibili, attraverso un approccio di "*educazione trasformativa*", capace cioè di indirizzare e **costruire trasformazioni verso un futuro sostenibile**, sia al suo interno (alunni, insegnanti, professori e collaboratori) sia nella comunità di cui la scuola e l'università sono parte.

In questo contesto sono stati realizzati i due concorsi **FAI2030GOAL!** e **RaccontaSardegna2030**.

Concorso FAI2030GOAL!

Obiettivi: costruire un prodotto editoriale multimediale che ispiri, stimoli, incuriosisca a conoscere e agire i valori dell'Agenda 2030, per lo sviluppo di una maggiore responsabilità di studenti e studentesse e tra le persone giovani.

Attori coinvolti: classi di studenti e studentesse delle scuole primarie e secondarie di primo grado della Sardegna.

Lavoro svolto: i partecipanti hanno adottato simbolicamente uno dei 17 goal dell'Agenda 2030 comunicando la propria visione di futuro, un'esperienza, un invito, un'emozione, un desiderio, un'azione visionaria e trascinante, stimolando un cambiamento. Le modalità espressive utilizzate sono state le più diverse: da un breve video, a un'infografica, una foto con didascalia, un disegno. Gli elaborati sono stati caricati dai partecipanti sulla piattaforma partecipativa Decidim.

Risultato: n. 11 partecipanti. La scelta dei 6 elaborati vincitori è stata affidata in parte ai medesimi partecipanti attraverso la votazione pubblica sulla piattaforma Decidim (premiati i primi 3 più votati), e in parte attraverso i voti di una apposita Commissione di valutazione (3 premi). Le 6 classi sono state premiate durante un evento online a loro dedicato con dei **buoni per l'acquisto** di beni librari, editoriali o multimediali e con una **giornata esperienziale** presso un Centro di Educazione Ambientale e alla Sostenibilità.

Concorso Racconta Sardegna2030

Obiettivi: creazione di una campagna di comunicazione che racconti la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile Sardegna2030.

Attori coinvolti: studenti e studentesse delle scuole superiori e delle università della Sardegna.

Lavoro svolto: Contest di studenti e studentesse. Utilizzando diverse modalità espressive, ritenute più adatte a una comunicazione tra pari, i giovani hanno raccontato la loro idea di Sardegna sostenibile, coerente quindi con i principi, i valori e gli Obiettivi dell'Agenda2030. Il progetto è stato sviluppato scegliendo fra diversi strumenti, tra cui ad esempio breve video, infografica, foto con didascalia, breve testo, materiale per Instagram story, slogan, fumetto, canzone/video musicale etc. Le proposte sono state caricate sulla piattaforma partecipativa *Decidim*, attraverso la quale un utente poteva votare sino a tre proposte in gara. La scelta degli elaborati vincitori è stata affidata in parte ai medesimi partecipanti attraverso la votazione sulla piattaforma, e in parte attraverso i voti di una apposita Commissione di valutazione.

Risultato: n.22 partecipanti, 6 vincitori, 3 premi del pubblico e 3 della Commissione di valutazione, premiati durante un evento online a loro dedicato con dei **buoni per l'acquisto** di beni librari, editoriali o multimediali.

Workshop di premiazione: A scuola di Sardegna2030: che campioni di sostenibilità! 27/10/2022

Obiettivi: premiazione delle classi, degli studenti e delle studentesse vincitori del concorso "FAI2030 GOAL!" e "Racconta Sardegna2030", promossi nell'ambito della Strategia per lo Sviluppo sostenibile della Regione Sardegna e destinati alle scuole primarie e secondarie di primo grado e agli/alle studenti/esse delle scuole secondarie di secondo grado e delle Università della Sardegna.

Attori coinvolti: classi e studenti e delle studentesse partecipanti ai concorsi.

Lavoro svolto: illustrazione da parte dei vincitori dei 12 elaborati vincitori dei concorsi e premiazione.

Risultato: diffusione di conoscenze e coinvolgimento, consegna dei premi.

Partecipanti: 29, di cui 19 da scuole e 10 privati

Campioni di Sostenibilità

Obiettivi: valorizzare le azioni quotidiane possano portare un esempio positivo.

Attori coinvolti: cittadini/e, studenti/esse, imprese, associazioni, enti e organizzazioni, attenti e sensibili ai principi della sostenibilità: per condividere ogni esperienza che aiuti la cittadinanza a comprendere come ogni azione quotidiana possa avere impatto, positivo o negativo, sull'ambiente, la società e l'economia.

Risultato: 11 esperienze pubblicate sulla piattaforma *Decidim* al 15/11/22, ma la campagna è in corso.

Realizzazione di video con testimonial

Obiettivi: realizzare brevi video per diffondere l'approccio della SRSvS e dell'Agenda2030 in diversi target.

Attori coinvolti: Donatella Bianchi, Manu Invisible, Dinamo Sassari basket.

Lavoro svolto: Realizzazione delle video interviste ai "testimonial della sostenibilità", persone del mondo della cultura, impresa, sport. I testimonial hanno fornito il loro contributo a titolo gratuito.

Risultato: 3 videointerviste.

2.3 Le azioni Pilota per l'attuazione della SRSvS

Nel 2022 sono state realizzate due azioni pilota:

- Forestazione Urbana
- Linee di indirizzo per l'integrazione della dimensione dello sviluppo sostenibile regionale nelle procedure di VAS

2.3.1 Progetto Pilota Forestazione Urbana

Il Progetto ha finalità dimostrative e sperimentali in relazione al ruolo che la Forestazione Urbana riveste nel perseguimento di una sostenibilità in chiave primariamente ambientale con le ricadute in campo economico e sociale e

crea un ponte fra progettualità già avviate e la volontà di altri soggetti di attuare azioni simili e sinergiche. Non assurde ad essere quindi un progetto esaustivo o di Linee Guida metodologiche che imporrebbero il coinvolgimento di un più complesso gruppo di ricerca, ma può rappresentare un modello trasferibile ad altri contesti regionali. Inoltre, si vuole dimostrare l'importanza di un intervento sistemico di forestazione, che deve essere pensato e programmato sin dalla pianificazione territoriale e urbanistica, piuttosto che essere lasciato a interventi localizzati e occasionali.

Il tema della forestazione urbana ha nel recente periodo assunto un ruolo strategico dominante nelle agende di diverse Città italiane ed europee. Gli esempi di progetti, di Linee Guida sono innumerevoli.

Con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) i riflettori sui progetti di forestazione si sono ulteriormente intensificati ed anche nell'ambito della Regione Sardegna i comuni, in particolare quelli della Città Metropolitana di Cagliari, si sono attivati in questo ambito progettuale.

Obiettivo del progetto pilota è quindi quello di sollevare l'attenzione ad una progettazione coordinata a partire dall'individuazione delle aree da forestare, dal loro posizionamento strategico nel territorio e da un'adeguata selezione delle specie vegetali da mettere a dimora, in modo che il contributo del verde di nuova realizzazione possa mitigare l'inquinamento atmosferico e contrastare nel modo più efficace i cambiamenti climatici in atto, in maniera particolare dove tali necessità appaiono più evidenti e urgenti.

Il progetto pilota consente di definire indirizzi e principi attuativi anche in relazione alla Strategia di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC), di cui la Regione Sardegna si è dotata con Del G.R. N. 59/83 DEL 27.11.2020 e dare risposta anche alle disposizioni nazionali relative alla qualità dell'aria che richiedono misure urgenti per il rispetto degli obblighi delle direttive europee (Decreto-legge 14 ottobre 2019, n. 111, convertito, con modificazioni, dalla Legge 12 dicembre 2019, n. 141 - Decreto Clima).

L'approccio adottato è stato quello di creare un sistema di "governance" attraverso il coinvolgimento di enti regionali interessati a vario titolo, al fine di far emergere la multidisciplinarietà necessaria ad una visione trasversale e condividere i vari punti di vista. Successivamente, una volta individuata l'area su cui focalizzare lo studio, sono stati coinvolti i Comuni per la co-progettazione della "discesa di scala" e lo studio applicato a casi reali, coerentemente con quanto suggerito dall'Agenda 2030 e in particolare evidenziato nel Goal 17 partnership per obiettivi.

Il Progetto Pilota contribuisce anche al raggiungimento dei seguenti obiettivi dall'Agenda 2030:



E al raggiungimento dei seguenti obiettivi della strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile:

Sardegna + verde

1. conservare la biodiversità, ripristinare e valorizzare i servizi ecosistemici;
3. promuovere il benessere e la salute umana correlati al risanamento ambientale di suolo, aria e acqua;
9. ridurre l'esposizione al rischio frane e alluvioni;
11. rendere gli strumenti di pianificazione coerenti con le politiche di adattamento ai cambiamenti climatici;

Sardegna + connessa

3. ridurre l'impatto ambientale e rafforzare la sicurezza delle infrastrutture stradali;

Sardegna + vicina

1. migliorare la governance per lo sviluppo sostenibile territoriale;
3. tutelare e valorizzare il paesaggio regionale;

Sardegna + sociale

2. ridurre la disoccupazione, migliorare l'accesso all'occupazione di qualità e promuovere le occasioni di lavoro autonomo;
7. ridurre la povertà, promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale.

Per garantire il coordinamento, l'integrazione e la trasversalità, sono stati coinvolti alcuni referenti del Gruppo di Lavoro Interassessoriale (GdLI), in particolare Assessorati e Enti Regionali, ciascuno per le proprie specifiche competenze, con un ruolo di presidio settoriale sulle tematiche afferenti alla Forestazione Urbana, e di competenza specifica sulle aree interessate, con un approccio alle dimensioni chiave della sostenibilità.

A livello sovralocale è stata coinvolta la Città Metropolitana di Cagliari, che ha numerosi progetti di forestazione urbana in corso di realizzazione anche in zone limitrofe all'area interessata dal Progetto Pilota.

Nel dettaglio il Progetto, si innesta nella proposta infrastrutturale dei lavori di razionalizzazione della viabilità di accesso alla città Metropolitana di Cagliari, nell'ambito di "VIALE MARCONI E SVINCOLO DI IS PONTIS PARIS".

Su scala locale nella co-progettazione sono stati coinvolti i Comuni dell'area di Viale Marconi: Quartucciu Selargius, Monserrato, Quartu Sant'Elena, Cagliari.

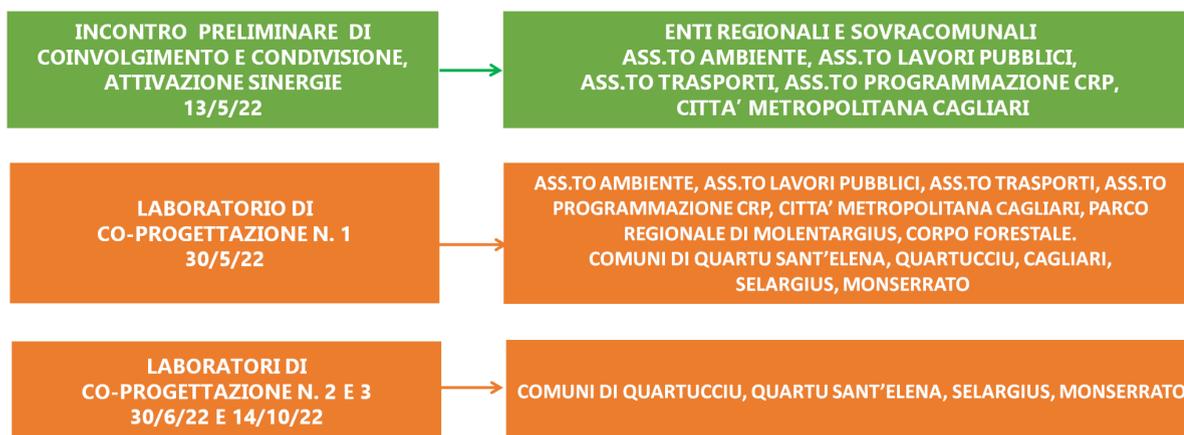
Le fasi del progetto pilota

Nel dettaglio il Progetto ha previsto l'affiancamento da parte degli architetti paesaggisti e degli esperti di progettazione partecipata del supporto tecnico al Servizio SVASI – Ass.to della Difesa dell'Ambiente RAS, per le seguenti attività:

Di seguito sono riportate le fasi e i tempi di attuazione del Progetto Pilota.



Di seguito si riporta la partecipazione dei diversi enti nei singoli incontri realizzati, per un totale di **62** presenze ai vari incontri:



Il 18/10/2022 nell'ambito del Festival per lo Sviluppo Sostenibile è stato realizzato il workshop sulla Forestazione urbana, con la presentazione degli esiti del Progetto Pilota Per i dettagli si veda il paragrafo 2.2.

Il **dossier** elaborato a valle del Progetto Pilota si rivolge a progettisti, tecnici, amministratori degli Enti locali e territoriali, ma anche ad associazioni e altri soggetti pubblici e privati coinvolti a vario titolo.

2.3.2 Linee di indirizzo per l'integrazione della dimensione dello sviluppo sostenibile regionale nelle procedure di VAS

La Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile (SRSvS), inquadra i principi fondanti della sostenibilità nelle sue tre dimensioni economica, sociale e ambientale, al fine di costruire una Sardegna capace di cogliere le sfide ambientali, di transizione e cambiamento che ci troviamo quotidianamente ad affrontare per un lascito futuro migliore.

L'opportunità per costruire i quadri di riferimento è intravista anche all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), concepita per garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. (Direttiva 2001/42/CE).

Nel 2022 è stato sviluppato uno strumento guida, le "Linee di indirizzo per l'integrazione dei principi dello Sviluppo Sostenibile nelle procedure di VAS" per la redazione di Piani e Programmi attivando un processo che non sia di valutazione ex-post, ma di effettivo accompagnamento ed efficace costruzione della sostenibilità nelle sue tre dimensioni economica, sociale e ambientale.

Nel processo che ha portato all'elaborazione del documento sono state analizzate le Linee guida VAS di altre regioni italiane, con l'obiettivo di capire come la dimensione della sostenibilità, fosse parte del processo VAS. Da questo confronto è emerso che gli obiettivi di sostenibilità sono per lo più considerati come strumento di verifica della proposta avanzata, tanto da essere ospitati negli ultimi capitoli dei documenti e solo talvolta enunciati nelle premesse.

La definizione degli indirizzi per l'attuazione efficace della SRSvS nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica ha seguito l'approccio sintetizzato con "sostenibilità al primo posto", con l'intento di utilizzare gli obiettivi di sostenibilità come effettivo strumento guida e non solo come verifica. Tale approccio porta a chiedersi: cosa può fare il piano/programma per contribuire ad uno sviluppo sostenibile?

Gli indirizzi definiti sono stati poi confrontati con un Piano Regionale il cui procedimento è oggi in corso. Obiettivo del caso studio è verificare se il Piano contribuisce all'attuazione della Strategia Regionale e se è coerente con i suoi obiettivi.

Il Piano preso in considerazione è stato il Piano Regionale della Rete della Portualità Turistica [LINK](#), un piano complesso che agisce su tutto il territorio regionale con l'obiettivo di definire una "rete" di porti e approdi turistici che consentano la navigazione in sicurezza, in accordo con le norme sulla navigazione, lungo le coste della Sardegna. Trasversalmente al tema principale della sicurezza nautica il Piano attiva scenari di sviluppo territoriale con ricadute economiche e sociali sia nell'ambito locale, del territorio in cui il porto è presente o sarà realizzato, sia nella filiera vasta del territorio regionale.

3. Il monitoraggio della SRSvS

3.1 Obiettivi e approccio metodologico

A un anno dall'approvazione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile si è voluto verificarne l'adozione e la coerenza nei Piani e Programmi emessi nel 2022.

La collaborazione periodica con il Gruppo di Lavoro interassessoriale (marzo e novembre nel 2022), ma anche l'affiancamento puntuale attivato su richiesta in fase di predisposizione di Piani e Programmi, sono stati occasione di scambio di informazioni e mantengono costante l'attenzione sui 34 Obiettivi Strategici della SRSvS e sui 41 target da raggiungere entro il 2030.

I 126 contributi raccolti durante gli incontri sono stati inseriti in una Matrice della SRSvS condivisa in cloud durante il periodo di revisione partecipata, anche grazie all'attiva collaborazione con i referenti del Gruppo di Lavoro interassessoriale. La Matrice riporta quindi l'aggiornamento sullo stato di attuazione a novembre 2022. Con riferimento ai singoli Obiettivi Strategici, Linee d'Intervento e in alcuni casi anche alle singole Azioni, sono state aggiunte le informazioni raccolte relative agli Assessorati e servizi competenti che stanno portando avanti Piani o Progetti coerenti, lo stato d'intervento, gli strumenti di implementazione (esistenti o potenziali) e nelle Note è riportata una breve descrizione.

L'intento non può certo essere quello di avere un panorama completo dell'attuazione di tutti e 34 gli Obiettivi Strategici della SRSvS, ma sicuramente la Matrice unitamente alle considerazioni contenute nel paragrafo successivo rappresenta un valido riferimento.

In affiancamento a tale attività è stata fatta una puntuale ricognizione dei Piani settoriali pubblicati nel sito web istituzionale da ogni Assessorato.

Ogni Piano è stato analizzato per verificare se la Strategia fosse richiamata in modo esplicito sin dalle premesse, e se fossero richiamati anche gli Obiettivi Strategici di pertinenza cui il Piano contribuisce, come primo segnale dell'attuazione della SRSvS.

Nel paragrafo successivo si riportano alcune considerazioni sui più importanti Piani e Programmi emessi nel 2022.

3.2 L'approccio e l'integrazione della SRSvS nei Piani e Programmi regionali

3.1.1 Programmi e Piani emessi nel 2022

La coincidenza temporale dell'elaborazione della Strategia Sardegna2030 e dei due programmi Programma Regionale **FSE+** e Programma Regionale **FESR Sardegna 2021–2027** (in parallelo con la **Strategia di Specializzazione Intelligente - S3** e con il **Piano di Rigenerazione Amministrativa - PRigA**) nel 2021 e 2022 ha favorito la creazione di una forte struttura di *governance* che si è concretizzata nella stretta collaborazione con le relative Autorità di Gestione nell'attuazione del percorso partecipativo di costruzione dei documenti di riferimento, con i risultati di seguito dettagliati.

Programma Regionale FESR Sardegna 2021 – 2027 [LINK](#)

Come ben noto, l'elaborazione della SRSvS è avvenuta in stretta connessione con il processo di programmazione dei fondi comunitari FSE+ e FESR, che di fatto rappresentano, per il periodo di programmazione che si avvia ora a partire operativamente, i suoi principali strumenti di attuazione.

Con riferimento al programma regionale FESR 2021 – 2027 la sua definizione, che risultava ancora in corso nell'ottobre

2021 data dell'approvazione della SRSvS, si è conclusa il 26 ottobre 2022 con l'approvazione da parte della Commissione Europea.

Il PR FESR Sardegna si sviluppa in 6 priorità tematiche, sui cinque obiettivi strategici che caratterizzano tutta la politica di coesione del settennio, indicando quelle che sono le direttrici verso una transizione sostenibile, in accordo con la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile e gli obiettivi di Sardegna2030.

Come già bene evidenziato nella SRSvS, molteplici sono le correlazioni del PR FESR Sardegna con gli obiettivi della Strategia in tutti e cinque i temi strategici.

Priorità 1: Competitività intelligente (340,1 Meuro) sviluppo di tecnologie avanzate, creazione di posti di lavoro, crescita delle PMI e sviluppo di competenze per la specializzazione intelligente

Priorità 2: Transizione digitale (159,9 Meuro) miglioramento della qualità, accessibilità ed efficienza dei servizi digitali della PA, tramite forme di co-progettazione, di sostegno alla transizione digitale del comparto produttivo e l'incentivo a pratiche e tecnologie digitali nelle micro e piccole medie imprese.

Priorità 3 Transizione verde (522,5 Meuro): garantire la sostenibilità rispetto a temi quali l'energia, la riduzione dell'inquinamento avendo come riferimenti strategico a livello regionale la SRSvS.

Priorità 4 Mobilità urbana sostenibile (52,5 Meuro): supporto dello sviluppo di una mobilità urbana regionale sostenibile evidenzia un forte legame con il GOAL 9 dell'Agenda2030 Imprese, innovazione e infrastrutture, richiamato dalla SRSvS.

Priorità 5 Sardegna più sociale e inclusiva (225,3 Meuro): in accordo con la SRSvS interviene, ad esempio, per promuovere l'inclusività, l'accesso a servizi di qualità nel campo dell'istruzione e della formazione, l'inclusione socioeconomica.

Priorità 6, Sviluppo sostenibile e integrato urbano e territoriale (225,3 Meuro): l'importanza delle politiche urbane e la necessità di sviluppare azioni che combattano in particolare lo spopolamento contribuisce al GOAL 11 dell'Agenda2030 Città e comunità sostenibili.

La Valutazione Ambientale Strategica Rapporto Ambientale del PR Sardegna FESR 2021 – 2027, ottobre 2022, (si veda Matrice di coerenza SRSvS e PR FESR 21-27, [visionabile al seguente LINK](#)), analizza in maniera puntuale le connessioni tra Temi/Obiettivi Strategici della SRSvS e Obiettivi specifici del FESR Sardegna attraverso una matrice di coerenza, da pag 212 a pag 225. Da questa analisi, che evidenzia i casi di piena coerenza, di coerenza potenziale e di assenza di interazione, emerge in primo luogo che il Programma è pienamente coerente e costituisce una delle modalità di attuazione della SRSvS, un risultato molto importante ottenuto anche grazie al percorso di costruzione fatto nel corso di definizione della Strategia.

Dal punto di vista operativo si ritiene che qualche elemento puntuale del PR possa essere riportato all'interno del documento "Criteri di selezione delle operazioni" alla base della garanzia delle operazioni che, nel tempo, verranno selezionate al fine di raggiungere gli obiettivi del programma; inoltre, un altro contributo all'attuazione può consistere nelle modalità in cui la SRSvS sarà richiamata nei diversi dispositivi di attuazione che verranno posti in essere dall'AdG.

Come poco sopra richiamato, il programma si trova adesso nella sua fase di avvio: occorre, pertanto, attendere la sua piena attività al fine di poter monitorare come e in quale misura la Strategia si traduca in azioni concrete capaci di generare impatti positivi.

Infine, nel Comitato di Sorveglianza del POR FESR 2014-2020 era presente la Direzione Generale Ambiente, l'Autorità ambientale e, sempre per la DG Ambiente, anche l'autorità competente per la Valutazione strategica. Per il PR FESR 2021-2027 dato che il programma è stato appena approvato non ci sono ancora atti ufficiali per la costituzione; tuttavia, per assicurare la continuità occorrerebbe includere un rappresentante del gruppo di coordinamento della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS), afferente sempre alla DG Ambiente.

Strategia di Specializzazione Intelligente - S3

Riferimenti espliciti alla Strategia di Specializzazione Intelligente - S3 - sono ricompresi nella SRSvS con particolare riferimento ad alcuni obiettivi quali +Intelligente, +Verde e +Sociale. La S3 della Regione Sardegna, condizione abilitante per l'approvazione del PR FESR 2021 – 2027, è stata adottata, successivamente alla SRSvS, con Delibera di Giunta Regionale n. 30/36 il 30 settembre 2022. La S3 è stata aggiornata sulla base dell'esperienza condotta nel precedente periodo di programmazione e in coerenza con il quadro programmatico comunitario per il 21 – 27.

La nuova S3 è sicuramente orientata all'integrazione degli obiettivi del Green Deal europeo, dei GOAL dell'Agenda 2030 e, quindi, alla SRSvS; nel documento è presente, infatti, un costante riferimento rispetto alla capacità degli investimenti, che attraverso la S3 verranno messi in campo, di sostenere la ripresa socio-economica e raggiungere la crescita sostenibile, resiliente, giusta e inclusiva.

Alcuni elementi puntuali di richiamo si ritrovano, ad esempio, nell'area di specializzazione Turismo Ambiente e Cultura e Biomedicina oltre all'importanza fondamentale che viene riconosciuta al ruolo del partenariato.

Piano di Rigenerazione Amministrativa - PRigA

Il PRigA, approvato il 30 settembre 2022, prevede un piano di azioni finalizzato al rafforzamento della capacità amministrativa degli attori coinvolti nello sviluppo del territorio, con particolare attenzione all'amministrazione regionale. Il piano è un allegato del PR FESR di cui fa parte integrante e prevede, in continuità e sulla base delle esperienze maturate con il PRA 2014 – 2020, la realizzazione di un complesso di azioni, 33, attuate sia attraverso il programma che attraverso il programma CapCoe e da altre fonti di finanziamento. Si evidenzia un'azione specifica, 'Progetti di rafforzamento amministrativo - PRIGA in tema di rafforzamento degli strumenti trasversali', che si pone l'ambizione di valutare il contributo dei programmi sostenuti dalle politiche di coesione rispetto agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030, come declinati all'interno delle Strategie (Nazionale e Regionale) per lo Sviluppo sostenibile. Inoltre, diverse delle azioni previste dal piano prevedono la realizzazione, come attività di rafforzamento della capacità amministrativa, di laboratori tecnici per favorire l'integrazione dei principi orizzontali di pari opportunità e sostenibilità ambientale.

Per monitorare gli effetti del programma occorre attendere l'avvio del PR FESR cui il piano fa riferimento.

Programma Regionale FSE+ (Fondo Sociale Europeo) [LINK](#)

Il processo di costruzione del PR FSE+ è stato avviato nell'agosto del 2020 con la Deliberazione di Giunta Regionale n.43/4 del 27.08.2020 che ha fornito gli indirizzi per lo svolgimento del percorso partenariale. A seguire le Deliberazioni n. 22/20 del 17.06.21 (che ha approvato gli indirizzi strategici per la preparazione del PR) e n. 9/12 del 24.03.22 (che ha approvato il Programma) hanno evidenziato le tappe fondamentali di un intenso processo di coinvolgimento del partenariato che si è intrecciato con il percorso realizzato in seno alla definizione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile. In data 25.08.2022 con Decisione n. 6166 la Commissione Europea ha approvato il PR FSE+ dopo un negoziato informale svoltosi nei mesi da maggio a luglio 2022. Con Deliberazione n. 31/10 del 13.10.22 la Giunta ha preso atto della versione approvata del PR e ha istituito il Comitato di sorveglianza del nuovo Programma. In continuità con l'attenzione del PR FSE+ alle tematiche di sostenibilità sociali, economiche e ambientali, il Comitato ha tra i suoi invitati permanenti un rappresentante della Direzione Generale dell'Ambiente, in quanto responsabile della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS).

Il Programma espone nella Tabella 1 "strategia del programma: principali sfide e risposte strategiche" il contributo di ogni obiettivo specifico alla SRSvS, da pag 17 a pag 29.

In questo breve aggiornamento, in attesa della pubblicazione del primo calendario degli inviti (art. 49 del Reg. (UE) 2021/1060), è interessante apprezzare il contributo del PR analizzando le tabelle 7 per ciascuno obiettivo specifico e relativo alle tematiche secondarie.

In particolare, al codice 01 "contribuire alle competenze e all'occupazione verdi e all'economia verde" il PR su una dotazione complessiva di 714 Meuro (744 Meuro incluso l'assistenza tecnica) dedica oltre **110 Meuro** (15%) a misure che contribuiscono al codice 01, ovvero:

- 134 Misure volte a migliorare l'accesso all'occupazione;
- 137 Sostegno al lavoro autonomo e all'avvio di imprese;
- 146 Sostegno per l'adattamento dei lavoratori, delle imprese e degli imprenditori ai cambiamenti;
- 136 Sostegno specifico per l'occupazione giovanile e l'integrazione socio-economica dei giovani;
- 150 Sostegno all'istruzione terziaria (infrastrutture escluse);
- 152 Misure volte a promuovere le pari opportunità e la partecipazione attiva alla società.

Al codice 06 "lotta alla povertà infantile" sono destinate risorse pari a circa **35 Meuro** per:

- 163 Misure volte a promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale, compresi gli indigenti e i bambini;
- 136 Sostegno specifico per l'occupazione giovanile e l'integrazione socio-economica dei giovani.

Per rilevare le misure dedicate in modo diretto a colmare le disuguaglianze di genere, le risorse connotate da 01 Gender Targeting (100%) ammontano a **64 Meuro** per:

- 142 Misure volte a promuovere la partecipazione delle donne al mercato del lavoro e a ridurre la segregazione di genere nel mercato del lavoro;
- 143 Misure volte a promuovere l'equilibrio tra vita professionale e vita privata, anche attraverso l'accesso all'assistenza all'infanzia e alle persone non autosufficienti;
- 152 Misure volte a promuovere le pari opportunità e la partecipazione attiva alla società.

Programma nazionale per la Garanzia di occupabilità dei lavoratori (GOL) - Piano attuativo regionale (PAR) per la Regione Autonoma della Sardegna – PAR GOL Regione Autonoma della Sardegna

Con Deliberazione della Giunta Regionale 17/33 del 19 maggio 2022, successivamente all'approvazione definitiva da parte dell'ANPAL (nota n. 6325 del 12 maggio 2022), è stato approvato il Piano attuativo regionale inerente al programma di innovazione e riforma delle politiche attive del lavoro, denominato Programma nazionale per la Garanzia di occupabilità dei lavoratori –GOL. Il Programma GOL rappresenta il perno dell'azione di riforma nell'ambito delle politiche attive del lavoro, che oltre a GOL prevede il varo di un Piano per le nuove competenze, il potenziamento dei centri per l'impiego e il rafforzamento del sistema duale. Il PAR garantisce la coerenza tra la normativa nazionale del Programma e attuazione a livello regionale, nonché la piena attuazione del programma e concorre quindi al conseguimento dei target della Missione 5 Componente 1 Riforma 1.1 Politiche attive del lavoro e della formazione professionale mediante il raggiungimento dei 5.968 (di cui 2.238 in competenze digitali) beneficiari previsti entro il dicembre 2022. Le categorie di beneficiari target del programma sono rappresentate da percettori di NASPI (Nuova Assicurazione Sociale per l'Impiego) o DIS-COLL (indennità di disoccupazione mensile), percettori di reddito di cittadinanza, Lavoratori fragili o vulnerabili: giovani NEET (meno di 30 anni), donne in condizioni di svantaggio, persone con disabilità, lavoratori maturi (55 anni e oltre), lavoratori con redditi molto bassi (i cosiddetti working poor); mentre i percorsi di cui si compone il programma sono: 1) reinserimento lavorativo, 2) aggiornamento (upskilling), 3) riqualificazione (reskilling), 4) lavoro e inclusione, 5) ricollocazione collettiva. Il Programma GOL consente alla Regione Sardegna di sviluppare la sua azione in maniera più incisiva e in coerenza con gli indirizzi strategici europei e nazionali e con il Programma regionale di sviluppo 2020-2024.

Pur non essendo presente all'intero del PAR un'analisi di coerenza o un diretto ed esplicito riferimento alla SRSvS,

tuttavia, dalla sua analisi appare che gli obiettivi che ne sono alla base sono assolutamente coerenti con la Strategia nel suo complesso oltre che direttamente collegato con i seguenti goal: goal 4 Istruzione di qualità, goal 5 Parità di genere, goal 8 Lavoro dignitoso e crescita economica, goal 10 ridurre le disuguaglianze.

Piano Integrato di attività e organizzazione - PIAO

Il Piano integrato di attività e organizzazione - PIAO 2022/2024 è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.20/57 del 30 giugno 2022. Nel lavoro di elaborazione sono stati individuati gli obiettivi strategici prioritari da inserire nel PIAO 2022-2024 mediante una selezione delle politiche traducibili in termini di Valore Pubblico¹, anche con riferimento alle misure di benessere equo e sostenibile. La costruzione del PIAO è stata realizzata in coerenza con gli strumenti di programmazione esistenti al fine di individuare le strategie per la creazione del Valore pubblico e relativi indicatori di impatto e, in questa logica, anche con la SRSvS. Gli obiettivi strategici sono declinati a livello di obiettivi direzionali da assegnare alle singole strutture dell'Amministrazione per il triennio di vigenza del Piano.

Nell'ottica, quindi, di disegnare lo scenario futuro desiderabile in termini di Valore pubblico sono stati interpretati anche gli indicatori utilizzati dall'Agenda 2030 e dalla SRSvS soprattutto con riferimento alle esigenze del Piano di poter effettuare misurazioni nel lungo periodo sul miglioramento delle prestazioni rese alla collettività. A tal fine, è interessante l'Allegato 2 al Piano che incrocia i GOAL Agenda 2030 con la SRSvS, il DEF, i BES con le 7 strategie identitarie alla base del PRS. E', inoltre, previsto un monitoraggio degli obiettivi strategici che analizza la loro declinazione in obiettivi operativi e un monitoraggio annuale di verifica degli indicatori di benessere.

Piano di Gestione del Distretto idrografico 2021 [LINK](#)

Il Piano di Gestione, previsto dalla Direttiva quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) rappresenta lo strumento operativo attraverso il quale si devono pianificare, attuare e monitorare le misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e agevolare un utilizzo sostenibile delle risorse idriche.

L'11 febbraio 2022, a conclusione dell'iter di richiesta del parere della competente Commissione del Consiglio regionale della Sardegna previsto dall'art. 9 della L.R. 19/2006, con Delibera n. 2 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna ha adottato il Riesame e aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico della Sardegna – Terzo ciclo di pianificazione 2021-2027, ai fini del successivo iter di approvazione finale in sede statale ai sensi dell'articolo 66 del DLgs 152/2006.

In particolare, il riferimento alla strategia SRSvS si trova nella relazione generale paragrafo 10.9.2 (pag. 433).

il riferimento specifico ai cambiamenti climatici è nell'allegato 8.1 Misure di base al paragrafo 3.1.

In particolare, al fine di rafforzare questa sinergia, una linea di attività della SRSvS è rivolta alla realizzazione di interventi di gestione sostenibile e integrata delle risorse idriche in coerenza con l'aggiornamento e attuazione del Piano di gestione Distretto Idrografico (A_V4.1.1).

4

Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) [LINK](#)

Il Piano di Gestione del Rischio di alluvioni, previsto dalla Direttiva 2007/60/CE e dal D.Lgs. 49/2010 è finalizzato alla riduzione delle conseguenze negative sulla salute umana, sull'ambiente e sulla società derivanti dalle alluvioni.

¹Il Valore pubblico è il livello complessivo di benessere economico, sociale, ma anche ambientale e/o sanitario, dei cittadini, delle imprese e degli altri stakeholders creato da un'amministrazione pubblica (o co-creato da una filiera di PA e organizzazioni private e no profit), rispetto ad una baseline, o livello di partenza – cfr. Linee Guida per la compilazione del Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO).

Esso individua interventi strutturali e misure non strutturali che devono essere realizzate nell'arco temporale di 6 anni, al termine del quale il Piano è soggetto a revisione ed aggiornamento.

Il riesame ed aggiornamento per il Secondo ciclo di pianificazione è Allegato alla Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 14 del 21/12/2021. Nel dettaglio il capitolo 6 a pag 62 riporta Le strategie per lo sviluppo sostenibile e il paragrafo 6.2 La strategia Sardegna 2030 gli è interamente dedicato.

Altri Piani in elaborazione coerenti con la SRSvS

I seguenti piani non sono ancora pubblicati poichè sono attualmente in fase di VAS (Valutazione Ambientale Strategica), ma già nei rapporti preliminari ambientali o nei documenti di scoping, contengono un esplicito riferimento alla SRSvS:

- **Piano regionale rete portualità turistica regionale** [LINK](#)
- **Piano regionale dei trasporti** [LINK](#)

E' significativo riportare anche le Direttive regionali per la valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.) di cui alla D.G.R. n. 30/54 del 30.09.2022, [LINK](#) che citano esplicitamente "Si evidenzia inoltre che, ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 152/2006, "... Le strategie di sviluppo sostenibile definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali ...". In Sardegna, la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, che contiene un sistema di obiettivi di sviluppo declinati a livello regionale, è stata approvata con Deliberazione di Giunta regionale n. 39/56 del 08 ottobre 2021. "

3.1.2 Coerenza con programmi e piani emessi prima della SRSvS

Programma Regionale di Sviluppo - PRS

Il Programma Regionale di Sviluppo PRS è il principale documento di programmazione regionale che traccia le linee strategiche di sviluppo del territorio con sguardo univoco e nella logica di una programmazione unica di durata pluriennale. L'ultimo PSR, "L'Identità che si costruisce nel fare per creare valore e sviluppo sostenibile per i Sardi e la Sardegna", abbraccia un arco temporale dal 2020 al 2024 e fa principalmente riferimento ai fondi comunitari FESR, FSE e FEASR, al cofinanziamento regionale, alle risorse del Fondo di Coesione nazionale nonché a risorse di provenienza regionale.

Il PRS è stato scritto in coerenza con gli obiettivi dell'Agenda ONU 2030. Nella definizione della SRSvS, che ugualmente vuole rappresentare un quadro unitario rispetto ad una strategia che può efficacemente spiegare i suoi effetti si trova concreta attuazione negli strumenti programmatici e operativi a disposizione del territorio, questo elemento è stato bene identificato nel momento in cui per ciascuno dei 5 temi strategici sono state indicate delle precise corrispondenze con il PRS, evidenziate nelle matrici di correlazione del capitolo 6. Allo stato attuale non esistono aggiornamenti del PRS.

PO Fondo Europeo per gli Affari Marittimi, la Pesca e l'Acquacoltura PO FEAMPA

Per il ciclo di programmazione 2021 – 2027 il FEAMP viene sostituito dal Fondo Europeo per gli Affari Marittimi, la Pesca e l'Acquacoltura –FEAMPA istituito con Regolamento della Commissione del luglio 2021. Il Programma è stato approvato con Decisione della Commissione in data 3 novembre 2022. L'Agenda ONU 2030 rappresenta, certamente, un riferimento strategico cui tendere con l'azione del programma. Per quanto riguarderà l'attuazione a livello regionale occorrerà attendere per osservare quali misure saranno gestite a livello regionale per poi poterne considerare la loro capacità di impatto rispetto ai criteri di sostenibilità e alla capacità di contribuire all'attuazione della SRSvS.

Piano di Sviluppo Rurale - PSR (FEASR)

Il PSR 2014 – 2022 è stato prorogato per due anni fino al 31 dicembre 2022. La nuova programmazione, quindi, entrerà in

vigore a partire dal 1° gennaio 2023. Allo stato attuale si sta lavorando alla nuova versione del PSR.

Rispetto al quadro complessivo degli interventi per lo Sviluppo Rurale previsti dal PSP, considerata l'esigenza di concentrare le risorse finanziarie verso obiettivi ritenuti prioritari, anche alla luce dell'esperienza maturata nella precedente programmazione, si propone l'attivazione in ambito regionale di n. 30 interventi per lo Sviluppo Rurale declinati nelle tipologie riportate nella Tabella a seguire, che ne illustra anche la correlazione con gli obiettivi della SRSvS.

In coerenza con quanto previsto dall'articolo 5 del Regolamento (UE) n. 2021/2115, gli interventi selezionati per lo Sviluppo rurale della Sardegna contribuiscono al conseguimento degli obiettivi generali della PAC, in ambito economico, ambientale e sociale, che a loro volta contribuiranno all'attuazione dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile:

- a) promuovere un settore agricolo intelligente, competitivo, resiliente e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare a lungo termine;
- b) sostenere e rafforzare la tutela dell'ambiente, compresa la biodiversità, e l'azione per il clima e contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Unione in materia di ambiente e clima, compresi gli impegni assunti a norma dell'accordo di Parigi;
- c) rafforzare il tessuto socioeconomico delle zone rurali.

La programmazione/pianificazione regionale degli interventi di Sviluppo rurale – FEASR tiene quindi conto della Strategia della Regione Sardegna per lo Sviluppo Sostenibile ponendo a riferimento gli obiettivi strategici, correlati agli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030, interconnessi sia ad aspetti ambientali e sociali dell'agricoltura e dei territori rurali sia alla competitività delle imprese agricole, agroalimentari e forestali. Il tutto con particolare riferimento alla sostenibilità ambientale delle attività agricole e zootecniche; alla valorizzazione delle produzioni agroalimentari a marchio e alle produzioni con caratteristiche identitarie delle produzioni regionali. L'organizzazione delle filiere agroalimentari dovrà tendere verso un riequilibrio della distribuzione del valore aggiunto tra i diversi attori, riconoscendo il giusto compenso al produttore primario.

Inoltre, si dovrà necessariamente tener conto degli importanti effetti che la guerra in atto, alle porte dell'Unione Europea, sta determinando con gravi ripercussioni sui sistemi economici. Particolare attenzione dovrà essere riservata all'approvvigionamento energetico attraverso la diffusione di impianti aziendali alimentati da fonti di energia rinnovabili

Tabella di correlazione SRSvS Sardegna 2030 - FEASR

Sardegna2030	Interventi di Sviluppo rurale – FEASR
Più intelligente	
2. RAFFORZARE LA COMPETITIVITÀ DELLE IMPRESE FACILITANDO I PROCESSI DI INNOVAZIONE ORGANIZZATIVI E DI PRODOTTO SOSTENIBILI	sostegno all'ammodernamento dei processi di produzione agricola dei cicli di lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli nell'ambito delle filiere agroalimentari, anche attraverso investimenti nell'agricoltura digitale e di precisione e per l'efficientamento degli input energetici e idrici (interventi SRD01 e SRD13);
2. RAFFORZARE LA COMPETITIVITÀ DELLE IMPRESE FACILITANDO I PROCESSI DI INNOVAZIONE ORGANIZZATIVI E DI PRODOTTO SOSTENIBILI	servizi di consulenza aziendale rivolti alle imprese agricole, forestali e operanti in aree rurali su aspetti tecnici, gestionali, economici, ambientali e sociali e per diffondere le innovazioni sviluppate tramite progetti di ricerca e sviluppo (intervento SRH01);
3. SOSTENERE LA RICERCA E LO SVILUPPO E FAVORIRE LA CONNESSIONE FRA IMPRESE, CENTRI DI RICERCA, UNIVERSITÀ E ISTITUTI DI ISTRUZIONE SUPERIORE (Promozione dell'agroecologia e dell'agricoltura digitale e di precisione, in sinergia con i centri di ricerca, attraverso la diffusione di tecniche di coltivazione biologica e di produzione integrata e di miglioramento genetico)	sostegno a gruppi di imprese e centri di ricerca, per l'applicazione nella pratica agricola delle innovazioni disponibili, e ai servizi di supporto per l'innovazione nei settori agricolo, forestale e agroalimentare (interventi SRG01 e SRG09);
3. SOSTENERE LA RICERCA E LO SVILUPPO E FAVORIRE LA CONNESSIONE FRA IMPRESE, CENTRI DI RICERCA, UNIVERSITÀ E ISTITUTI DI ISTRUZIONE SUPERIORE	azioni di informazione finalizzate a favorire, diffondere e condividere la conoscenza, le esperienze e le opportunità, l'innovazione e i risultati della ricerca e la digitalizzazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali (intervento SRH04).
Più verde	
1. CONSERVARE LA BIODIVERSITÀ, RIPRISTINARE E VALORIZZARE I SERVIZI ECOSISTEMICI	gli investimenti forestali produttivi e non produttivi (interventi SRD11 e SRD15) a sostegno della valorizzazione del ruolo multifunzionale svolto dalle foreste e dalla gestione forestale sostenibile nella fornitura di servizi ecosistemici in materia di tutela ambientale, conservazione della biodiversità, degli habitat e dei paesaggi tradizionali forestali
2. MIGLIORARE LA PRODUZIONE, QUALITÀ E SOSTENIBILITÀ DEI PRODOTTI AGRICOLI, ZOOTECNICI ED ITTICI ED EFFICIENTARE LA FILIERA	sostegno all'ammodernamento dei processi di produzione agricola dei cicli di lavorazione, trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli nell'ambito delle filiere agroalimentari, anche attraverso investimenti nell'agricoltura digitale e di precisione e per l'efficientamento degli input energetici e idrici (interventi SRD01 e SRD13);
2. MIGLIORARE LA PRODUZIONE, QUALITÀ E SOSTENIBILITÀ DEI PRODOTTI AGRICOLI, ZOOTECNICI ED ITTICI ED EFFICIENTARE LA FILIERA	gli incentivi per certificare sul mercato la sostenibilità e qualità delle produzioni agricole e zootecniche (intervento SRG03) e il supporto alla loro promozione nel mercato locale, nazionale e internazionale (intervento SRG10)
4. MIGLIORARE LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE ANCHE AL FINE DI CONTENERE L'ESPOSIZIONE AL RISCHIO SICCITÀ E ONDATE DI CALORE	gli investimenti con finalità ambientali (intervento SRD08) finalizzati alle infrastrutture irrigue e di bonifica, tenuto conto dell'obiettivo strategico di migliorare la gestione delle risorse idriche anche al fine di contenere l'esposizione al rischio di siccità
6. PROMUOVERE LA PRODUZIONE ED IL CONSUMO RESPONSABILE	tutti gli interventi in materia di ambiente e di clima che prevedono incentivi per la produzione integrata (intervento SRA01), l'introduzione di tecniche di lavorazione ridotta dei suoli (intervento SRA03), la custodia e la conservazione dell'agro biodiversità (interventi SRA14, SRA15 e SRA16), l'apicoltura (intervento SRA18), la produzione biologica (intervento SRA29) e il benessere animale (intervento SRA30), nei loro insieme finalizzati a migliorare la produzione, la qualità e la sostenibilità dei prodotti agricoli e zootecnici;
9. RIDURRE L'ESPOSIZIONE AL RISCHIO FRANE E ALLUVIONI	gli investimenti per la prevenzione e il ripristino del potenziale produttivo agricolo (intervento SRD06) e gli investimenti volti alla prevenzione di danni alle foreste (intervento SRD12) mirati a rafforzare la resilienza ai cambiamenti climatici dei sistemi agricoli e forestali
Più sociale	
1. RIDURRE LA DISOCCUPAZIONE, MIGLIORARE L'ACCESSO ALL'OCCUPAZIONE DI QUALITÀ E PROMUOVERE LE OCCASIONI DI LAVORO AUTONOMO	sviluppare opportunità di reddito da lavoro nelle zone rurali attraverso il sostegno agli investimenti nelle aziende agricole per la diversificazione in attività non agricole (intervento SRD03)
2. CREARE OPPORTUNITÀ LAVORATIVE E SERVIZI ALLA POPOLAZIONE NELLE ZONE RURALI PER UN BENESSERE DIFFUSO	offrire opportunità imprenditoriali ai giovani sostenendo il loro insediamento nelle aziende agricole (intervento SRE01)
2. CREARE OPPORTUNITÀ LAVORATIVE E SERVIZI ALLA POPOLAZIONE NELLE ZONE RURALI PER UN BENESSERE DIFFUSO	investimenti in infrastrutture per l'agricoltura e per lo sviluppo socio-economico delle aree rurali (intervento SRD07);
2. CREARE OPPORTUNITÀ LAVORATIVE E SERVIZI ALLA POPOLAZIONE NELLE ZONE RURALI PER UN BENESSERE DIFFUSO	evitare l'abbandono delle zone rurali fornendo incentivi agli agricoltori per continuare a svolgere l'attività agricola nelle zone montane e in quelle con altri vantaggi naturali significativi (interventi SRB01 e SRB02)

3.3 Aggiornamento degli indicatori del Sistema di monitoraggio della SRSvS

Di seguito si riporta un'analisi sintetica dei **102 Indicatori del Sistema di monitoraggio della SRSvS** al 2022, la versione completa è nell'Allegato 1 al presente documento.

Il monitoraggio della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile affronta alcune difficoltà legate al reperimento dei dati aggiornati. Infatti, gli indicatori selezionati afferiscono a diverse indagini Istat (principalmente) che vengono aggiornate con frequenza e tempistiche differenti. In aggiunta, è bene sottolineare che alcune serie storiche risultano ferme al periodo pre-pandemico, mentre altre sono aggiornate al 2021. Molti indicatori, tuttavia, mostrano l'effetto della pandemia e delle conseguenze socioeconomiche collegate nei loro valori.

Alcuni indicatori aggiornati a livello nazionale, ancora oggi non sono disponibili a livello regionale o lo sono solamente con una serie storica meno aggiornata.

Alcuni indicatori – utilizzati anche a livello nazionale – risultano non più aggiornati dal 2014 o 2015.

Sarebbe opportuno un lavoro di concerto a livello nazionale e con le altre regioni per riuscire ad avere maggiore omogeneità tra livello nazionale e regionale, sia come disponibilità degli indicatori che come serie storiche.

Si suggerisce di inserire un criterio per la sostituzione di indicatori il cui ultimo dato disponibile sia fermo per troppi aggiornamenti di seguito o la frequenza di aggiornamento sia troppo lunga, in quanto diviene evidente che tale indicatore non sia in grado di fornire indicazioni sull'efficacia dell'azione regionale nei confronti della sostenibilità.

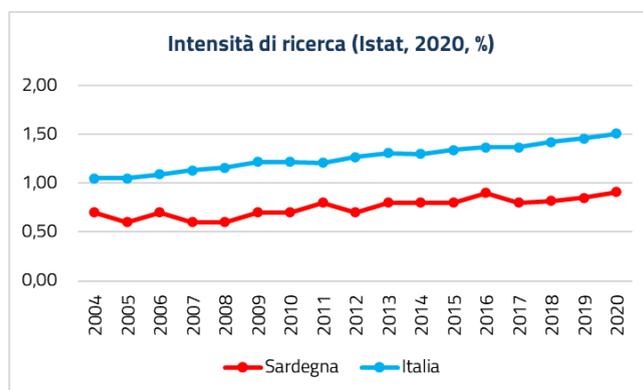
Di seguito si riporta l'analisi degli indicatori relativi ad ogni tema strategico.

Sardegna più intelligente, innovativa e digitalizzata che mira a costruire una regione con una rafforzata capacità amministrativa e una maggiore competitività del sistema produttivo orientate all'innovazione

Tutti gli indicatori relativi alla diffusione delle tecnologie per l'uso di Internet e al loro utilizzo sono cresciuti in periodo pandemico. L'uso di Internet, ovvero, la percentuale di persone di 16-74 anni che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi almeno una volta a settimana (incluso tutti i giorni) è cresciuto di ben 10 punti percentuali e si attesta all'80,9% nel 2020, circa 5 punti percentuali superiore al target fissato nel 75,1%. La percentuale di persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi per esprimere opinioni su temi sociali o politici attraverso siti web (es. blog, social network, ecc.) sul totale delle persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi è passata dal 21,2% del 2020 al 27,4% del 2021.

Al contrario, si nota un segnale (preoccupante) in controtendenza per quanto riguarda le aziende. La percentuale di imprese con attività innovative di prodotto e/o processo infatti cala dal 44,2% del 2018 al 40,1% del 2020, ben lontano dal 55,6% di target. La percentuale di lavoratori della conoscenza misura la percentuale di occupati con istruzione universitaria (Isced 6-7-8) in professioni Scientifico-Tecnologiche (Isco 2-3) sul totale degli occupati mostra una leggerissima flessione, dal 18,3% del 2020 al 17,1% nel 2021, appena l'1,1% sotto il target fissato nel 18,2%, ma con un dato in crescita rispetto alla precedente misurazione. Dato in parte positivo, invece, per l'utilizzo dell'e-government da parte delle imprese che misura la percentuale di imprese che hanno avuto rapporti online con la PA, passato dall'81,3% del 2019 al 93,6% del 2020, assestatosi sull'88,1% nel 2021. Positiva, invece, la crescita della percentuale di siti produttivi con certificazione ambientale ISO 14001 sul totale dei siti certificati, che cresce dal 14% del 2019 al 17,1% del 2021.

A livello di istituzioni pubbliche, l'intensità di ricerca, ovvero la



percentuale di spesa per attività di ricerca e sviluppo intra muros svolte dalle imprese, istituzioni pubbliche, Università (pubbliche e private) e dal settore non profit sul Pil, mostra come l'indicatore stia crescendo e abbia raggiunto nel 2020, il valore di 0,91%, contro lo 0,85 del 2019 e l'0,81 del 2018: nonostante ciò, il dato è ancora distante dal target dell'1,42%. Allo stesso modo, il numero di ricercatori ogni 10.000 abitanti è in crescita dal 12,8 del 2018 al 13,2 del 2020, meno della metà del target fissato in 25,2 ricercatori ogni 10.000 abitanti.

MATRICE DEGLI INDICATORI, DEI TARGET E DEI TREND PER SARDEGNA + INTELLIGENTE

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ULTIMO DISPONIBILE	TREND	TARGET PER IL 2030	FORTE
1. Rafforzare l'efficienza amministrativa e il dialogo tra Istituzioni, cittadini e stakeholders attraverso l'Innovazione della PA	Grado di utilizzo dell'e-procurement nella PA	37,7% (2018)	37,7% (2018)	n.p.		Open Coesione
2. Rafforzare la competitività delle imprese facilitando i processi di innovazione organizzativi e di prodotto sostenibili	Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)	44,2% (2018)	40,1% (2020)		55,6% (media nazionale, 2018)	Istat
	Lavoratori della conoscenza	16,5% (2019)	17,7% (2021)		18,2% (media nazionale, 2019)	Istat
	Imprese con almeno 10 addetti che hanno un sito Web/homepage o almeno una pagina su Internet	58,4% (2020)	58,4% (2020)	n.p.		Istat
	Certificazioni ambientali e sociali	14% (2019)	17,1% (2021)			Accredia
3. Sostenere la ricerca e lo sviluppo e favorire la connessione fra imprese, centri di ricerca, università e istituti di istruzione superiore	Intensità di ricerca	0,82% (2018)	0,91% (2020)		1,42% (media nazionale, 2018)	Istat
	Ricercatori (in equivalente tempo pieno)	12,8% (2018)	13,2% (2020)		25,2% (media nazionale, 2018)	Istat
4. Migliorare l'accessibilità digitale e rafforzare l'offerta di servizi pubblici forniti in modalità digitale	Competenze digitali	23% (2019)	23% (2019)	n.p.	28,3% (best performer italiano, 2019)	Istat
	Uso di Internet	70,3% (2019)	80,9% (2020)		75,1% (best performer italiano, 2019)	Istat
	Grado di partecipazione dei cittadini attraverso il web ad attività politiche e sociali	21,2% (2020)	27,4% (2021)			Open Coesione
	Utilizzo dell'e-government da parte delle imprese	93,6% (2020)	88,1% (2021)			Open Coesione

Legenda: n.p. non pervenuto

Sardegna più connessa e accessibile finalizzato a dotare la regione di una efficiente rete digitale e di mobilità per il collegamento e la continuità dei territori

Emergono risultati differenti a seconda degli ambiti. Per quanto riguarda le connessioni fisiche legate alla mobilità, abbiamo una riduzione del numero di persone che hanno riportato delle ferite in caso di sinistri stradali (-61%, ma tenendo in considerazione il periodo pandemico), passando dalle 5374 unità del 2019 alle 3340 del 2020, ancora lontano dal target di 2.899 unità. Al contrario, il numero di morti ogni 100.000 abitanti è cresciuto dai 4,3 del 2019 ai 5,8 del 2020, ai 5,5 del 2021, nonostante la riduzione degli spostamenti in periodo pandemico.

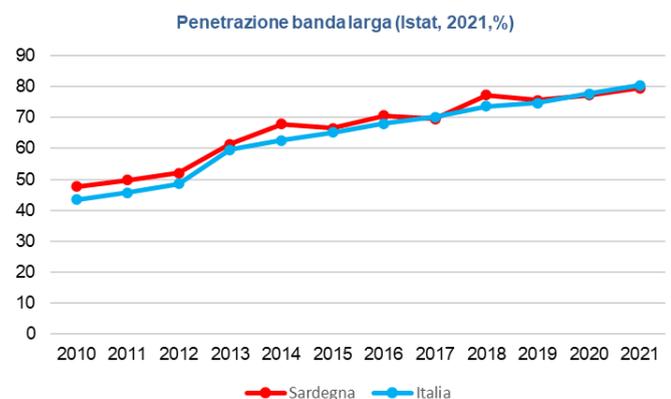
Il numero di posti aerei offerti in regime di OSP (Oneri di servizio Pubblico) per abitante è passato dai 2,3 posti offerti nel 2019, agli 1,3 del 2020, agli 1,6 del 2021. In questo caso, i numeri sono sicuramente l'esito di due fenomeni diversi: da un lato, le restrizioni pandemiche che hanno decurtato gli spostamenti aerei, dall'altro le modifiche al regime di continuità territoriale con le difficoltà legate anche al fallimento di Alitalia. Per quanto riguarda i Posti km offerti dal Trasporto Pubblico Locale, il dato è cresciuto dai 3289 posti-Km per abitanti nel 2018 ai 3411 posti-Km per abitanti nel 2019, ma è nettamente calato nel 2020 a 2424 posti-Km per abitante, valore che potrebbe essere il risultato delle restrizioni pandemiche e non di una scelta organizzativa, è che è ben distante dal target fissato in 4089.

Per quanto riguarda l'uso dei mezzi pubblici, notiamo un peggioramento: cresce la percentuale delle famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono passando, nel 2021, al 25,6% (+6,8%) rispetto al 2020, e cala il numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto, dal 15,6% del 2019, il valore è sceso al 13,5% del 2020 e al 12,6% del 2021 (anche se questo risultato può essere conseguenza della pandemia).

C'è, invece, un miglioramento più generale con una riduzione della percentuale di famiglie che dichiarano molta difficoltà a raggiungere almeno 3 servizi essenziali passata dal 6,6% del 2018, al 5,9% del 2019 al 4,2% del 2021.

Anche in questo caso, gli indicatori relativi alle connessioni virtuali sono cresciuti, come conseguenza della pandemia.

La percentuale di abbonamenti in banda larga è salita dal 77,3% del 2020 all'80,4% del 2021 (anche se il target del 90% è ancora lontano), mentre la banda ultra-larga è passata dall'11,2% del 2019, al 16,2% del 2020, al 21,3% del 2021. La percentuale di persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi sul totale è passata dal 65,2% del 2019, al 68,1% del 2020, al 76% del 2021, mentre la percentuale di famiglie che dichiarano di possedere l'accesso a Internet sul totale delle famiglie è cresciuta dal 76,4% del 2019, ai 79,3% del 2020 all'83% del 2021.



MATRICE DEGLI INDICATORI, DEI TARGET E DEI TREND PER SARDEGNA + CONNESSA

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTE
1. Migliorare l'accessibilità verso la Sardegna e garantire la continuità territoriale	Distanza Virtuale Marittima - Rapporto tra la distanza reale e distanza 'ideale' (km percorsi ad una velocità di 60 km/h nel tempo di viaggio)	390 (inverno) 307 (estate) numero indice (2014-2016)	390 (inverno) 307 (estate) numero indice (2014-2016)	n.p.		Ass.to Trasporti - RAS
	Indice di offerta servizi aerei in regime di Oneri di Servizio Pubblico per abitante	2,2 Valore per abitante (2017)	2,2 Valore per abitante (2017)	n.p.		Ass.to Trasporti - RAS
2. Rafforzare la mobilità sostenibile pubblica e privata	Posti km offerti dal Trasporto Pubblico Locale	3289 posti Km per ab. (2018)	3411 posti Km per ab. (2019)		+26,0% rispetto al 2004 (ASviS su Indicazione Metodologica Eurostat, 2018)	Istat
	Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono	18,8% (2020)	25,6% (2021)			Istat
	Famiglie che dichiarano molta difficoltà a raggiungere almeno 3 servizi essenziali	5,9% (2019)	4,2% (2020)			Istat
	Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto da parte di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici (Istat)	16,7% (2018)	12,6% (2021)			Istat
	Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati	78,5% (2020)	78,5% (2020)	n.p.	63,1% (best performer, 2020)	Istat
	N. Piani Urbani di Mobilità Sostenibile in corso di approvazione e approvati	n.9 (2021)	n.9 (2021)	n.p.		Osservatori PUMS
	3. Ridurre l'impatto ambientale e rafforzare la sicurezza delle infrastrutture stradali	Numero feriti per incidenti stradali	n.5374 (2019)	n.3340 (2020)		riduzione del 50,0% rispetto al 2010 (Agenda 2030 2019)
Tasso di mortalità per incidente stradale		4,3 per 100.000 ab. (2019)	5,5 per 100.000 ab. (2021)			Istat
4. Rafforzare la connettività digitale	Penetrazione della banda larga	77,3% (2020)	80,4% (2021)		90,0% (parere esperti, 2021)	Istat
	Penetrazione della banda ultra-larga	11,2% (2019)	21,3% (2021)			Istat
	Grado di diffusione di Internet nelle famiglie	79,3% (2020)	83% (2021)			Istat
	Persone di 6 anni e più che hanno usato internet negli ultimi 3 mesi	68,1% (2020)	76% (2021)			

Legenda: n.p. non pervenuto

Sardegna più verde per le persone, le imprese e gli enti vede una regione impegnata nella tutela della biodiversità, nell'azione per il clima, nella transizione energetica e verso un modello di economia circolare

Per quanto riguarda la percezione delle famiglie e degli individui, vediamo che nel 2021, le famiglie che lamentano irregolarità nell'erogazione di acqua sono tornate al 14% già registrato in pre-pandemia, mentre le famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico cresce dal 2018 al 2021, arrivando alla percentuale del 91,9%.

Per quanto riguarda la sostenibilità in agricoltura, il confronto tra gli indicatori che misurano l'uso di fitosanitari e fertilizzanti e la quota di SAU certificata biologica, mostrano come l'agricoltura sarda sia molto meno impattante dell'agricoltura nazionale, sebbene vi siano meno ettari di agricoltura certificata biologica. La quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche è cresciuto dal 10,2% del 2019, al 14,5% nel 2020, per poi calare a 12,2% nel 2021, meno della metà del target del 25%. La quantità di prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura, dopo una sostanziale costanza nel tempo, cresce da 2,3 chilogrammi/ettaro del 2019 al 3,2 chilogrammi/ettaro del 2020, allontanandosi dal target di 1,84 chilogrammi/ettaro. La quantità di fertilizzanti distribuiti in agricoltura misurata in chilogrammi distribuiti per ettaro risulta in netta crescita nel 2020, con un valore pari a 271,3 chilogrammi per ettaro, rispetto ai 157,2 chilogrammi per ettaro del 2019.

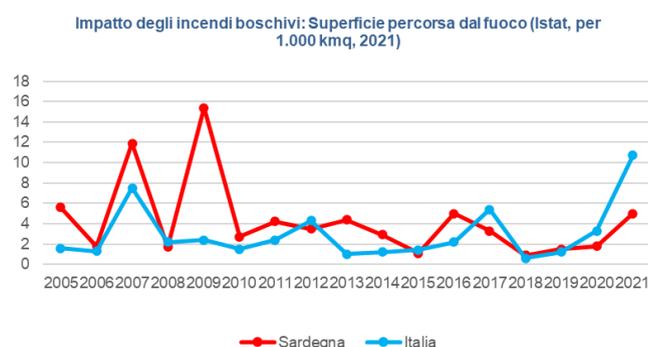
Per quanto concerne la sostenibilità del turismo, l'indicatore che misura le giornate per abitante passate in località di vacanza nei mesi non estivi da turisti risulta piuttosto stabile nel periodo pre-pandemico, ma si è ridotto drasticamente nel 2020, passando da 1,7 giornate nel 2019 alle 0,4 giornate del 2020, e allontanandosi drammaticamente dal target di 5,7 giornate. È calata anche l'incidenza del turismo sui rifiuti, passata da 11,1 chilogrammi per abitante del 2018 e 11,2 chilogrammi per abitante nel 2019 ai 4,8 chilogrammi per abitante nel 2020. Tuttavia, è necessario sospendere il giudizio su questi indicatori, in attesa dei dati post pandemici.

Per quanto riguarda la gestione delle risorse idriche, la percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica mostra un miglioramento con il 75% dei fiumi e laghi che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità al 2021, mentre la percentuale di corpi idrici con acque sotterranee in buono stato quali-quantitativo vede una sostanziale costanza del valore dell'indicatore, sebbene il dato Istat del 2016 indicasse un miglioramento, passando dal 70% del 2016 all'85,9%.

Per quanto riguarda gli indicatori climatici l'indice di durata dei periodi di caldo è passato dagli 8 giorni del 2019 ai 19 del 2020 ai 22 del 2021 a riprova dell'acuirsi del riscaldamento globale e dei suoi effetti anche nella regione Sardegna. Il numero di giorni consecutivi senza pioggia è rimasto stabile nel 2020 e 2021 e pari a 47 giorni, così come il numero di giorni con precipitazione estremamente intensa rimane costante e pari a zero.

Necessita un'attenta riflessione il dato relativo alla preoccupazione per i cambiamenti climatici, che è calata considerevolmente, passando dal 71,8% del 2019 al 66,3% del 2020.

In relazione alle conseguenze degli eventi climatici estremi, la percentuale di popolazione esposta al rischio di frane rimane pressoché identico, passando dall'1,4% del 2017 al 1,3% del 2020, mentre la percentuale di popolazione esposta al rischio di alluvioni è leggermente cresciuta, passando dal 7,1% del 2017 al 7,5% del 2020, così come è cresciuto l'impatto degli incendi boschivi con un valore passato da 1,5 incendi per 1000 chilometri quadrati nel 2019, ai 3,3 nel 2020, ai 10,7 incendi per 1000 chilometri quadrati nel 2020, anno in cui è andato perso un ingente patrimonio boschivo.



La diffusione dei piani di protezione civile comunale e sovracomunale approvati sul totale dei comuni della Sardegna è cresciuto dal 73% del 2018 al 77,7% del 2020, con una crescita lenta per avvicinare il target del 99%.

I dati energetici indicano risultati positivi per la regione Sardegna.

Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia (GSE- Gestore dei Servizi Energetici, 2020, %)

Infatti, la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia mostra una crescita costante con una percentuale passata dal 25% del 2018, al 26,5% del 2019 al 29% del 2020, a soli tre punti percentuale dal target del 32%.

Al contrario, gli indicatori di economia circolare indicano delle difficoltà. Infatti, i consumi di energia elettrica della PA per unità di lavoro crescono passando da 3,7 GWh/unità di lavoro nel 2019 a 3,8 GWh/unità di lavoro nel 2019, mentre l'Intensità energetica cresce leggermente passando dai 175,39 TEP per milione di euro di PIL generato a 176,50 TEP per milione di euro. Al contrario, il consumo materiale interno pro-capite è andato a ridursi dal 2017 al 2018 passando, rispettivamente, da 15,8 milioni di tonnellate per abitante a 12,8 milioni di tonnellate per abitante. Tuttavia, i dati più recenti si riferiscono a quattro anni fa.

La percentuale di istituzioni pubbliche che acquistano beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (CAM), in almeno una procedura di acquisto (Acquisti verdi o Green Public Procurement) cresce dal 25,3% del 2017, al 30,5% del 2020 (dato aggiornato ogni 3 anni).

Diverse sono le misure di verifica del livello di sostenibilità urbana. L'impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite misura è andato progressivamente a crescere con un valore che era pari al 489 metri quadri per abitante nel 2019, passato a 494 metri quadri per abitante nel 2020 e a 503 metri quadri per abitante nel 2021.

Al contrario, risultati positivi derivano dalla lettura degli indicatori relativi alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti. L'indicatore sulla qualità dell'aria urbana - PM2.5 era pari a 57,6% nel 2018, calato a 37,5% nel 2019 e calato ancora a 30,3% nel 2020.

Per quanto riguarda la raccolta differenziata dei rifiuti urbani, la percentuale sul totale dei rifiuti prodotti è andata a crescere progressivamente e nel 2020 ha raggiunto la percentuale del 74,5%, +1,2% rispetto al 2019 (73,3%). La percentuale di rifiuti speciali avviati a preparazione per il riutilizzo e riciclaggio (da R2 a R12) rispetto al totale gestito (escluso R13 e D15) è passata dal 43,2% del 2018 al 45% del 2019 (ancora lontano dal target del 55%), mentre la produzione pro-capite di rifiuti urbani è passato dai 461 chilogrammi per abitante del 2018 ai 456 chilogrammi nel 2019 ai 445 chilogrammi per abitante nel 2020, in una lenta progressione verso i 400 chilogrammi per abitante fissato come target.

L'indicatore riduzione della produzione totale di rifiuti urbani per unità di PIL rispetto al 2010 presenta un andamento altalenante nel tempo, dipendente dalla relazione tra reddito e consumo. Nel 2018, tale valore era pari a -4,21, cresciuta nel 2019 per arrivare fino a -7,22. Tale valore si è poi ridotto a -1,13 nel 2020, a seguito dell'emergenza pandemica. Poiché tale indicatore misura la capacità di rendere più efficiente il sistema produttivo e i consumi, riducendo i rifiuti prodotti per unità di PIL, più il valore negativo è elevato, migliore è il risultato. Ovviamente durante la pandemia, la riduzione drastica del PIL e dei consumi, ha alternato notevolmente l'andamento.

Per quanto riguarda la tutela della biodiversità, i chilometri quadrati di Aree Marine Protette incluse nella rete Natura 2000, cioè le aree protette secondo le Direttive Europee Habitat e Uccelli, sono rimasti inalterati negli ultimi due anni, così come la percentuale di territorio su cui insistono le aree protette è stabile e pari a 19,9%, così come la percentuale di habitat con stato di conservazione favorevole è fermo al dato del 2018 ed è pari a 7,1%. Il target complessivo del 30% di territorio protetto così come stabilito dalla Strategia Europea per la Biodiversità del 2030 è ancora distante.

L'indicatore sull'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale mostra un dato in crescita dal 3,30% del 2019, al 3,31% del 2020 al 3,35% del 2021.

MATRICE DEGLI INDICATORI, DEI TARGET E DEI TREND PER SARDEGNA + VERDE

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTE
1. Conservare la biodiversità, ripristinare e valorizzare i servizi ecosistemici	Aree protette	19,9% (2017)	19,9% (2019)		30,0% (Strategia EU sulla biodiversità per il 2030)	Istat, Elaborazione su dati MITE
	Aree marine comprese nella rete Natura 2000	4101 km² (2020)	4101 km² (2021)		30,0% di superficie terrestre e marina regionale (Strategia EU sulla biodiversità per il 2030)	Istat, Elaborazione su dati MITE
	Percentuale di habitat con stato di conservazione favorevole	7,1% (2018)	7,1% (2018)	n.p.	32,81% (elaborazione RAS su indicazioni Strategia EU sulla biodiversità per il 2030)	Ispra
	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale	3,30% (2019)	3,35% (2021)			Ispra
	Frammentazione del territorio naturale e agricolo	15,7% (2019)	15,7% (2019)	n.p.		Ispra
	Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre	24,2% (2015)	24,2% (2015)	n.p.		FAO e INFC
2. Migliorare produzione, qualità e sostenibilità dei prodotti agricoli, zootecnici ed ittici ed efficientare la filiera	Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche	10,2% (2019)	12,2% (2021)		25,0% (Strategia EU sulla biodiversità per il 2030)	Istat
	Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura	2,3 Kg/ha (2019)	3,2 Kg/ha (2020)		1,84 Kg/ha (parere esperti, 2021)	Istat
	Fertilizzanti distribuiti in agricoltura	157,2Kg/ha (2019)	271,3 Kg/ha (2020)			Istat
3. Promuovere il benessere e la salute umana correlati al risanamento ambientale di suolo, aria e acqua	Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi)	53,4% (2015)	53,4% (2015)	n.p.		Ispra
	Qualità dell'aria urbana - PM2.5	37,5% (2019)	30,3% (2020)			Istat
	Percentuale di corpi idrici sotterranei che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità dello stato chimico buono sul totale dei corpi idrici delle acque sotterranee	70,2% (2015)	85,9% (2016)			Ispra

Legenda: n.p. non pervenuto

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTE
4. Migliorare la gestione delle risorse idriche al fine di contenere l'esposizione al rischio siccità e ondate di calore	Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile	48,8% (2018)	48,8% (2018)	n.p.	80,0% (parere esperti ASviS, 2021)	Istat
	Irregolarità nell'erogazione di acqua	12,9% (2020)	14% (2021)	↓		Istat
	Trattamento delle acque reflue	58,8% (2015)	58,8% (2015)	n.p.		Istat
	Indice di durata dei periodi di caldo	19 gg/anno (2020)	22 gg/anno (2021)	↓		Istat
	Giorni consecutivi senza pioggia	47 gg/anno (2020)	47 gg/anno (2021)	=		Istat
5. Ridurre la produzione e realizzare la gestione integrata dei rifiuti	Percentuale di rifiuti speciali avviati a preparazione per il riutilizzo e riciclaggio (da R2 a R12) rispetto al totale gestito (escluso R13 e D15)	43,2% (2018)	45% (2019)	↑	55,0% Entro il 2026 (Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Speciali, 2021)	ISPRA e PRG dei Rifiuti Speciali
	Raccolta differenziata dei rifiuti urbani	73,3% (2019)	74,5% (2020)	↑		Istat su dati Ispra
6. Promuovere la produzione ed il consumo responsabile	Consumo materiale interno pro capite	15,8 ton/pro capite (2017)	12,8 ton/pro capite (2018)	↑		Acquisti verdi o Green Public Procurement
	Percentuale di istituzioni pubbliche che acquistano beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (CAM), in almeno una procedura di acquisto	64,9% (2015)	30,5% (2020)	↓		Ispra - RAS
	Produzione pro-capite di rifiuti urbani (kg/ab/a)	456 kg/ab/a (2019)	445 kg/ab/a (2020)	↑	400 kg/ab/a (Parere esperti da previsioni del Piano Regionale di gestione dei rifiuti urbani, 2021)	Ispra - RAS
	Riduzione della produzione totale di rifiuti urbani per unità di PIL rispetto al 2010 in percentuale	-7,22% (2019)	-1,13% (2020)	↓		Istat
7. Realizzare il turismo sostenibile per lo sviluppo socio-economico e la tutela della cultura e biodiversità	Turismo nei mesi non estivi	1,7 gg/ab (2018)	0,4 gg/ab (2020)	↓	5,7 gg/ab (Parere esperti, 2021)	Ispra
	Incidenza del turismo sui rifiuti	11,1 kg/ab equiv. (2018)	4,8 kg/ab equiv. (2020)	↑		
	Tasso di turisticità nei parchi nazionali e regionali	8,1 gg/ab (2018)	8,1 gg/ab (2018)	n.p.		

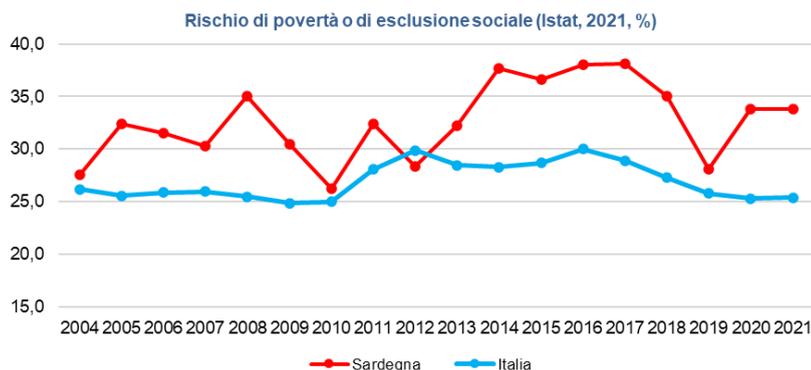
Legenda: n.p. non pervenuto

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTI
8. Garantire una gestione sostenibile della fascia costiera e dello spazio marittimo	Coste marine balneabili	64,9% (2019)	64,9% (2019)	n.p.		Istat, Elaborazione sudati Ministero della salute
	Anomalia del livello medio del mare	0,039007m (2020)	0,039007m (2020)	n.p.		International Marine Centre
	Dinamica litoranea - erosione e avanzamento	21,1% (2006-2019)	21,1% (2006-2019)	n.p.		Ispra
9. Ridurre l'esposizione al rischio frane e alluvioni	Popolazione esposta al rischio di frane	1,4% (2017)	1,3% (2020)			Ispra
	Popolazione esposta al rischio di alluvioni	7,1% (2017)	7,5% (2020)			Ispra
	Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite	489 m²/ab (2019)	503 m²/ab (2021)			Ispra
	Giorni con precipitazione estremamente intensa	0,0 gg/anno (2020)	0,0 gg/anno (2020)	n.p.		Ispra
10. Migliorare il sistema di prevenzione e di gestione degli incendi	Impatto degli incendi boschivi	1,5 per 1.000 kmq (2019)	10,7 per 1.000 kmq (2021)			Istat
11. Rendere gli strumenti di pianificazione coerenti con le politiche di adattamento ai cambiamenti climatici	Presenza di piani di protezione civile comunale e sovracomunale approvati sul totale dei comuni della Sardegna	73,0% (2018)	73,0% (2018)	n.p.	99,0% (Strategia Regionale per l'Adattamento ai Cambiamenti Climatici-SRACC)	Protezione Civile
	Preoccupazione per i cambiamenti climatici	71,8% (2019)	66,3% (2021)			
	Presenza di Piani Urbanistici Comunali adeguati al PAI approvati/sul totale dei comuni della Sardegna	6,0% (2019)	6,0% (2019)	n.p.		Ass.to Enti Locali. Sardegna Geoportale
12. Decarbonizzare l'economia delle attività umane attraverso un maggiore efficientamento dei sistemi energetici	Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia	25,0% (2018)	29% (2020)		32,0% (Green Deal europeo)	GSE- Gestore dei Servizi Energetici
	Quota di riduzione di emissioni di gas serra rispetto al 1990	21,4% (2018)	21,4% (2018)	n.p.	50,0% (PEARS)	Ass.to Industria - Piano Energetico Amb.le Reg.le PEARS
	Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico	89,7% (2020)	91,9% (2021)			Istat
	Consumi di energia elettrica della PA per unità di lavoro	3,5 GWh/unità di lavoro (2016)	3,8 GWh/unità di lavoro (2019)			Istat
13. Decarbonizzare l'economia delle attività produttive	Intensità energetica	175,4 TEP/M€ (2018)	176,5 TEP/M€ (2019)			Istat

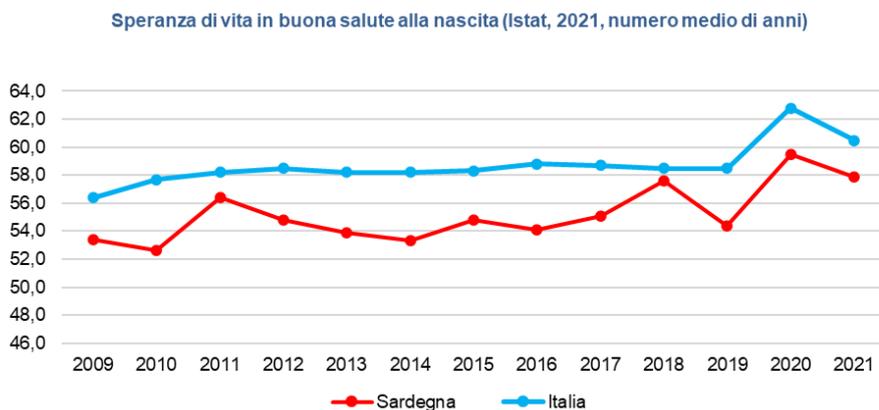
Legenda: n.p. non pervenuto

Sardegna più sociale, istruita e prospera per un benessere diffuso basato su competenza, lavoro, inclusione e salute

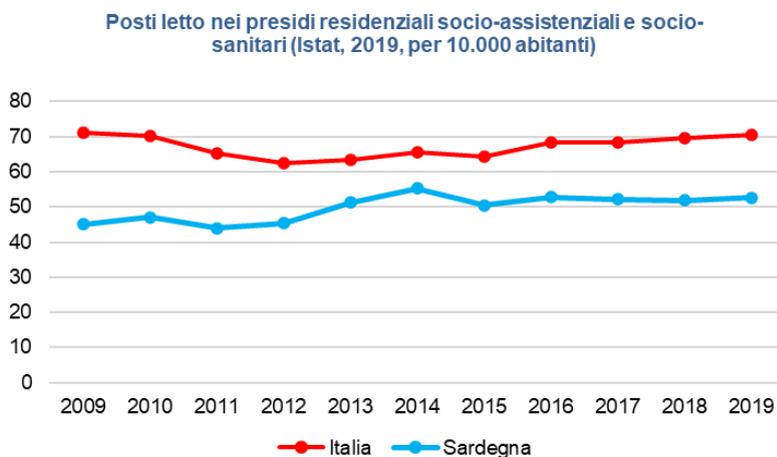
La Sardegna peggiora per quanto riguarda il rischio di povertà o di esclusione sociale, indicatore che raggiunge la percentuale del 33,8% nel 2021, quasi 14 punti percentuale sopra il target del 20,1%, mentre migliora per quanto riguarda la grave deprivazione materiale, passata dall'8,2% del 2019, al 5,1% del 2020, al 6% del 2021, due punti percentuale sopra il target fissato al 4%.



La Sardegna, invece, vede peggiorare leggermente gli indicatori sulla salute, con una riduzione della speranza di vita in buona salute alla nascita, mentre sembra esserci un miglioramento sulle prestazioni dei servizi sanitari, con una riduzione del ricorso al pronto soccorso. Risultato questo che però potrebbe essere influenzato dalle restrizioni all'accesso durante il periodo pandemico e alla chiusura di alcuni presidi territoriali – e un miglioramento nei posti letto nei presidi residenziali



socio-assistenziali e socio-sanitari passato dai 51,8 posti letto ogni 10.000 abitanti del 2018, ai 52,7 ogni 10.000 abitanti del 2019, poco distante dal target di 57 posti letto ogni 10.000 abitanti.



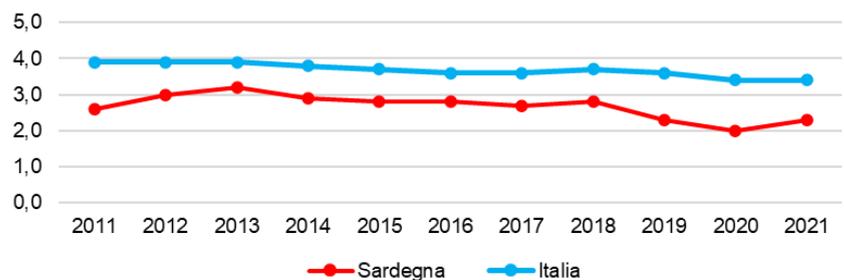
Gli indicatori sottolineano un persistente o crescente disagio nel campo dell'istruzione in Sardegna: si sono ridotti i laureati e altri titoli terziari nella fascia di età 30-34 anni (con un valore nel 2021 pari a 21,8%, ben lontano dal target del 35%), è notevolmente aumentata la mobilità dei laureati (non compensata da un fenomeno in entrata), sono peggiorate sia le competenze alfabetiche che numeriche. Queste ultime mostrano una situazione molto preoccupante: l'indicatore sulla competenza alfabetica non adeguata è quasi il doppio rispetto al target (47,9% rispetto a 23,5%), mentre l'indicatore

sulla competenza numerica non adeguata è oltre il doppio rispetto al target (69% contro il 30%). Un dato sul quale il giudizio va sospeso è quello che riguarda l'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione in quanto il dato del 2020 (12%) mostra una riduzione notevole del fenomeno rispetto al 2019 (17,8%), parzialmente compensata nel 2021, anno nel quale il dato si mostra nuovamente in crescita (13,2%); tuttavia, ci si sta avviando verso il target del 10%.

Per quanto riguarda l'edilizia scolastica, i dati sono negativi: la percentuale delle scuole secondarie di secondo grado che presentano postazioni informatiche adattate ad alunni con disabilità è leggermente in calo, mentre è calato al 15% l'indicatore sugli edifici scolastici con certificato di agibilità, notevolmente distante dal target del 50%.

Per quanto riguarda il ruolo della cultura nella società e dell'economia regionale, la diffusione degli spettacoli teatrali e musicali, nel 2020, registra un netto calo, indubbiamente legato al periodo pandemico (ma si è cinque punti percentuale sotto la media nazionale): tale indicatore – pari all'11% nel 2020 – risulta drammaticamente lontano dal target del 60% al 2030. Invece, cresce di poco l'incidenza della spesa per ricreazione e cultura, arrivando al 7,5 nel 2019 (quindi nel periodo pre-pandemico), valore prossimo al target dell'8% e l'occupazione culturale e creativa che sale dal 2% del 2020 al 2,3% del 2021, lentamente in direzione del target di 3,6% al 2030.

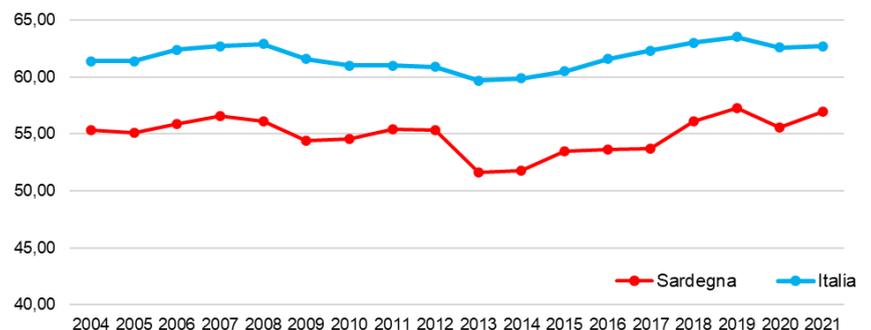
Occupazione culturale e creativa (Istat-BES, 2021, per 100 occupati)



Allo stesso modo i due indicatori aggiornati che misurano la disuguaglianza di genere hanno andamenti differenti: da un lato vediamo migliorare e crescere il rapporto tra i tassi di occupazione delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli, dall'altro aumenta il divario occupazionale di genere.

Anche a livello occupazionale, la Sardegna mostra risultati positivi, anche se gli scostamenti sono minimi.

Tassi di occupazione (20-64 anni) (Istat, 2021, %)

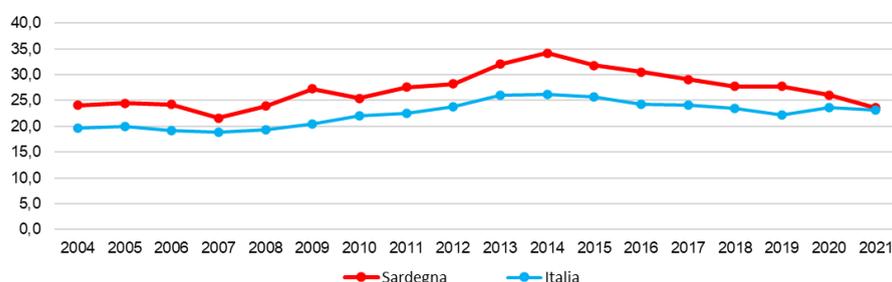


Cresce di poco il tasso di occupazione (20-64 anni) riportandosi nel 2021 alla percentuale del 57% già misurata nel 2019 (percentuale prossima al target del 61% al 2030) e si riduce la percentuale di giovani che non lavorano e non studiano (scende al 23,6% prossima al target del 20%), ma rimane praticamente stabile il tasso di mancata partecipazione al lavoro e quello degli occupati non regionali.

Si riduce – ma il dato relativo al 2020 è influenzato dalle conseguenze economiche della pandemia – il tasso di infortuni mortali e inabilità permanente, passando da 14,6 casi ogni 10.000 abitanti nel 2019, ai 9,9 casi nel 2020, un valore prossimo agli 11,3 infortuni ogni 10.000 abitanti fissato come target.

La Sardegna mostra una situazione di sostanziale stabilità, anche se con un leggerissimo miglioramento, nella disuguaglianza del reddito netto (s80/s20), passato dai 6,1 del 2018, al 6,9 nel 2019, al 6,1 del 2020, valore di poco

Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni) (Istat, 2021, %)



superiore al target 2030 pari a 5,5. La quota di permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari mostra un drastico calo passando dal 66,4% del 2018 al 29,3% del 2019 al 12,3% del 2020.

Per quanto riguarda la vivibilità degli spazi urbani, la Sardegna continua a vedere un peggioramento demografico con una popolazione in costante calo e con un crescente invecchiamento, come indicato dall'indice di vecchiaia che è passato dal valore di 212,4 del 2019 al 231,5 di 2021. Un leggero miglioramento si registra nella qualità delle abitazioni: nel 2021, il 20,3% delle famiglie lamenta di vivere in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità, contro il 23,9% del 2020 (ma era il 19,1% nel 2019).

MATRICE DEGLI INDICATORI, DEI TARGET E DEI TREND PER SARDEGNA + SOCIALE

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTE
1. Ridurre la disoccupazione, migliorare l'accesso all'occupazione di qualità e promuovere le occasioni di lavoro autonomo	Laureati e altri titoli terziari(30-34 anni)	25,1% (2020)	21,8% (2021)	↓	35,0% (parere esperti, 2021)	Istat
	Tasso di occupazione(20-64 anni)	55,6% (2020)	57% (2021)	↑	61,0% (parere esperti, 2021)	Istat
	Tasso di mancata partecipazione al lavoro	26,4% (2020)	26,7% (2021)	↓		Istat
	Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni)	27,7% (2019)	23,6% (2021)	↑	20,0% (parere esperti, 2021)	Istat
	Mobilità dei laureati(25-39 anni)	-13,3‰ (2018)	-17,6‰ (2020)	↓		Istat
	Occupati non regolari	15,7% (2018)	15,3% (2019)	↑		Istat
2. Creare opportunità lavorative e servizi alla popolazione nelle zone rurali per un benessere diffuso	Indice di vecchiaia	222,0% (2020)	231,5% (2021)	↓		Istat
	Tasso di occupazione(20-64 anni)	55,6% (2020)	57% (2021)	↑	61,0% (parere esperti, 2021)	Istat
	Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni)	27,7% (2019)	23,6% (2021)	↑	20,0% (parere esperti, 2021)	Istat
3. Ridurre la dispersione e l'abbandono scolastico e promuovere l'innalzamento delle competenze dei giovani	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione (18-24 anni)	12,0% (2020)	13,2% (2021)	↓	10,0% (parere esperti, 2021)	Istat
	Competenza alfabetica non adeguata	46,9% (2019)	47,9% (2022)	↓	23,5% (parere esperti, 2021)	Invalsi
	Competenza numerica non adeguata	60,5% (2019)	69% (2022)	↓	30,0% (parere esperti, 2021)	Invalsi
4. Migliorare la funzionalità e sicurezza degli edifici scolastici e l'innovazione della didattica	Scuole con alunni con disabilità per presenza postazioni informatiche adattate: scuola secondaria di secondo grado	67,4% (2019)	67,5% (2021)	↑		Istat
	Edifici scolastici con certificato di agibilità	17,0% (2019)	15% (2021)	↓	50,0% (parere esperti, 2021)	Sistema nazionale Anagrafe edilizia scolastica

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTI
5. Garantire la cura della salute e l'accesso per tutti a servizi sanitari di qualità	Posti letto nei presidi residenziali socio-assistenziali e socio-sanitari	51,8 su 10.000 abitanti (2018)	52,7 su 10.000 abitanti (2019)		57,0 su 10.000 abitanti (parere esperti, 2021)	Istat
	Ricorso al pronto soccorso	74,1 per 1.000 persone con le stesse caratteristiche (2019)	35,3 per 1.000 persone con le stesse caratteristiche (2021)			Istat
	Speranza di vita in buona salute alla nascita	59,5 numero medio anni (2020)	57,9 numero medio anni (2021)			Istat
6. Ridurre il divario di genere, incentivare l'inclusione attiva, le pari opportunità e l'occupabilità	Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura	14,2% (2014)	14,2% (2014)	n.p.		Istat
	Donne e rappresentanza politica a livello locale	13,3% (2020)	13,3% (2021)			Singoli consigli regionali
	Rapporto tra i tassi di occupazione (25-49 anni) delle donne con figli in età prescolare edelle donne senza figli	80,8% (2019)	76,8% (2021)			Istat
	Divario occupazionale di genere (20-64 anni)	13,8% (2019)	15,1% (2021)			Istat
	Disuguaglianza reddito netto (s80/s20)	6,2 numero indice (2018)	6,1 numero indice (2020)		5,5 numero indice (parere esperti, 2021)	Istat
7. Ridurre la povertà, promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale	Rischio di povertà o di esclusione sociale	35% (2018)	33,8% (2021)		20,1% (media nazionale, 2018)	Istat-BES
	Grave deprivazione materiale	8,2% (2019)	6% (2021)		4,0% (parere esperti, 2021)	Istat
	Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità	19,1% (2019)	20,3% (2021)		10,0% (parere esperti, 2021)	Istat

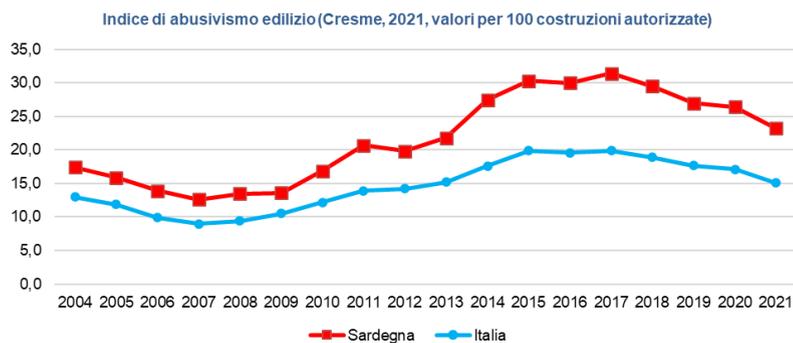
Legenda: n.p. non pervenuto

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTE
7. Ridurre la povertà, promuovere l'integrazione sociale delle persone a rischio di povertà o di esclusione sociale	Disuguaglianza reddito netto (s80/s20)	6,2 numero indice (2018)	6,1 numero indice (2020)	↑	5,5 numero indice (parere esperti, 2021)	Istat
	Quota di permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari	29,3% (2019)	12,3% (2020)	↓		Istat
8. Garantire ambienti di lavoro sani e adeguati	Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente	16,1 per 10.000 occupati (2018)	9,9 per 10.000 occupati (2020)	↑	11,3 per 10.000 occupati (media nazionale, 2018)	Inail-Istat SDGs
9. Valorizzare, conservare e garantire la fruibilità degli attrattori culturali, identitari e naturali	Incidenza della spesa per ricreazione e cultura	7,4% (2018)	7,5% (2019)	↑	8,0% (media nazionale, 2018)	Istat-DPS
	Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali	45,1% (2019)	11% (2020)	↓	60,0% (parere esperti, 2021)	Istat-DPS
	Tasso di turisticità nei parchi nazionali e regionali	8,1 giornate/abitante (2018)	8,1 giornate/abitante (2018)	n.p.	9,2 giornate/abitante (media nazionale, 2018)	Open coesionesu dati Istat
	Occupazione culturale e creativa	2,3% (2019)	2,3% (2021)	▬	3,6% (media nazionale, 2019)	Istat-BES

Legenda: n.p. non pervenuto

Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria e accogliente vuole promuovere una nuova visione della regione fondata sulla cultura e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e naturale.

I sardi si mostrano più soddisfatti per la situazione ambientale (dal 76,2% del 2020 al 78,7% del 2021), più preoccupati per la perdita di biodiversità (dal 27,2% del 2020 al 30,1% del 2021) e per il deterioramento del paesaggio (dal 12,4% del 2020 al 13% del 2021). Cresce, tuttavia, anche il degrado percepito, passato dal 4,1% del 2020 al 4,8% del 2021, mentre si riduce di pochissimo la percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio (dal 70,9% del 2020 al 70,5% del 2021). Nel periodo pandemico si riduce l'abusivismo edilizio, passato dal 27% del 2019 al 23,3% del 2021, che si avvicina progressivamente al target del 17,7%.



Calano, invece, le istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale (dal 16,5% del 2017 al 14,3% del 2020, ben distante dal target del 25%).

MATRICE DEGLI INDICATORI, DEI TARGET E DEI TREND PER SARDEGNA + VICINA

OBIETTIVI STRATEGICI	INDICATORI	DATO OTTOBRE 2021	DATO ATTUALE	TREND	TARGET PER IL 2030	FONTE
1. Migliorare la <i>governance</i> per lo sviluppo sostenibile territoriale	Istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale	16,5% (2017)	14,3% (2020)		25,0% (parere esperti, 2021)	Istat
2. Comunicare, educare, sensibilizzare allo sviluppo sostenibile	Soddisfazione per la situazione ambientale	76,2% (2020)	78,7% (2021)			Istat
	Preoccupazione per la perdita di biodiversità	27,2% (2020)	30,1% (2021)			Istat
3. Tutelare e valorizzare il paesaggio regionale	Presenza di elementi di degrado nella zona in cui si vive	4,2% (2020)	4,8% (2021)			Istat-BES
	Preoccupazione per il deterioramento del paesaggio	12,4% (2020)	13% (2021)			Istat-BES
	Indice di abusivismo edilizio	27% (2019)	23,2% (2021)		17,7% (media nazionale, 2019)	Cresme
4. Assicurare legalità e giustizia	Presenza di elementi di degrado nella zona in cui si vive	4,2% (2020)	4,8% (2021)			Istat-BES
	Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio	70,9% (2020)	70,5% (2021)			Istat-BES

Commento per Obiettivi di Sviluppo Sostenibile Agenda 2030

Il dato principale che emerge, alla luce dell'analisi fatta, è che permangono delle criticità nel sistema statistico nazionale che vedono una costante difficoltà nell'adeguamento di tutti gli indicatori ad un determinato anno. Questo fa sì che per alcuni fenomeni sia stato possibile tenere in considerazione l'effetto della pandemia e della conseguente crisi economica, affiancata da un certo momento in poi dagli effetti sul mercato della guerra russo-ucraina, mentre per altri sarà possibile verificarne l'incidenza solo nelle rilevazioni successive.

La straordinarietà nel periodo appena passato e di quello attualmente in corso richiedono estrema cautela poiché dinamiche dei fenomeni monitorati e andamenti degli indicatori differiscono dal trend di più lungo periodo.

Per quanto riguarda i risultati più rilevanti, emerge la distanza tra politiche di contrasto alla povertà e all'esclusione sociale e politiche di contrasto alla forte deprivazione materiale (Obiettivo 1), dove mentre le prime sembrano soffrire il particolare periodo storico con un peggioramento, le seconde vedono una riduzione e, segnalano, quindi, una maggiore efficacia dell'azione pubblica e del privato sociale nel contrasto a questo fenomeno. Per quanto riguarda l'accesso ai servizi essenziali, aumentano le famiglie che lamentano irregolarità nell'erogazione dell'acqua, ma aumentano anche quelle soddisfatte del servizio elettrico.

Gli indicatori relativi alle produzioni agricole (Obiettivo 2) ci dicono che le aziende sarde non vedo nella certificazione biologica un valore aggiunto nel mercato, sebbene l'uso di fitosanitari e fertilizzanti, benché in crescita nell'ultimo anno disponibile, è di gran lunga inferiore al dato nazionale, ad indicare un percorso di ridotto impatto delle attività agricole isolate che in parte può essere dovuto anche all'elevata presenza dell'allevamento ovino e di foraggiere e colture che, dato il basso valore aggiunto, spingono ad un uso ridotto di input produttivi.

Per quanto riguarda le politiche della salute (Obiettivo 3), gli indicatori presenti sottolineano una riduzione nell'accesso alle strutture pubbliche, in parte legato alla situazione contingente, che ha determinato anche una riduzione della speranza di vita in buona salute alla nascita. In relazione a feriti e morti per incidenti stradali, registriamo un calo notevole dei primi, complice anche la riduzione degli spostamenti durante la pandemia, ma aumentano i morti ad indicare una grave emergenza sulla sicurezza nelle strade isolate.

Per quanto riguarda l'istruzione (Obiettivo 4), vediamo una riduzione nella percentuale di laureati e altri titoli terziari nella fascia 30-34 anni e una crescita notevole di coloro che, dotati di un titolo di studio terziario nella fascia di età 25-39 anni, decidono di lasciare l'isola. Associando questi risultati, a quelli sulle competenze degli studenti della scuola secondaria di secondo livello, che segnalano un deficit notevole degli studenti sardi rispetto, si evince la gravità della situazione del capitale umano nell'isola. Appare in controtendenza, con quanto atteso, il dato sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione, fenomeno che ha durante la pandemia (anche per le decisioni prese per supportare gli studenti che hanno frequentato tramite la didattica a distanza), portando il dato sardo vicino alla media nazionale, ma che occorrerà verificare nel periodo post-pandemico.

Per quanto riguarda tutti gli indicatori legati all'organizzazione e fruizione di spettacoli culturali, si nota una drastica riduzione che tuttavia è largamente determinata dalle restrizioni imposte durante la pandemia.

Per quanto riguarda l'uguaglianza di genere (Obiettivo 5), il mancato aggiornamento di alcuni degli indicatori non permette di capire se la Sardegna sta migliorando rispetto alla prima rilevazione. Un dato positivo, ma che ha visto un peggioramento durante il periodo pandemico è quello del tasso di occupazione delle donne con figli in età prescolare rispetto alle donne senza figli nella stessa fascia di età (25-49 anni) dove il dato sardo rimane superiore a quello nazionale. Tuttavia, il divario occupazionale di genere nella fascia 20-64 anni mostra una riduzione nell'accesso al mercato del lavoro della componente femminile.

L'obiettivo 6, dedicato alla sostenibilità quali-quantitativa delle risorse idriche, sembra dare un quadro positivo dello stato delle risorse idriche isolate anche se alcuni indicatori particolarmente importanti e critici, sulle perdite idriche e il trattamento delle acque reflue non sono aggiornabili.

I dati climatici, sia nell'Obiettivo 6 che nell'Obiettivo 13 (Cambiamento Climatico) indicano l'estremizzarsi dei fenomeni estremi, in particolare quelli legati alle alte temperature e alla siccità.

Per quanto riguarda la sostenibilità energetica (Obiettivo 7), vediamo che la Sardegna si sta positivamente avviamento verso i target relativi alla mitigazione del cambiamento climatico, con una percentuale di rinnovabili sul consumo finale

loro di ben 9 punti percentuale sulla media nazionale. In linea con il dato nazionale anche il consumo di energia elettrica della PA per unità di lavoro.

Tuttavia, il dato dell'intensità energetica, così come altri indicatori relativi all'economia circolare (Obiettivi 8 e 12) mostrano che il comparto produttivo sardo necessita di investimenti per renderlo più efficiente in termini di utilizzo delle risorse primarie e recupero delle materie prime seconde e, quindi, maggiormente competitivo.

In relazione alla crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile (Obiettivo 8), è da tenere in considerazione che molti indicatori sono stati pesantemente condizionati dal periodo pandemico e dall'economia di guerra. In sintesi, tuttavia, appare un miglioramento del tasso di occupazione che si approssima alla media nazionale, con un miglioramento anche in relazione al fenomeno dei NEET. Stabile risulta l'occupazione non regolare ma l'ultimo dato è precedente la pandemia ed è comunque superiore alla media nazionale. L'indicatore sul tasso di infortuni mortali e inabilità permanente registra un miglioramento notevole ma è necessaria molta cautela perché il riavviarsi dell'economia, soprattutto in alcuni settori, potrebbe riportare il valore al dato precedente.

Per quanto riguarda l'economia legata alle professioni culturali, vediamo che la spesa delle famiglie sarde nel periodo pre-pandemico era superiore alla media nazionale, mentre l'occupazione generata era alquanto inferiore al dato italiano.

Gli indicatori relativi alla disponibilità a livello di popolazione generale delle infrastrutture di rete (Obiettivi 9 e 11) e al loro utilizzo (Obiettivi 5, 8 e 9) sono cresciuti tutti quanti nel periodo pandemico, come atteso: addirittura, la Sardegna si pone sopra la media nazionale per diversi degli indicatori relativi all'Obiettivo 5, 8 e all'Obiettivo 9. Al contrario, sembra esserci una riduzione (Obiettivo 8) delle imprese con attività innovative di prodotto e/o processo rispetto al periodo pre-pandemico, una riduzione dei lavoratori della conoscenza, dell'intensità di ricerca e una sostanziale stabilità delle imprese con almeno 10 addetti che hanno un sito Web o almeno una pagina su Internet. Unico dato in controtendenza è quello dei ricercatori (in equivalente tempo pieno) ma, complessivamente, questi indicatori ci informano del fatto che la Sardegna sia ancora molto distante dai dati medi nazionali. Unico dato in controtendenza è quello dell'utilizzo dell'e-government da parte delle imprese, valore che, nonostante un lieve calo, è superiore alla media nazionale di 5 punti percentuale.

Cresce, oltre la media nazionale, invece, la percentuale di istituzioni pubbliche che acquistano beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (Obiettivo 9).

In relazione all'ineguaglianza all'interno delle e fra le Nazioni (Obiettivo 10), vediamo che la disuguaglianza del reddito netto è rimasta piuttosto stabile fino al 2020 e in linea con la media nazionale. Per quanto riguarda i permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari, vediamo che già prima della pandemia, la quota si era drasticamente ridotta e questa tendenza è continuata anche successivamente.

Per quanto riguarda l'Obiettivo 11, legato alla sostenibilità negli insediamenti umani, vediamo che l'indice di vecchiaia in Sardegna continua a crescere e ad essere di gran lunga superiore alla media nazionale, a sottolineare la gravità del fenomeno del progressivo spopolamento ed invecchiamento della popolazione sarda. C'è una crescita, anche, della percentuale di persone che dichiara di vivere in abitazioni con problemi strutturali o di umidità, sebbene con un piccolo miglioramento nel 2020. Per quanto riguarda i trasporti, sembra migliorare la disponibilità di posti aerei in continuità territoriale ma si riduce l'offerta dei trasporti pubblici e aumentano le famiglie che lamentano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono e l'utilizzo di mezzi pubblici di trasporto per attività di studio e lavoro quotidiano, anche se questo dato potrebbe aver risentito degli effetti della pandemia. Positivamente, invece, calano le famiglie che lamentano molta difficoltà a raggiungere almeno 3 servizi essenziali.

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali, la Sardegna risulta caratterizzarsi per un aumento del consumo di suolo, ma per una eccellente qualità dell'aria, soprattutto se paragonata alla media nazionale, e un'elevata efficienza nella raccolta differenziata.

Aumentano, però, sia le famiglie che lamentano elementi di degrado nella zona in cui vivono che la preoccupazione per il deterioramento del paesaggio, anche l'indice di abusivismo edilizio cala.

Per quanto riguarda i modelli sostenibili di produzione e consumo (Obiettivo 12), continua a crescere in linea con la media nazionale la percentuale di siti produttivi con certificazione ambientale. Per quanto riguarda la produzione e gestione dei rifiuti, la Sardegna si mostra virtuosa nella raccolta differenziata e riduzione della produzione dei rifiuti solidi urbani (anche

in ambito turistico), mentre ancora inefficiente è la raccolta e riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti provenienti dal ciclo produttivo.

In relazione al turismo, vediamo che la Sardegna rimane caratterizzata da un intenso turismo estivo.

Calano le istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale, anche se il dato è non troppo distante dalla media nazionale.

Per quanto riguarda il cambiamento climatico (Obiettivo 13), vediamo che sostanzialmente il rischio legato a frane e alluvioni non è calato e richiama a politiche più incisive in questo ambito, anche se l'arrivo della pandemia ha leggermente ridotto la preoccupazione per i cambiamenti climatici (anche se aumenta la soddisfazione per la situazione ambientale e la preoccupazione per la perdita di biodiversità, indicatori inseriti sotto l'Obiettivo 4). Crescono, invece, i danni legati agli incendi.

In relazione alla tutela della natura (Obiettivi 14 e 15), la Sardegna benché con dati in aumento o stabili è ben lontana dal target del 30% da raggiungere entro il 2030, così come indicato nella Strategia EU sulla Biodiversità.

Per quanto riguarda la sicurezza (Obiettivo 16), aumenta la percezione di insicurezza della popolazione che raggiunge valori superiori alla media nazionale.

Riferimenti – Sitografia

ISTAT (2022). Benessere equo e sostenibile - Aggiornamento intermedio novembre 2022 - [https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-\(bes\)-/gli-indicatori-del-bes](https://www.istat.it/it/benessere-e-sostenibilit%C3%A0/la-misurazione-del-benessere-(bes)-/gli-indicatori-del-bes)

Alleanza italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS) (2020), I territori e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile 2022 . Rapporto ASviS 2022, https://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/Rapporto_Territori/2022/RapportoASviSTerritori2022.pdf

Eurostat (2022), Sustainable development in the European Union. Monitoring report on progress towards the SDGS in an EU context, 2022 edition, Statistical books, May 2022, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15234730/15242025/KS-09-22-019-EN-N.pdf/a2be16e4-b925-f109-563c-f94ae09f5436?t=1667397761499>

ISTAT (2022), RAPPORTO SDGS 2022. INFORMAZIONI STATISTICHE PER L'AGENDA 2030 IN ITALIA, <https://www.istat.it/it/archivio/275718>

ISTAT (2021). RAPPORTO BES 2021: IL BENESSERE EQUO E SOSTENIBILE IN ITALIA, <https://www.istat.it/it/archivio/269316>

ISTAT (2022). Indicatori territoriali per le politiche di sviluppo - <https://www.istat.it/it/archivio/16777>
ISTAT (2022). Banca dati - <http://dati.istat.it/>

ISTAT (2022). PNRR, ECCO IL CRUSCOTTO ISTAT-RGS CON GLI INDICATORI DI SOSTENIBILITÀ - <https://www.istat.it/it/archivio/275128>

MIUR (2022). Open data - Edilizia Scolastica - <https://dati.istruzione.it/opendata/opendata/catalogo/elements1/leaf/?datasetId=DS0280EDICONSIUREZ ZASTA>

ISPRA (2021). Rapporto Rifiuti Urbani - Edizione 2021 - <https://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/rapporto-rifiuti-urbani-edizione-2021>

ISPRA (2022). Rapporto Rifiuti speciali - Edizione 2022 - <https://www.isprambiente.gov.it/it/events/presentazione-del-rapporto-rifiuti-speciali-edizione-2022#:~:text=Il%20Rapporto%20Rifiuti%20Speciali%20%2D%20Edizione,e%20sull'import%2Fexport.>

ARPAS (2022). 22° Rapporto sulla gestione dei rifiuti urbani in Sardegna - Anno 2020 - <https://www.sardegnaambiente.it/index.php?xsl=612&s=433428&v=2&c=4581&idsito=21#:~:text=Il%20dato%20di%20raccolta%20differenziata,italiane%20subito%20dopo%20il%20Veneto.>

Dati specifici forniti da: Assessorato Regionale ai Trasporti - Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna



ALLEGATO 1.

AGGIORNAMENTO DEL SET DI INDICATORI DEL SISTEMA DI
MONITORAGGIO DELLA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO
SOSTENIBILE

Aggiornamento 30 novembre 2022





Sommario

Introduzione

1. Sardegna più sociale, istruita e prospera
 - 1.1 L'analisi per obiettivi della Strategia ONU per lo Sviluppo Sostenibile
 - 1.2 Il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più sociale, istruita e prospera
2. Sardegna più intelligente, innovativa e digitalizzata
 - 2.1 L'analisi per obiettivi della Strategia ONU per lo Sviluppo Sostenibile
 - 2.2 Il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più intelligente
3. Sardegna più connessa e accessibile
 - 3.1 L'analisi per obiettivi della Strategia ONU per lo Sviluppo Sostenibile
 - 3.2 Il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più connessa ed accessibile
4. Sardegna più verde per le persone, le imprese, gli enti
 - 4.1 L'analisi per obiettivi della Strategia ONU per lo Sviluppo Sostenibile
 - 4.2 Il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più verde
5. Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria, accogliente
 - 5.1 L'analisi per obiettivi della Strategia ONU per lo Sviluppo Sostenibile
 - 5.2 Il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più vicina

Riflessioni conclusive

Indicazioni per il ri-orientamento del sistema di monitoraggio della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile

Introduzione

L'elaborazione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile è stata impostata in stretta connessione con gli strumenti per la sua attuazione. Anche in considerazione della concomitanza temporale con la programmazione regionale della Politica Europea di Coesione per il periodo 2021-2027, il Gruppo di lavoro interassessoriale ha scelto di utilizzare i cinque obiettivi di policy dell'Unione Europea al fine di individuare i cinque Temi Strategici della Strategia Regionale:

- **Sardegna più sociale, istruita e prospera** per un benessere diffuso basato su competenza, lavoro, inclusione e salute
- **Sardegna più intelligente, innovativa e digitalizzata** che mira a costruire una regione con una rafforzata capacità amministrativa e una maggiore competitività del sistema produttivo orientate all'innovazione
- **Sardegna più connessa e accessibile** finalizzata a dotare la regione di una efficiente rete digitale e di mobilità per il collegamento e la continuità dei territori
- **Sardegna più verde per le persone, le imprese e gli enti** che vede una regione impegnata nella tutela della biodiversità, nell'azione per il clima, nella transizione energetica e verso un modello di economia circolare
- **Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria e accogliente** che vuole promuovere una nuova visione della regione fondata sulla cultura e la valorizzazione del patrimonio storico, artistico e naturale

La presente relazione si articola, nella sua prima parte, sui cinque temi strategici della Regione, a ciascuno dei quali è dedicato un capitolo, suddiviso in tanti paragrafi quanti sono i singoli indicatori di sviluppo sostenibile affrontati all'interno del singolo tema strategico.

Ognuno dei singoli paragrafi analizza l'andamento dei singoli indicatori rispetto alla precedente rilevazione. Ogni capitolo si chiude con una sezione dedicata al confronto tra il risultato raggiunto ed il target fissato nella Strategia per determinati indicatori.

La relazione si chiude con un commento generale circa l'attuazione della Strategia e una sezione che fornisce alcune indicazioni per una revisione ragionata del sistema di indicatori ed il loro monitoraggio, tenuta in considerazione la necessità di poter anticipare alcune possibili criticità nella raccolta, sistematizzazione e pubblicazione dei dati.

1. Sardegna più sociale istruita e prospera

1.1 L'analisi per goal della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

Obiettivo 1: Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo

La Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile al tema "Sardegna più sociale istruita e prospera" include due indicatori relativi all'Obiettivo 1.

L'indicatore **SO.21 - Rischio di povertà o di esclusione sociale** misura la percentuale di persone che si trovano in almeno una delle seguenti tre condizioni: 1. Vivono in famiglie a bassa intensità di lavoro; 2. Vivono in famiglie a rischio di povertà; 3. Vivono in famiglie in condizioni di grave deprivazione materiale.

Per dare un'idea più concreta di cosa implichi l'indicatore, la prima condizione si ha quando una persona impiega meno del 20 per cento del suo potenziale lavorativo; il rischio di povertà implica un reddito inferiore al 60 per cento del reddito mediano, mentre la deprivazione materiale fa riferimento alla mancanza di risorse e all'impossibilità di far fronte a diverse voci di spesa legate al soddisfacimento dei bisogni essenziali.

Tale indicatore è passato dal 28,1% del 2019 al 33,8% del 2020, confermato nel 2021, con una crescita del 5,7%. È evidente che le conseguenze della crisi pandemica prima e gli effetti inflattivi determinati dagli esiti della crisi climatica stanno mettendo in difficoltà la capacità delle famiglie di trovare un'occupazione che garantisca un sufficiente accesso alle risorse economiche tale da garantire una adeguata capacità di spesa.

Il secondo indicatore afferente all'obiettivo 1 è **SO.22 - Grave deprivazione materiale** che misura la percentuale di persone in famiglie che registrano almeno quattro segnali di deprivazione materiale sui nove elencati di seguito: i) non poter sostenere spese impreviste di 800 euro; ii) non potersi permettere una settimana di ferie all'anno lontano da casa; iii) avere arretrati per il mutuo, l'affitto, le bollette o per altro tipo di prestito; iv) non potersi permettere un pasto adeguato ogni due giorni, cioè con proteine della carne o del pesce (o equivalente vegetariano); v) non poter riscaldare adeguatamente l'abitazione; non potersi permettere: vi) una lavatrice; vii) un televisore a colori; viii) un telefono; ix) un'automobile.

Nel 2019, si trovavano in questa condizione estrema di mancato accesso alle risorse materiali l'8% delle famiglie, mentre nel 2021 sono solamente il 6%, con una riduzione di 2 punti percentuale delle famiglie in questa condizione. Il dato è poco distante dalla media nazionale che si attesta al 5,6%. Questi risultati incoraggianti potrebbero essere il risultato delle numerose politiche regionali (tra cui il Reddito di inclusione sociale) e nazionali (tra cui il Reddito di Cittadinanza) realizzate negli ultimi anni anche per affrontare gli effetti sociali della deindustrializzazione e della pandemia.

Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età

Il tema della salute, nella Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, è monitorato da tre indicatori.

L'indicatore **SO.13 - Posti letto nei presidi residenziali socioassistenziali e socio-sanitari per 10.000 abitanti** fornisce una misurazione dell'accessibilità ai servizi sanitari residenziali sia legati a questioni socio-sanitarie che socio-assistenziali. Per tale indicatore non è disponibile a livello regionale un dato aggiornato.

L'indicatore **SO.14 - Ricorso al pronto soccorso** mostra, invece, il dimezzamento del ricorso a tale presidio sanitario: se nel 2019 erano 74,1 ogni 1000 le persone che accedevano al Pronto Soccorso, nel 2000 il dato si riduce a 46,5 e scende a 35,3 persone ogni 1000 abitanti nel 2021, contro le 42,9 persone ogni 1000 abitanti a livello nazionale. È probabile che questo risultato soffra in parte delle restrizioni imposte in periodo pandemico e di un atteggiamento di prudenza continuato anche nei mesi successivi da parte della popolazione; non è, tuttavia, possibile escludere che sia legato alla chiusura di alcuni presidi sanitari e alle difficoltà di accesso registrate in alcuni periodi.

Per quanto riguarda l'indicatore **SO.15 - Speranza di vita in buona salute alla nascita** vediamo che in Sardegna l'indicatore cresce tra 2019 e 2020, passando da 54,4 a 59,5anni, per poi scendere a 57,9 anni nel 2021, poco distante dal valore medio nazionale pari a 60,5 anni. È da sottolineare che il dato del 2021, inserito anche del Rapporto Nazionale sugli Indicatori di Sviluppo Sostenibile, viene indicato come provvisorio dall'Istat nell'apposita sezione sugli indicatori.

Obiettivo 4: Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

In relazione al tema dell'istruzione, la Strategia Regionale include 7 indicatori.

L'indicatore **SO.01 - Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni)** indica la percentuale di persone di 30-34 anni che hanno conseguito un titolo di livello terziario (Isced 5, 6, 7 o 8) sul totale delle persone di 30-34 anni. In Sardegna il valore del 2021 è pari al 21,8%, in linea col 2019 (21,6), ma in discesa rispetto al 25,1% del 2020. Il divario rispetto alla media nazionale, 26,8%, cresce attestandosi su 5 punti percentuale.

Per quanto riguarda l'indicatore **SO.05 - Mobilità dei laureati (25-39 anni)** è il rapporto tra il saldo migratorio e i residenti che possiedono un titolo di studio terziario, calcolato per 1000 individui con titolo terziario nella fascia d'età 25-29 anni. Il valore del 2020, -17,6 laureati ogni 1000 della fascia 25-39 anni, è di poco distante dal valore del 2019, pari a -17, ma peggiore del valore registrato nel 2018 e pari a -13. Il valore più recente è oltre il triplo del valore registrato a livello nazionale, -5,4, ad indicare che i giovani sardi laureati emigrano molto più frequentemente dei coetanei del resto d'Italia.

L'indicatore **SO.08 - Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione** mostra un chiaro miglioramento nel periodo pandemico. La percentuale di persone di 18-24 anni con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado (licenza media), che non sono in possesso di qualifiche professionali regionali ottenute in corsi con durata di almeno 2 anni e non inserite in un percorso di istruzione o formazione sul totale delle persone di 18-24 anni, era pari al 25% nel 2011 e del 17,8% nel 2019. Tale valore è sceso al 12% nel 2020, e rimane basso – anche se in crescita – anche nel 2021, in cui tale dato assume il valore del 13,2%, poco distante dalla media nazionale del 12,7%.

I due indicatori sulle competenze degli studenti delle classi II delle scuole secondarie di secondo grado mostrano una situazione preoccupante e in peggioramento. Il dato registra una 'interruzione nelle serie in concomitanza con la pandemia e la prevalenza della didattica-a-distanza, biennio durante la quale le prove non sono state somministrate. L'indicatore **SO.09 – Competenza alfabetica non adeguata** è peggiorato leggermente passando dal 46,9% nel 2019 al 47,9% nel 2022 di studenti delle classi di riferimento che non hanno competenze adeguate. Il dato assume particolare rilievo se confrontato col dato nazionale, pari al 34,1%, cioè ben 13,8 punti percentuali in meno rispetto al dato sardo. Peggiori risultano le *performance* sulle competenze numeriche: l'indicatore **SO.10 - Competenza numerica non adeguata** è passato dal 60,5% del 2019 al 69% del 2022, un valore distante ben 23,4 punti percentuali superiore alla media nazionale.

Per quanto riguarda l'inclusione, l'indicatore **SO.11 - Scuole con alunni con disabilità per presenza postazioni informatiche adattate: scuola secondaria di secondo grado** mostra un peggioramento indicando che le scuole dotate di postazioni informatiche adattate sono passate dal 69,2% del 2020 al 67,5% del 2021, un dato comunque lontano dal 76,1% della media nazionale.

Una tendenza non dissimile caratterizza l'indicatore **SO.12 - Edifici scolastici con certificato di agibilità**, il cui valore è passato dal 17% del 2019 al 15% del 2021, meno della metà del valore medio nazionale, pari al 37%.

Un ultimo indicatore misura il livello di istruzione nella popolazione utilizzando una misura di accesso ad attività culturali. L'indicatore **SO.27 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali** misura in forma percentuale quanto pesa la vendita di biglietti per attività teatrali e musicali sul totale di biglietti staccati per eventi. Nel 2019, il dato era del 45,1%. Ovviamente, il periodo pandemico ha drasticamente ridotto le attività culturali che prevedono aggregazioni come i concerti e gli spettacoli teatrali ed il dato registrato nel 2020 è di appena l'11%, 5 punti percentuale in meno rispetto alla media regionale del 16%.

Obiettivo 5: Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze

Per monitorare il divario di genere e di emancipazione femminile sono stati inseriti 4 indicatori.

Il valore dell'indicatore **SO.16 - Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura** non è stato aggiornato e l'ultimo valore disponibile fa riferimento al 2014. L'indicatore **SO.17 - Donne e rappresentanza politica a livello locale (Singoli consigli regionali)** non mostra aggiornamenti negli ultimi tre anni, quando il valore è passato dal 6,7% al 13,3%, contro il 22,3% della media nazionale. Uno degli indicatori

relativi al tema “Sardegna più sociale istruita e prospera” che mostra per la regione Sardegna un valore migliore della media nazionale è l’indicatore **SO.18 - Rapporto tra i tassi di occupazione (25-49 anni) delle donne con figli in età prescolare e delle donne senza figli** che, pur passando dall’80,8% del 2019 al 76,8% del 2021 (-4%), è superiore alla media nazionale (73%) di 6,8 punti percentuali. L’indicatore **SO.19 - Divario occupazionale di genere (20-64 anni)** è aumentato dal 13,8% del 2019 al 15,1% del 2021, 4,1 punti percentuale in meno della media nazionale.

Obiettivo 8: Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un’occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti

Sono 7 gli indicatori che monitorano l’andamento e la qualità della crescita economica. L’indicatore **SO.02 - Tasso di occupazione (20-64 anni)** è leggermente cresciuto nel corso dell’ultimo anno disponibile, passando dal 55,6% del 2020 al 57% del 2021, inferiore al 62,7% della media nazionale. Per quanto riguarda il fenomeno opposto, vediamo che l’indicatore **SO.03 - Tasso di mancata partecipazione al lavoro** rimane praticamente stabile negli ultimi tre anni, con un valore del 26%, superiore di 7 punti percentuale alla media nazionale.

Passando all’occupazione giovanile, l’indicatore **SO.04 - Giovani che non lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni)** vediamo una riduzione del valore, passato dal 27,7% del 2019 al 23,6% 2021, in linea con la media nazionale. L’indicatore **SO.06 - Occupati non regolari è stabile**, anche se il dato più aggiornato è relativo al 2019, e pari a 15,3% (valore superiore alla media nazionale del 12,6%).

Il tema delle morti ed infortuni sul lavoro è monitorato dall’indicatore **SO.25 - Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente** che segna un importante riduzione dai 14,6 casi ogni 10.000 abitanti del 2019 ai 9,9 del 2020, vicinissimo ai 9 casi su 10.000 della media nazionale.

Per quanto riguarda il lavoro in ambito culturale, l’indicatore **SO.26 - Incidenza della spesa per ricreazione e cultura** misura la spesa per consumi delle famiglie per ricreazione e cultura sul totale della spesa per consumi delle famiglie. Si tratta di un dato stabile che sale leggermente, passando dal 7,4% nel 2018 al 7,5% nel 2019, un dato superiore alla media nazionale ferma al 7,2%. L’indicatore **SO.28 - Occupazione culturale e creativa** ritorna nel 2021 al valore di 2,3% già registrato nel 2019 in periodo pre-pandemico, dopo la lieve riduzione del 2020 (2%). La media italiana è, tuttavia, pari a 3,4%.

Obiettivo 10: Ridurre l’ineguaglianza all’interno di e fra le Nazioni

Le iniziative finalizzate a ridurre la disuguaglianza sono misurate con due indicatori. Il primo è focalizzato sulla disuguaglianza interna: l’indicatore **SO.20 - Disuguaglianza del reddito netto (s80/s20)** è il rapporto fra il reddito equivalente totale ricevuto dal 20% della popolazione con il più alto reddito e quello ricevuto dal 20% della popolazione con il più basso reddito. Tale valore è tanto maggiore quanto maggiore è la disuguaglianza. Si tratta di un valore piuttosto stabile che era pari a 6,2 nel 2018, cresciuto a 6,9 nel 2019 e ridotto a 6,1 nel 2020, valore in linea con la media nazionale di 5,9. La disuguaglianza tra Nazioni è rappresentata attraverso l’indicatore **SO.24 - Quota di permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari**. Tale indicatore ha mostra un netto calo tra 2019, quando raggiungeva il valore del 29,3% la quota dei permessi per asilo politico e motivi umanitari sul totale dei permessi rilasciati, e il 2020, quando il valore si è più che dimezzato raggiungendo la percentuale di 12,3%. È da sottolineare che gli eventi pandemici possono essere il motivo di questo ulteriore restringimento: tuttavia, la quota di tali permessi era più che dimezzata anche in precedenza, passando dal 66,4% del 2018 al 29,3% del 2019.

Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Il raggiungimento degli obiettivi sugli insediamenti umani è monitorato da due indicatori. Il primo è l’indicatore **SO.07 - Indice di vecchiaia** che misura il rapporto percentuale tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di età 0-14 anni: valori superiori a 100 indicano un disequilibrio nella struttura demografica con la

popolazione anziana che prevale su quella più giovane. Tale indicatore assume valori particolarmente elevati per la regione Sardegna e mostra una crescita costante: nel 2019 il valore era pari 212,4, nel 2020 è cresciuto fino a 222 e nel 2021 è salito ancora a 231,5, contro una media nazionale pari a 182,6.

L'altro indicatore, **SO.23 - Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità** fornisce un'informazione sulla qualità degli edifici. Tale valore è risultato in crescita tra il 2019, nel quale il 19,1% delle famiglie dichiarava queste difficoltà, e il 2020 dove ha raggiunto la percentuale del 23,9%. Tale valore è sceso al 20,3% nel 2021, contro una percentuale del 17,6% a livello nazionale.

1.2 Verso il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più sociale, istruita e prospera

All'interno di questo tema, 16 indicatori hanno associato un target che permette di misurare non solo l'andamento degli indicatori, quanto identificare in quale misura le politiche ed iniziative nazionali e regionali poste in essere e che possono avere un impatto sul raggiungimento dei target decisi a livello nazionale e regionale. La presente relazione si concentrerà solo sui target relativi alla Strategia Regionale.

Per quanto riguarda il tema della povertà (Obiettivo 1) sono entrambi gli indicatori ad essere associati ad un target di riferimento. Per l'indicatore **SO.21 - Rischio di povertà o di esclusione sociale** il target è fissato al 20,1%, pari alla media nazionale nel 2019. I dati indicano un peggioramento simile sia a livello nazionale, dove la media nazionale è salita al 25,4% (+5,3), che a livello regionale (+5,7) con un dato che continua ad allontanarsi dal target.

L'indicatore **SO.22 - Grave deprivazione materiale** mostra un miglioramento e un netto avvicinamento rispetto al target del 4%. Infatti, la distanza dal valore di riferimento si è dimezzata in soli due anni. Questo induce a ritenere che le politiche ed iniziative di contrasto alla povertà siano state più efficaci nell'alleviare la deprivazione materiale, rispetto a quelle misure di sostegno diretto al reddito o all'occupazione.

A rappresentare il tema della salute (Obiettivo 2) è l'indicatore **SO.13 - Posti letto nei presidi residenziali socioassistenziali e socio-sanitari per 10.000 abitanti** che si sta approssimando al target stabilito di 57 posti letto per 10.000 abitanti con una distanza di soli 2,3 punti percentuale.

Per quanto riguarda il tema dell'istruzione (Obiettivo 3) sono 6 su 8 gli indicatori ai quali è associato un target. L'indicatore **SO.01 - Laureati e altri titoli terziari (30-34 anni)**, a seguito della pandemia, inverte la leggera progressione registrata in precedenza e si attesta ancora a distanza dal target del 35% (-13,2 punti percentuali). Al contrario, l'indicatore **SO.08 - Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione** mostra un andamento di costante avvicinamento al target del 10%, con un distacco che in soli due anni si è ridotta da oltre 7 a 3,2 punti percentuale. Riguardo alle competenze, le performance degli studenti sardi registrate dalle prove Invalsi danno segnali preoccupanti: l'indicatore **SO.09 - Competenza alfabetica non adeguata** è quasi il doppio rispetto al target (47,9% rispetto a 23,5%), mentre l'indicatore **SO.10 - Competenza numerica non adeguata** è oltre il doppio rispetto al target (69% contro il 30%). L'indicatore **SO.12 - Edifici scolastici con certificato di agibilità** è fermo al 15% (target pari al 50%). Per quanto riguarda la fruizione di spettacoli culturali monitorata dall'indicatore **SO.27 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali**, è opportuno essere cauti nella valutazione: tali attività sono state fortemente condizionate dalla pandemia che ha determinato una lunga sospensione di attività caratterizzate da assembramenti, soprattutto in luoghi chiusi. Il dato del 2020 è fortemente condizionato da questa situazione ed il valore registrato (11%) è, come di conseguenza, in calo rispetto al periodo prepandemico (45%) e distante dal target del 60%.

Il tema dell'occupazione (Obiettivo 8) include 5 indicatori ai quali sono associati dei target. L'indicatore **SO.02 - Tasso di occupazione (20-64 anni)** è poco sotto al target fissato, così come l'indicatore **SO.04 - Giovani che non**

lavorano e non studiano (NEET) (15-29 anni). Notizie positive dall'indicatore **SO.25 - Tasso di infortuni mortali e inabilità permanente** che, nel 2020, raggiunge il valore di 9,9 infortuni ogni 10.000 occupati, 2,3 punti sotto il target fissato a 11,3 infortuni ogni 10.000 abitanti (valore tuttavia influenzato dai periodi di fermo attività legati direttamente o indirettamente alla pandemia). Per quanto riguarda l'interesse nei confronti del mondo culturale e l'economia legata ad esso, vediamo che la Sardegna è prossima al target per quanto riguarda l'indicatore **SO.26 - Incidenza della spesa per ricreazione e cultura** (7,5% è l'ultimo anno disponibile, mentre 8% è il target), mentre rimane più distante dal target per quanto riguarda l'occupazione, in quanto l'indicatore **SO.28 - Occupazione culturale e creativa** è fermo al 2,3% (target pari a 3,6%).

Il tema della disuguaglianza (Obiettivo 10) è monitorato attraverso l'indicatore **SO.20 - Disuguaglianza del reddito netto (s80/s20)**. L'andamento mostrato dai dati indica una situazione più o meno stabile di distanza dal target che è fissato in 5,5, contro il valore di 6,1 registrato per il 2020.

Per quanto riguarda la qualità dei centri abitati (Obiettivo 11), l'indicatore **SO.23 - Percentuale di persone che vivono in abitazioni con problemi strutturali o problemi di umidità** indica una situazione abbastanza stabile che induce a ritenere necessari ulteriori interventi per raggiungere il target del 10%: nel 2021, la percentuale registrata, è pari al 20,3%.

2. Sardegna più intelligente, innovativa e digitalizzata

2.1 L'analisi per goal della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

Obiettivo 4: Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

L'indicatore **IN.08 - Competenze digitali avanzate** misura la percentuale di persone di 16-74 anni che hanno competenze avanzate per tutti e 4 i domini individuati dal "Digital competence framework". I domini considerati sono: informazione, comunicazione, creazione di contenuti, problem solving. Per ogni dominio sono state selezionate un numero di attività (da 4 a 7). Per ogni dominio viene attribuito un livello di competenza a seconda del numero di attività svolte 0= nessuna competenza 1= livello base 2 =livello sopra base. Hanno quindi competenze avanzate le persone di 16-74 anni che per tutti i domini hanno livello 2. L'indicatore non è monitorato annualmente e l'ultimo anno disponibile rimane il 2019, anno in cui l'indicatore era pari al 23%, valore superiore alla media nazionale del 22%.

Obiettivo 5: Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze

L'indicatore **IN.09 - Uso di Internet** misura la percentuale di persone di 16-74 anni che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi almeno una volta a settimana (incluso tutti i giorni). Come atteso, il valore di tale indicatore è cresciuto in maniera netta nel periodo pandemico, passando dal 70,3% del 2019 all'80,9% del 2020, valore in linea con il dato nazionale dell'80,2%.

Obiettivo 9: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Questo obiettivo è monitorato attraverso 8 indicatori. L'indicatore **IN.01 - Grado di utilizzo dell'e-procurement nella PA** misura la percentuale di bandi di gara sopra soglia con presentazione elettronica dell'offerta sul totale di bandi di gara sopra soglia. L'indicatore non risulta aggiornato. L'ultimo dato disponibile è relativo al 2018 e indica che il 37,3% delle amministrazioni ha utilizzato l'e-procurement contro il 65,6% a livello nazionale.

L'indicatore **IN.02 - Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)** viene misurato

ogni due anni. Il dato più recente è relativo al 2020 e segna una riduzione rispetto alla rilevazione precedente relativa al 2018, rispettivamente 40,1% contro 44,2%. Il dato regionale è 10 punti percentuale inferiore alla media nazionale.

L'indicatore **IN.03 - Lavoratori della conoscenza misura la percentuale di occupati con istruzione universitaria (Isced 6-7-8) in professioni Scientifico-Tecnologiche (Isco 2-3) sul totale degli occupati**. L'indicatore mostra nel 2021 una leggerissima flessione, dal 18,3% del 2020 al 17,1% dell'ultima annualità disponibile. Il dato del 2020 era in linea col dato medio nazionale pari al 18,2%.

L'indicatore **IN.04 - Imprese con almeno 10 addetti che hanno un sito Web/home page o almeno una pagina su Internet** ci informa che oltre metà delle imprese con almeno 10 addetti hanno un sito web. La media nazionale indica, tuttavia, un valore pari al 73,1%.

L'indicatore **IN.06 - Intensità di ricerca** misura la percentuale di spesa per attività di ricerca e sviluppo intra muros svolte dalle imprese, istituzioni pubbliche, Università (pubbliche e private) e dal settore non profit sul Pil. L'analisi del valore dell'indicatore mostra come l'indicatore stia crescendo e abbia raggiunto nel 2020, il valore di 0,91%, contro lo 0,85 del 2019 e l'0,81 del 2018. La media nazionale è pari a 1,51%.

Per quanto riguarda l'indicatore **IN.07 - Ricercatori (in equivalente tempo pieno)** che misura il numero di ricercatori ogni 10.000 abitanti, vediamo che, anche in questo caso, il valore è in crescita dal 12,8 del 2018 al 13,2 del 2020. Il dato nazionale è di 26,3 ricercatori ogni 10.000 abitanti.

L'indicatore **IN.10 - Grado di partecipazione dei cittadini attraverso il web a attività politiche e sociali** misura la percentuale di persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi per esprimere opinioni su temi sociali o politici attraverso siti web (es. blog, social network, ecc.) sul totale delle persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi. L'indicatore è passato dal 21,2% del 2020 al 27,4% del 2021, superiore alla media nazionale del 26,8%.

L'indicatore **IN.11 - Utilizzo dell'e-government da parte delle imprese** misura la percentuale di imprese che hanno avuto rapporti online con la PA. Anche in questo caso, la pandemia ha influenzato l'andamento dell'indicatore passato dall'81,3% del 2019 al 93,6% del 2020, calato di 5 punti percentuale e pari a 88,1% nel 2021, comunque superiore alla media nazionale pari a 83,4%.

Obiettivo 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

L'indicatore **IN.05 - Certificazioni ambientali e sociali** misura la percentuale di siti produttivi con certificazione ambientale ISO 14001 sul totale dei siti certificati, valore in crescita dal 14% del 2019 al 17,1 del 2021, in linea col dato nazionale del 17,24%.

2.2 Verso il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più intelligente, innovativa e digitalizzata

Per quanto riguarda il livello di competenze digitali (Obiettivo 4), l'indicatore **IN.08 - Competenze digitali avanzate** è pari al 23% contro il 28,3% indicato come target.

Relativamente all'uguaglianza di genere (Obiettivo 5), l'indicatore **IN.09 - Uso di Internet** è distante 4,3 punti percentuali dal target dell'85,2%.

Quattro indicatori misurano la capacità di promuovere l'infrastrutturazione digitale e l'innovazione e l'industrializzazione (Obiettivo 9). L'indicatore **IN.02 - Imprese con attività innovative di prodotto e/o processo (per 100 imprese)**, al 2020, è distante dal target (rispettivamente 40,1% e 55,6%). L'indicatore **IN.03 - Lavoratori della conoscenza** è poco sotto il target di riferimento posto a 18,2%.

L'indicatore **IN.06 - Intensità di ricerca** mostra una crescita costante e il valore raggiunto nel 2020, 0,91% è in avvicinamento al target di 1,42%; invece, l'indicatore **IN.07 - Ricercatori (in equivalente tempo pieno)**, seppure in crescita è distante, col suo 13,2 ogni 10.000 abitanti, dal target di 25,2 ricercatori ogni 10.000 abitanti.

3. Sardegna più connessa e accessibile

3.1 L'analisi per goali della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

Obiettivo 3: Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età

La relazione tra accessibilità e mobilità è misurata da due indicatori. L'indicatore **CO.09 - Numero feriti per incidenti stradali** misura il numero di persone che durante sinistri stradali hanno riportato delle ferite. Il numero è calato notevolmente tra 2019 e 2020 (-61%) ma occorre tenere in considerazione l'impatto della pandemia che ha ridotto gli spostamenti: non è possibile, quindi, trarre conclusioni sull'andamento dell'indicatore che negli anni invece mostra una certa costanza.

Per quanto riguarda la mortalità per incidenti stradali, misurato dall'indicatore **CO.10 - Tasso di mortalità per incidente stradale ogni 100.000 abitanti**, tale valore è passato da 4,3 morti ogni 100.000 abitanti nel 2019, ai 5,8 del 2020, ai 5,5, del 2020. Nonostante la pandemia, non c'è stato un effetto virtuoso su questo indicatore che rimane più elevato della media nazionale, pari a 4,7 morti ogni 100.000 abitanti.

Obiettivo 9: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

L'efficacia dell'infrastruttura di rete viene collegato a ben 4 indicatori. L'indicatore **CO.11 - Penetrazione della banda larga** misura il numero di abbonamenti in banda larga in percentuale sulla popolazione residente. Tale percentuale è salita dal 77,3% del 2020 all'80,4% del 2021, leggermente superiore al dato nazionale del 79,5%. In questo caso, ha sicuramente pesato positivamente il periodo pandemico e le restrizioni sulle attività scolastiche e lavorative che hanno richiesto investimenti da parte delle famiglie e aziende su infrastrutture di rete più performanti.

L'indicatore **CO.12 - Penetrazione della banda ultra-larga** è cresciuto dall'11,2% del 2019 al 16,2% del 2020 al 21,3% del 2021, senza dubbio conseguenza delle restrizioni pandemiche. Tale valore è poco sotto la media nazionale pari a 24,4%.

Per quanto riguarda l'uso dell'infrastruttura di rete, l'indicatore **CO.13 - Grado di diffusione di internet nelle famiglie negli ultimi 3 mesi** misura la percentuale di persone di 6 anni e più che hanno usato Internet negli ultimi 3 mesi sul totale. Tale indicatore è passato dal 65,2% del 2019, al 68,1% del 2020, al 76% del 2021, valore superiore alla media nazionale pari a 74,9%.

L'indicatore **CO.14 - Grado di diffusione di Internet nelle famiglie** misura la percentuale di famiglie che dichiarano di possedere l'accesso a Internet sul totale delle famiglie. Tale indicatore è passato dal 76,4% del 2019, ai 79,3% del 2020 all'83% del 2021, valore superiore alla media nazionale dell'81,5%.

Indubbiamente, la crescita di questi indicatori è strettamente legata al periodo pandemico.

Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Ben 8 indicatori monitorano la connettività in ambito insediativo, considerando le varie accezioni del termine. L'indicatore **CO.01 - Distanza Virtuale Marittima**, misura il rapporto tra la distanza reale e distanza 'ideale' (km percorsi ad una velocità di 60 km/h nel tempo di viaggio. Tale indicatore non è stato aggiornato dopo il 2015.

L'indicatore **CO.02 - Indice di offerta servizi aerei in regime OSP (Oneri di Servizio Pubblico)** misura il numero di posti aerei offerti in regime di OSP per abitante. Nel periodo pandemico, tale valore è diminuito passando dai 2,3 posti offerti nel 2019, agli 1,3 del 2020, agli 1,6 del 2021. In questo caso, i numeri registrati in anni recenti sono sicuramente l'esito di due fenomeni diversi: da un lato, le restrizioni pandemiche che hanno decurtato gli spostamenti aerei, dall'altro le modifiche al regime di continuità territoriale con le difficoltà legate anche al fallimento di Alitalia.

L'indicatore **CO.03 - Posti km offerti dal Trasporto Pubblico Locale**, in termini di prodotto del numero complessivo di km percorsi nell'anno dai veicoli del Tpl per la loro capacità media, rapportato alla popolazione residente (posti-Km per abitante). L'indicatore considera le seguenti modalità di Tpl: autobus, tram, filobus, metropolitana, funicolare o funivia (inclusi i servizi ettometrici di navetta a guida automatica), trasporti per vie d'acqua. Il dato è cresciuto dal 2019 al 2020 da 3289 posti-Km per abitanti a 3411 posti-Km per abitanti, valore inferiore a quello nazionale pari a 4623,8 posti-Km per abitanti.

L'indicatore **CO.04 - Famiglie che dichiarano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono**, misurato in percentuale, indica una crescita: nel 2021, la percentuale è passata dal 25,6% (+6,8%) rispetto al 2020. La media nazionale è del 30,6%.

L'indicatore **CO.05 - Famiglie che dichiarano molta difficoltà a raggiungere almeno 3 servizi essenziali** indica un leggero miglioramento, dal 6,6% del 2018, al 5,9% del 2019 al 4,2 % del 2021, valore inferiore alle media nazionale, pari a 5,5%.

L'indicatore **CO.06 - Utilizzo di mezzi pubblici di trasporto da parte di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici** misura il numero di occupati, studenti, scolari e utenti di mezzi pubblici che hanno utilizzato mezzi pubblici di trasporto sul totale delle persone che si sono spostate per motivi di lavoro e di studio e hanno usato mezzi di trasporto. Tale valore è in calo negli anni recenti: dal 15,6% del 2019, il valore è sceso al 13,5% del 2020 e al 12,6% del 2021, valore lontano dal 15,1% registrato a livello nazionale. Anche in questo caso, il risultato può essere dovuto alle conseguenze delle restrizioni imposte in pandemia, ma anche del proseguimento dello smartworking anche nei mesi successivi e, probabilmente, di una ritrosia nei confronti dei mezzi pubblici da parte di soggetti particolarmente timorosi della pandemia.

L'indicatore **CO.07 - Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati** mostra un valore ultimo disponibile al 2020, pari a 78,5% e leggermente superiore alla media nazionale, pari al 75%.

L'indicatore **CO.08 - Numero di PUMS (Piano Urbano della Mobilità Sostenibile) approvati** è pari a 9 nel 2021 e non risultano valori diversi per il 2022.

3.2 Verso il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più connessa ed accessibile

Per monitorare questo tema, quattro indicatori sono associati ad un target.

L'indicatore **CO.09 - Numero feriti per incidenti stradali** è passato dalle 5374 unità del 2019 alle 3340 unità del 2020: come già sottolineato, tale valore è sicuramente il risultato delle restrizioni applicate durante la pandemia. Nonostante il calo cospicuo, il valore registrato non è ancora prossimo al target, pari a 2.899 unità.

L'indicatore **CO.11 - Penetrazione della banda larga** è cresciuto negli ultimi due anni ed è ora 10 punti percentuali sotto il target (rispettivamente 80,4% e 90%).

L'indicatore **CO.03 - Posti km offerti dal Trasporto Pubblico Locale** al 2019 arriva al valore di 3411, inferiore al target fissato in 4089.

L'indicatore **CO.07 - Persone che si spostano abitualmente per raggiungere il luogo di lavoro solo con mezzi privati** è, nell'ultima rilevazione, 15,4 punti percentuali superiore al target fissato in 63,1%.

4. Sardegna più verde per le persone, le imprese, gli enti

4.1 L'analisi per goal della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

Obiettivo 1: Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo

La relazione tra qualità ambientale e povertà è analizzata attraverso due indicatori. L'indicatore **VE.14 - Famiglie**

che lamentano irregolarità nell'erogazione di acqua vede una situazione sostanzialmente stabile. L'indicatore nel 2019 era pari al 14,7%, sceso al 12,9% nel 2020, ma risalito al 14% nel 2021, valori superiori alla media nazionale (9,4%).

L'indicatore **VE.39 - Famiglie molto o abbastanza soddisfatte per la continuità del servizio elettrico** vede l'indicatore piuttosto stabile attorno alla percentuale del 90%: dopo il caso degli anni 2018-2019, quando il valore è sceso all'88%, nel 2020 il valore cresce all'89,7% e cresce ancora nel 2021 al 91,9%, poco sotto la media nazionale del 93,0%.

Obiettivo 2: Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile

L'indicatore **VE.07 - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche** è cresciuto rispetto al 2019, quando la percentuale si attestava sul 10,2%. Tale percentuale cresce fino a 14,5% nel 2020, per poi calare a 12,2% nel 2021, valori distanti dalla media nazionale del 17,4%.

L'indicatore **VE.08 - Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura** che monitora la quantità di prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura misurati in chilogrammi di fitosanitari per ettaro, dopo una sostanziale costanza nel tempo per numerosi anni vede una crescita nel 2020, quando il valore cresce da 2,3 chilogrammi/ettaro del 2019 al 3,2 chilogrammi/ettaro del 2020. Siamo ben lontani dalla media nazionale, pari a 13,8 chilogrammi/ettaro.

Leggendo assieme i due indicatori emerge come l'agricoltura sarda sia molto meno impattante dell'agricoltura nazionale, sebbene vi siano meno ettari di agricoltura certificata biologica. Quest'ultimo aspetto, tuttavia, è legato più a dinamiche di mercato o a vantaggi competitivi che a scelte colturali, come fa emergere il differente esito dei due indicatori.

L'indicatore **VE.09 - Fertilizzanti distribuiti in agricoltura** monitora la quantità di fertilizzanti distribuiti in agricoltura misurato in chilogrammi distribuiti per ettaro. Tale indicatore risulta in netta crescita nel 2020, con un valore pari a 271,3 chilogrammi per ettaro, rispetto ai 157,2 chilogrammi per ettaro del 2019. Benché i dati del 2020 siano indicati come ancora provvisori da Istat, anche in questo caso possiamo notare come il dato sardo sia nettamente inferiore alla media nazionale, pari a 558,5 chilogrammi per ettaro, a riprova che l'agricoltura sarda è meno impattante rispetto a quella nazionale.

Obiettivo 6: Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie

Complessivamente, sei indicatori monitorano la sostenibilità ambientale dello stato e gestione delle risorse idriche in Sardegna. L'indicatore **VE.10 - Percentuale di corpi idrici che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità ecologica sul totale dei corpi idrici delle acque superficiali (fiumi e laghi)** viene monitorato ogni 7 anni, seguendo la periodicità dettata dalle tempistiche di revisione dell'applicazione della Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60) nei diversi distretti idrografici. Il dato del 2015 indicava che metà di fiumi e laghi della Sardegna avevano raggiunto un livello di qualità ecologica elevato o buono; l'analisi prodotta sulla base delle informazioni contenute nell'aggiornamento del Piano di Distretto Idrografico, pubblicato a dicembre 2021, indica un miglioramento della situazione con il 75% dei fiumi e laghi che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità al 2021. Al momento, un valore medio nazionale non è disponibile: tuttavia, già nel 2015 la situazione regionale risultava migliore della media nazionale.

L'indicatore **VE.12 - Percentuale di corpi idrici sotterranei che hanno raggiunto l'obiettivo di qualità dello stato chimico buono sul totale dei corpi idrici delle acque sotterranee** misura il numero di corpi idrici con acque sotterranee in buono stato di qualità quantitativo in percentuale sul numero dei corpi idrici totali. Utilizzando le informazioni contenute nell'aggiornamento del Piano di Distretto Idrografico, pubblicato a dicembre 2021, si vede un miglioramento dell'indicatore, passato dal 70% al 79,8%.

I due indicatori **VE.13 - Efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile** e **VE.15 – Trattamento delle acque reflue** non sono attualmente aggiornabili.

I due indicatori climatici inseriti nella strategia sono l'indicatore **VE.16 - Indice di durata dei periodi di caldo** indica il numero di giorni nell'anno in cui la temperatura massima è superiore al 90° percentile della distribuzione nel periodo climatologico di riferimento (1981-2010), per almeno sei giorni consecutivi. Tale valore è passato dagli 8 giorni del 2019, ai 19 giorni del 2020, ai 22 del 2021 a riprova dell'acuirsi del riscaldamento globale e dei suoi effetti anche nella regione Sardegna, considerando che il valore medio nazionale è di appena 14 giorni. L'altro indicatore **VE.17 - Giorni consecutivi senza pioggia** è una delle misure della siccità. Tale valore è rimasto stabile nel 2020 e 2021 e pari a 47 giorni, valore però quasi doppio rispetto alla media nazionale di 26 giorni consecutivi. Tuttavia, sappiamo già, che al contrario il 2022 è risultato essere particolarmente siccitoso nel Nord Italia, rispetto al centro-sud e alle isole.

Obiettivo 7: Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

Il tema energetico è affrontato da quattro indicatori. L'indicatore **VE.37 - Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia** mostra una crescita costante del peso delle rinnovabili sull'energia consumata in Sardegna con una percentuale passata dal 25% del 2018, al 26,5% del 2019 al 29% del 2020, valore di ben 9 punti percentuale superiore alle media nazionale.

L'indicatore **VE.38 - Quota di riduzione delle emissioni di gas serra rispetto al 1990**, così come monitorato dal PEARS, il Piano Energetico Ambientale della Regione Sardegna, risulta non aggiornato rispetto al valore del 2018.

Per quanto riguarda l'indicatore **VE.40 - Consumi di energia elettrica della PA per unità di lavoro**, misurato in GWh/unità di lavoro, cresce nel 2019 rispettivamente al 2018, passando rispettivamente a 3,8 GWh/unità di lavoro dal precedente 3,7 GWh/unità di lavoro, valori in linea con la media nazionale pari a 3,0 GWh/unità di lavoro.

L'indicatore **VE.41 - Intensità energetica** cresce leggermente passando dai 175,39 TEP per milione di euro di PIL generato a 176,50 TEP per milione di euro, valore superiore ai 91,43 TEP per milione di euro a livello nazionale.

Obiettivo 8: Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti

All'interno delle Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, diversi indicatori afferiscono all'economia circolare. Oltre all'indicatore **VE.40 - Consumi di energia elettrica della PA per unità di lavoro** e l'indicatore **VE.41 – Intensità energetica** che rispondono all'Obiettivo 7, vi è l'indicatore **VE.20 - Consumo materiale interno pro capite** che, sotto l'Obiettivo 8, misura la quantità di materiali trasformati in emissioni, rifiuti o nuovi stock del sistema antropico, in milioni di tonnellate per abitante. Tale valore è andato a ridursi dal 2017 al 2018, che registrano, rispettivamente, i valori di 15,8 milioni di tonnellate per abitante e 12,8 milioni di tonnellate per abitante. Tale valore risulta superiore alla media nazionale attestatasi sugli 8,1 milioni di tonnellate per abitante. Tuttavia, si tratta di un valore di quattro anni fa che non consente di capire come questo ambito si sia comportato nel periodo pandemico e nell'anno corrente.

Obiettivo 9: Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile

Tale obiettivo è monitorato attraverso l'indicatore **VE.21 - Percentuale di istituzioni pubbliche che acquistano beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (CAM), in almeno una procedura di acquisto (Acquisti verdi o Green Public Procurement)**. In questo caso, vediamo una crescita tra il 2017, in cui questa percentuale si attestava al 25,3%, e il 2020, che segna una crescita fino al 30,5%, sopra la media nazionale del 26,7%. È

opportuno sottolineare che Istat segnala una modifica nelle modalità di calcolo dell'indicatore per cui i valori precedenti al 2017 non possono essere confrontati con quelli successivi.

Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

Sono tre gli indicatori relativi alla sostenibilità ambientale delle aree urbanizzate. Il primo **VE.04 - Impermeabilizzazione e consumo di suolo pro capite** misura il rapporto tra tasso di consumo di suolo per tasso di crescita della popolazione in metri quadri per abitante. Tale rapporto è andato progressivamente a crescere con un valore che era pari al 489 metri quadri per abitante nel 2019, passato a 494 metri quadri per abitante nel 2020 e a 503 metri quadri per abitante nel 2021, superiore al valore medio nazionale di 363 metri quadri per abitante.

L'indicatore **VE.11 - Qualità dell'aria urbana - PM2.5** misura la percentuale di misurazioni valide superiori al valore di riferimento per la salute, definito dall'OMS ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$), sul totale delle misurazioni valide delle concentrazioni medie annuali di PM2,5 per tutte le tipologie di stazione (traffico urbano e suburbano, fondo urbano e suburbano, rurale). Tale valore nel 2018 era pari a 57,6%, calato a 37,5% nel 2019 e calato ancora a 30,3% nel 2020, valore che è meno della metà della media nazionale pari a 77,4%.

L'indicatore **VE.19 - Raccolta differenziata dei rifiuti urbani** misura in termini percentuali la quantità di rifiuti raccolti in maniera differenziata rispetto al totale dei rifiuti urbani prodotti. Tale valore è andato a crescere progressivamente e nel 2020 ha raggiunto la percentuale del 74,5%, +1,2% rispetto al 2019 (73,3%), valore nettamente superiore alla media nazionale che si ferma al 63%.

Obiettivo 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

Tale obiettivo è quello che maggiormente si focalizza sul concetto di economia circolare, sebbene, come abbiamo visto, tale concetto sia trasversale a diversi obiettivi della Strategia. L'indicatore **VE.18 - Percentuale di rifiuti speciali avviati a preparazione per il riutilizzo e riciclaggio (da R2 a R12) rispetto al totale gestito (escluso R13 e D15)** è passato dal 43,2% del 2018 al 45% del 2019, valore comunque lontano dalla media nazionale pari al 70,6%. L'indicatore **VE.22 - Produzione pro-capite di rifiuti urbani** misura la produzione totale di rifiuti solidi urbani in chilogrammi per abitanti per anno. Tale indicatore, dopo una crescita tra 2017 e 2018, ha ripreso a calare tra 2018 e 2019 passando, rispettivamente, dai 461 chilogrammi per abitante ai 456 chilogrammi, calati ancora nel 2020 che registra un valore di 445 chilogrammi per abitante, valore inferiore al dato nazionale di 487 chilogrammi per abitante.

L'indicatore **VE.23 - Riduzione della produzione totale di rifiuti urbani per unità di PIL rispetto al 2010** presenta un andamento altalenante nel tempo, dipendente dalla relazione tra reddito e consumo. Nel 2018, tale valore era pari a -4,21, cresciuto nel 2019 per arrivare fino a -7,22. Tale valore si è poi ridotto a -1.13 nel 2020, a seguito dell'emergenza pandemica. Poiché tale indicatore misura la capacità di rendere più efficiente il sistema produttivo e i consumi, riducendo i rifiuti prodotti per unità di PIL, più il valore negativo è elevato, migliore è il risultato. Ovviamente durante la pandemia, la riduzione drastica del PIL e dei consumi, ha alternato notevolmente l'andamento.

All'interno dell'Obiettivo 12, vi sono anche due indicatori relativi alla sostenibilità del turismo. L'indicatore **VE.24 - Turismo nei mesi non estivi** misura le giornate per abitante passate in località di vacanza nei mesi non estivi da turisti. Tale valore, piuttosto stabile nel periodo pre-pandemico, si è ridotto drasticamente nel 2020, passando da 1,7 giornate nel 2019 alle 0,4 giornate del 2020, valore inferiore alla media nazionale pari a 1. È indubbio che questo risultato sia fortemente dipendente dalle restrizioni alle attività turistiche imposte nel periodo pandemico. Poiché fortemente ridotto, il fenomeno turistico si mostra anche notevolmente meno impattante: l'indicatore **VE.25 - Incidenza del turismo sui rifiuti** è infatti calato da 11,1 chilogrammi per abitante del 2018 e 11,2 chilogrammi per abitante nel 2019 ai 4,8 chilogrammi per abitante nel 2020, valore

totalmente in linea con la media nazionale. Tuttavia, è necessario sospendere il giudizio su questo indicatore, in attesa dei dati post pandemici.

Obiettivo 13: Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico

Sono ben nove gli indicatori nella Strategia che monitorano le politiche di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico. L'indicatore **VE.28 - Anomalia del livello medio del mare** e l'indicatore **VE.29 - Dinamica litoranea - erosione e avanzamento** non sono stati aggiornati rispetto all'ultimo dato disponibile: è bene sottolineare come variazioni annue in questi indicatori possono non essere percettibili o rilevabili o difficili da commentare rispetto ad una dinamica di medio o lungo periodo.

I due indicatori seguenti identificano il rischio legato ad eventi estremi causati da fenomeni aggravati dal cambiamento climatico. L'indicatore **VE.30 - Popolazione esposta al rischio di frane** rimane pressoché identico, passando dall'1,4% del 2017 al 1,3% del 2020, valore inferiore rispetto al 2,2% della media nazionale, mentre l'indicatore **VE.31 - Popolazione esposta al rischio di alluvioni** è leggermente cresciuto, passando dal 7,1% del 2017 al 7,5% del 2020, lontano dalla media nazionale dell'11,5%.

L'indicatore **VE.32 - Giorni con precipitazione estremamente intensa** rimane costante e pari a zero, come la media nazionale.

L'indicatore **VE.33 - Impatto degli incendi boschivi** misura il numero di incendi per 1000 chilometri quadrati: tale valore è passato da 1,5 incendi per 1000 chilometri quadrati nel 2019, ai 3,3 nel 2020, ai 10,7 incendi per 1000 chilometri quadrati nel 2020, anno in cui è andato perso un ingente patrimonio boschivo. Nello stesso anno, la media nazionale è stata pari a 5.

L'indicatore **VE.35 - Preoccupazione per i cambiamenti climatici** è passato dal 71,8% del 2019 al 66,3% del 2020, in linea con la media nazionale pari a 66,5%: è probabile che la diffusione della pandemia abbia determinato questa leggera riduzione nella preoccupazione rivolta al cambiamento climatico.

Gli indicatori **VE.34 - Presenza di piani di protezione civile comunale e sovracomunale approvati sul totale dei comuni della Sardegna** e **VE.36 - Presenza di Piani Urbanistici Comunali adeguati al PAI approvati/sul totale dei comuni della Sardegna** non sono aggiornati.

Obiettivo 14: Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile

Un solo indicatore monitora le politiche di tutela del mare e delle risorse marine. L'indicatore **VE.02 - Aree marine comprese nella rete Natura 2000** misura i chilometri quadrati di Aree Marine Protette incluse nella rete Natura 2000, cioè le aree protette secondo le Direttive Europee Habitat e Uccelli. Tale valore è rimasto inalterato negli ultimi due anni.

Obiettivo 15: Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre

La tutela dell'ambiente terrestre è monitorata da sette indicatori. L'indicatore **VE.01 - Aree protette** è stabile e pari a 19,9%, leggermente inferiore al dato medio nazionale pari a 21,7%.

L'indicatore **VE.03 - Percentuale di habitat con stato di conservazione favorevole** è fermo al dato del 2018 ed è pari a 7,1%, inferiore al dato dell'8,3% registrato a livello nazionale.

L'indicatore **VE.05 - Frammentazione del territorio naturale e agricolo** non è aggiornato rispetto al dato del 2019, pari a 15,7, la metà circa del valore nazionale.

L'indicatore **VE.06 - Aree forestali** in rapporto alla superficie terrestre è fermo al valore registrato nel 2015.

Per quanto riguarda l'ecoturismo, l'indicazione **VE.26 - Tasso di turisticità nei parchi nazionali e regionali**, l'ultimo dato disponibile rimane quello del 2018, pari a 8,1 giornate per abitante, poco distante dal dato di 9,2 registrato a livello nazionale.

L'indicatore **VE.27 - Coste marine balneabili** non è aggiornato e l'ultimo dato disponibile è il dato del 64,9% del

2019, in linea con il 65,5% a livello nazionale.

L'indicatore **VE.42 - Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale**, che misura la percentuale di suolo impermeabilizzato, mostra un dato in crescita dal 3,30% del 2019, al 3,31% del 2020 al 3,35% del 2021, valori positivamente lontani dal 7,21% registrato a livello nazionale.

4.2 Verso il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più verde per le persone, le imprese, gli enti
Complessivamente, sono 12 gli indicatori a cui è associato un target, ma solo per 9 è disponibile un valore aggiornato.

Per quanto riguarda la sostenibilità ambientale in agricoltura (Obiettivo 2), l'indicatore **VE.07 - Quota di superficie agricola utilizzata (SAU) investita da coltivazioni biologiche** cresce ma con un andamento non costante e si attesta sul 12,2%, sotto il target del 25%. L'indicatore **VE.08 - Prodotti fitosanitari distribuiti in agricoltura** si allontana dal target, fissato in 1,84 chilogrammi/ettaro, passando dai 2,3 chilogrammi/ettaro del 2019 ai 3,2 chilogrammi/ettaro del 2020.

Per quanto riguarda il tema energetico (Obiettivo 7), vediamo che l'indicatore **VE.37 - Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia** raggiunge nel 2020 la percentuale del 29% a soli 3 punti percentuali dal target del 32%.

In relazione alla produzione dei rifiuti (Obiettivo 12), l'indicatore **VE.18 - Percentuale di rifiuti speciali avviati a preparazione per il riutilizzo e riciclaggio (da R2 a R12) rispetto al totale gestito (escluso R13 e D15)** si sta lentamente avvicinando al target del 55%, essendo passato dal 43,2% del 2018 al 45% del 2019. Tuttavia, non avendo i dati sul periodo pandemico è opportuno sospendere il giudizio sull'andamento. L'indicatore **VE.22 - Produzione pro-capite di rifiuti urbani** misura la produzione totale di rifiuti solidi urbani in chilogrammi per abitanti per anno: tale valore è pari a 445 chilogrammi per abitante nel 2020, 45 chilogrammi in più rispetto al target dei 400 chilogrammi per abitante. Monitorare l'andamento dell'indicatore nel periodo post pandemico sarà necessario per poter realmente capire se si sta andando nella direzione corretta oppure no: tale indicatore è legato anche all'andamento dell'economia e all'indicatore **VE.23 - Riduzione della produzione totale di rifiuti urbani per unità di PIL rispetto al 2010**. Sarà perciò opportuno capire l'andamento di questi indicatori in condizioni più standard per capire se è necessario introdurre politiche ed iniziative più efficaci per ridurre la relazione tra andamento economico e consumi, quindi rifiuti prodotti.

L'indicatore **VE.24 - Turismo nei mesi non estivi** risultava distante dal target fissato già nel 2019, quando si registrava il valore di 1,7 giornate contro le 5,7 del target: l'andamento è drasticamente peggiorato nel 2020 con un valore di appena 0,4. Tuttavia, le restrizioni del periodo pandemico hanno fortemente influenzato questo valore e sarà necessario attendere i dati del periodo post-pandemico per capire se il timore del contagio ha modificato le abitudini vacanziera e quanto il sistema economico sia realmente distante o prossimo al target fissato.

Gli indicatori sulla protezione della natura (Obiettivi 14 e 15) mostrano dei dati ancora lontani dal target comune del 30% derivante dalla Strategia Europea per la Biodiversità del 2030. L'indicatore **VE.02 - Aree marine comprese nella rete Natura 2000** è fermo ai 4101 chilometri quadrati registrati già in precedenza; l'indicatore **VE.01 - Aree protette** è stabile e pari a 19,9%; l'indicatore **VE.03 - Percentuale di habitat con stato di conservazione favorevole** è fermo al 7,1% con un target che in questo caso la Strategia UE sulla Biodiversità fissa al 32,81%.

5. Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria, accogliente

5.1 L'analisi per goal della Strategia per lo Sviluppo Sostenibile

Obiettivo 4: Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti

L'indicatore **VI.02 - Soddisfazione per la situazione ambientale** è cresciuto dal 76,2% del 2020 al 78,7% del 2021 (contro il 72,4% della media nazionale), mentre l'indicatore **VI.03 - Preoccupazione per la perdita di biodiversità** è passato dal 27,2% del 2020 al 30,1% del 2021 (contro il 25,7% della media nazionale).

Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

L'indicatore **VI.04 - Presenza di elementi di degrado nella zona in cui si vive** è passato dal 4,2% del 2020 al 4,8% del 2021 (contro il 6,3% a livello nazionale), mentre l'indicatore **VI.05 - Preoccupazione per il deterioramento del paesaggio** è passato dal 12,4% del 2020 al 13% del 2021 (in linea col 12,3% a livello nazionale). Infine, l'indicatore **VI.06 – Indice di abusivismo edilizio** è passato dal 27% del 2019 al 26,4 del 2020 al 23,3% del 2021, valori elevati se rapportati al 15,1% della media nazionale.

Obiettivo 12: Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

L'indicatore **VI.01 - Istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale** è calato dal 16,5% del 2017 al 14,3% del 2020, non troppo distante dalla media nazionale 15,6%.

Obiettivo 16: Pace, giustizia e istituzioni forti

L'indicatore **VI.07 - Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio** è rimasto praticamente stabile passando dal 70,9% del 2020 al 70,5% del 2021, leggermente superiore al 62,2% registrato a livello nazionale.

5.2 Verso il raggiungimento dei target nel Tema Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria, accogliente

Sono due gli indicatori del tema Sardegna più vicina ad essere associati a dei target che riguarda l'Obiettivo 11 e l'obiettivo 12. L'indicatore **VI.06 – Indice di abusivismo edilizio** è calato fino al 23,2% del 2021 con un target al 17,7%.

L'indicatore **VI.01 - Istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale** è pari al 14,3% nel 2020, sotto il target del 25%.

Riflessioni conclusive

Il dato principale che emerge, alla luce dell'analisi fatta, è che permangono delle criticità nel sistema statistico nazionale nell'adeguamento di tutti gli indicatori ad un determinato anno. Questo fa sì che per alcuni fenomeni sia stato possibile tenere in considerazione l'effetto della pandemia e della conseguente crisi economica, mentre per altri sarà possibile verificarne l'incidenza solo nelle rilevazioni successive.

La straordinarietà nel periodo appena passato e di quello attualmente in corso richiedono estrema cautela poiché dinamiche dei fenomeni monitorati e andamenti degli indicatori differiscono dal trend di più lungo periodo.

Per quanto riguarda i risultati più rilevanti, emerge la distanza tra politiche di contrasto alla povertà e all'esclusione sociale e politiche di contrasto alla forte deprivazione materiale (Obiettivo 1), dove mentre le prime sembrano soffrire il particolare periodo storico con un peggioramento, le seconde vedono una riduzione e, segnalano, quindi, una maggiore efficacia dell'azione pubblica e del privato sociale nel contrasto a questo fenomeno. Per quanto riguarda l'accesso ai servizi essenziali, aumentano le famiglie che lamentano irregolarità nell'erogazione dell'acqua, ma aumentano anche quelle soddisfatte del servizio elettrico.

Gli indicatori relativi alle produzioni agricole (Obiettivo 2) ci dicono che le aziende sarde non vedono nella certificazione biologica un valore aggiunto per il mercato che si tramuta in maggiori quote di mercato, sebbene

l'uso di fitosanitari e fertilizzanti, benché in crescita nell'ultimo anno disponibile, è di gran lunga inferiore al dato nazionale, ad indicare un percorso di ridotto impatto delle attività agricole isolate che in parte può essere dovuto anche all'elevata presenza dell'allevamento ovino e di foraggiere e colture che, dato il basso valore aggiunto, spingono ad un uso ridotto di input produttivi.

Per quanto riguarda le politiche della salute (Obiettivo 3), gli indicatori presenti sottolineano le difficoltà nell'accesso alle strutture pubbliche, in parte legato alla situazione contingente, che ha determinato anche una riduzione della speranza di vita in buona salute alla nascita. In relazione a feriti e morti per incidenti stradali, registriamo un calo notevole dei primi, complice anche la riduzione degli spostamenti durante la pandemia, ma aumentano i morti ad indicare una grave emergenza sulla sicurezza nelle strade isolate.

Per quanto riguarda l'istruzione (Obiettivo 4), vediamo una riduzione nella percentuale di laureati e altri titoli terziari nella fascia 30-34 anni e una crescita notevole di coloro che, dotati di un titolo di studio terziario nella fascia di età 25-39 anni, decidono di lasciare l'isola. Associando questi due dati e integrandoli con quelli relativi alle competenze degli studenti della scuola secondaria di secondo livello, ci appare chiara la gravità dell'emergenza che riguarda il capitale umano nell'isola. In controtendenza con quanto atteso, è il dato sull'uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione, fenomeno che ha rallentato durante la pandemia (anche per le decisioni prese per supportare gli studenti che hanno frequentato tramite la didattica-a-distanza), portando il dato sardo vicino alla media nazionale, ma che occorrerà verificare nel periodo post-pandemico.

Da sottolineare, il fatto che si riduce la percentuale di scuole dotate di certificato di agibilità, allontanandosi dal target fissato.

Per quanto riguarda tutti gli indicatori legati all'organizzazione e fruizione di spettacoli culturali, si nota una drastica riduzione che tuttavia è largamente determinata dalle restrizioni imposte durante la pandemia.

Per quanto riguarda l'uguaglianza di genere (Obiettivo 5), il mancato aggiornamento di alcuni degli indicatori non permette di capire se la Sardegna stia migliorando rispetto alla prima rilevazione. Un dato positivo, ma che ha visto un peggioramento durante il periodo pandemico, è quello del tasso di occupazione delle donne con in figli in età prescolare rispetto alle donne senza figli nella stessa fascia di età (25-49 anni) dove il dato sardo rimane superiore a quello nazionale. Tuttavia, il divario occupazionale di genere nella fascia 20-64 anni mostra una riduzione nell'accesso al mercato del lavoro della componente femminile.

L'obiettivo 6, dedicato alla sostenibilità quali-quantitativa delle risorse idriche, sembra dare un quadro positivo dello stato delle risorse idriche isolate anche se alcuni indicatori particolarmente importanti e critici, sulle perdite idriche e il trattamento delle acque reflue non sono aggiornabili.

I dati climatici, sia nell'Obiettivo 6 che nell'Obiettivo 13 (Cambiamento Climatico) indicano l'estremizzarsi dei fenomeni estremi, in particolare quelli legati alle alte temperature e alla siccità.

Per quanto riguarda la sostenibilità energetica (Obiettivo 7), vediamo che la Sardegna si sta positivamente avviando verso i target relativi alla mitigazione del cambiamento climatico, con una percentuale di rinnovabili sul consumo finale lordo di ben 9 punti percentuale superiore alla media nazionale. In linea con il dato nazionale anche il consumo di energia elettrica della PA per unità di lavoro.

Tuttavia, il dato dell'intensità energetica, così come altri indicatori relativi all'economia circolare (Obiettivi 8 e 12) mostrano che il comparto produttivo sardo necessita di investimenti per renderlo più efficiente in termini di utilizzo delle risorse primarie e recupero delle materie prime seconde e, quindi, maggiormente competitivo.

In relazione alla crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile (Obiettivo 8), è da tenere in considerazione che molti indicatori sono stati pesantemente condizionati dal periodo pandemico e dall'economia di guerra. In sintesi, tuttavia, appare un miglioramento del tasso di occupazione che si approssima alla media nazionale, con un miglioramento anche in relazione al fenomeno dei NEET. Stabile risulta l'occupazione non regolare ma l'ultimo dato è precedente la pandemia ed è comunque superiore alla media nazionale. L'indicatore sul tasso di infortuni mortali e inabilità permanente registra un miglioramento notevole ma è necessaria molta cautela perché il riavviarsi dell'economia, soprattutto in alcuni settori, potrebbe riportare il valore al dato precedente.

Per quanto riguarda l'economia legata alle professioni culturali, vediamo che la spesa delle famiglie sarde nel periodo pre-pandemico era superiore alla media nazionale, mentre l'occupazione generata era inferiore al dato italiano.

Gli indicatori relativi alla disponibilità a livello di popolazione generale delle infrastrutture di rete (Obiettivi 9 e 11) e al loro utilizzo (Obiettivi 5, 8 e 9) sono cresciuti tutti quanti nel periodo pandemico, come atteso: addirittura, la Sardegna si pone sopra la media nazionale per diversi degli indicatori relativi all'Obiettivo 8 e all'Obiettivo 9. Al contrario, sembra esserci una riduzione (Obiettivo 8) delle imprese con attività innovative di prodotto e/o processo rispetto al periodo pre-pandemico, una riduzione dei lavoratori della conoscenza, dell'intensità di ricerca e una sostanziale stabilità delle imprese con almeno 10 addetti che hanno un sito Web o almeno una pagina su Internet. Dato in controtendenza è quello dei ricercatori (in equivalente tempo pieno) ma, complessivamente, questi indicatori ci informano del fatto che la Sardegna sia ancora molto distante dai dati medi nazionali. In controtendenza anche il dato sull'utilizzo dell'e-government da parte delle imprese, valore che, nonostante un lieve calo, è superiore alla media nazionale di 5 punti percentuale.

Cresce, oltre la media nazionale, invece, la percentuale di istituzioni pubbliche che acquistano beni e/o servizi adottando criteri ambientali minimi (Obiettivo 9).

In relazione all'ineguaglianza all'interno delle e fra le Nazioni (Obiettivo 10), vediamo che la disuguaglianza del reddito netto è rimasta piuttosto stabile fino al 2020 e in linea con la media nazionale. Per quanto riguarda i permessi rilasciati per asilo politico e motivi umanitari, vediamo che già prima della pandemia, la quota si era ridotta e questa tendenza è continuata anche successivamente.

Per quanto riguarda l'Obiettivo 11, legato alla sostenibilità negli insediamenti umani, vediamo che l'indice di vecchiaia in Sardegna continua a crescere e ad essere di gran lunga superiore alla media nazionale, a sottolineare la gravità del fenomeno del progressivo spopolamento ed invecchiamento della popolazione sarda. C'è una crescita della percentuale di persone che dichiara di vivere in abitazioni con problemi strutturali o di umidità, sebbene con un piccolo miglioramento nel 2020. Per quanto riguarda i trasporti, sembra migliorare la disponibilità di posti aerei in continuità territoriale ma aumentano le famiglie che lamentano difficoltà di collegamento con mezzi pubblici nella zona in cui risiedono e l'utilizzo di mezzi pubblici di trasporto per attività di studio e lavoro quotidiano, anche se questo dato potrebbe aver risentito degli effetti della pandemia. Positivamente, invece, calano le famiglie che lamentano molta difficoltà a raggiungere almeno 3 servizi essenziali.

Per quanto riguarda gli aspetti ambientali, la Sardegna risulta caratterizzarsi per un aumento del consumo di suolo, ma per una eccellente qualità dell'aria, soprattutto se paragonata alla media nazionale, e un'elevata efficienza nella raccolta differenziata.

Aumentano, però, sia le famiglie che lamentano elementi di degrado nella zona in cui vivono che la preoccupazione per il deterioramento del paesaggio, anche l'indice di abusivismo edilizio cala.

Per quanto riguarda i modelli sostenibili di produzione e consumo (Obiettivo 12), continua a crescere in linea con la media nazionale la percentuale di siti produttivi con certificazione ambientale. Per quanto riguarda la produzione e gestione dei rifiuti, la Sardegna si mostra virtuosa nella raccolta differenziata e riduzione della produzione dei rifiuti solidi urbani (anche in ambito turistico), mentre ancora inefficiente è la raccolta e riutilizzo e riciclaggio dei rifiuti provenienti dal ciclo produttivo.

In relazione al turismo, vediamo che la Sardegna rimane caratterizzata da un intenso turismo estivo.

Calano le istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale, anche se il dato è non troppo distante dalla media nazionale.

Per quanto riguarda il cambiamento climatico (Obiettivo 13), vediamo che sostanzialmente il rischio legato a frane e alluvioni non è calato e richiama a politiche più incisive in questo ambito, anche se l'arrivo della pandemia ha leggermente ridotto la preoccupazione per i cambiamenti climatici (anche se aumenta la

soddisfazione per la situazione ambientale e la preoccupazione per la perdita di biodiversità, indicatori inseriti sotto l'Obiettivo 4). Crescono, invece, i danni legati agli incendi.

In relazione alla tutela della natura (Obiettivi 14 e 15), la Sardegna benché con dati in aumento o stabili è ben lontana dal target del 30% da raggiungere entro il 2030, così come indicato nella Strategia EU sulla Biodiversità. Per quanto riguarda la sicurezza (Obiettivo 16), aumenta la percezione di insicurezza della popolazione che raggiunge valori superiori alla media nazionale.

Indicazioni per il ri-orientamento del sistema di monitoraggio della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile

Il sistema di monitoraggio della Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile è stato costruito a partire dal set di indicatori inserito nella Strategia nazionale con alcune integrazioni per monitorare temi e fenomeni che a livello regionale assumono particolare rilevanza (ad esempio, l'inserimento dell'indice di vecchiaia per il monitoraggio del fenomeno dello spopolamento e dell'invecchiamento progressivo della popolazione della Sardegna). Per agevolare un monitoraggio annuale, si sono selezionati prevalentemente indicatori di fonte nazionale (Istat, Ispra, Enea), con integrazione di indicatori ad hoc forniti da centri di ricerca locali o dagli assessorati regionali preposti.

Come già sottolineato, l'aggiornamento del set degli indicatori appare difficoltoso, con un certo numero di indicatori per i quali non è disponibile alcun dato aggiornato o comunque per i quali l'aggiornamento non è al 2021. Il set di indicatori risulta perciò far riferimento ad un arco temporale che va dal 2014 al 2022: in alcuni casi, l'assenza del dato del 2020-2021 non ha permesso di capire come il fenomeno è andato a modificarsi nel periodo pandemico. È tuttora complicato comprendere l'esatta ampiezza e tendenza di alcuni fenomeni fortemente impattati dalle conseguenze della pandemia prima e dell'economia di guerra poi.

Si tratta, tuttavia, di una questione generale che riguarda tutte le regioni italiane e non solamente la Sardegna. Detto ciò, due indicatori che sono presenti anche nella strategia nazionale risultano particolarmente critici. L'indicatore SO.16 - Quota di tempo dedicato al lavoro non retribuito, domestico e di cura elaborato dall'Istat sui dati dell'Indagine sull'Uso del Tempo (inclusa nell'Indagine Multiscopo sugli Aspetti della Vita quotidiana) risulta non aggiornato dal 2014. L'indicatore VE.06 - Aree forestali in rapporto alla superficie terrestre di fonte FAO e INFC è aggiornato al 2015. Considerata la necessità di avere un monitoraggio annuale, in assenza di dati aggiornati per un numero congruo di anni, si suggerisce di prendere in considerazione la sostituzione di questi indicatori con altri.

Per alcuni indicatori si segnala la presenza di alcuni indicatori alternativi che monitorano lo stesso fenomeno e che presentano una serie storica più lunga e maggiore frequenza di aggiornamento:

- SO.19 – Divario occupazionale di genere: si tratta di un indicatore che deve essere appositamente calcolato sulla base dei dati disaggregati per genere resi disponibili da Istat. In alternativa, sempre Istat nella sezione dedicata agli indicatori territoriali per le politiche di coesione, fornisce due indicatori sostitutivi: la Differenza tra tasso di occupazione maschile e femminile e Differenza tra tasso di attività maschile e femminile

- L'indicatore IN.09 – Uso di Internet può essere sostituito da Utenti regolari di internet rilevato nell'Indagine sugli Aspetti della vita quotidiana delle famiglie o con Grado di utilizzo di Internet nelle famiglie negli ultimi 3 mesi, reso disponibile nella sezione dedicata agli indicatori territoriali per le politiche di coesione

- Gli indicatori CO.10 - Penetrazione della banda larga e CO.11 - Penetrazione della banda ultra-larga potrebbero essere sostituiti dall'indicatore Abbonamenti Internet con connessione a banda larga fissa, per 100.000 abitanti, per velocità reso disponibile da Istat nell'Indagine sugli Aspetti della Vita quotidiana

Per quanto riguarda i target, in relazione al tema Sardegna più vicina ai cittadini, identitaria e accogliente in particolare, tutti i target fanno riferimento alla media nazionale in un determinato anno: tale media varia di anno in anno, segnalando un miglioramento o un peggioramento della *performance*, quindi più probabilmente assecondando un trend esistente e non necessariamente spronando per una tendenza più virtuosa. Non solo: in

quanto valore medio è altamente influenzato da valori estremi, mentre più neutro risulta essere il valore mediano che non risente di risultati particolarmente bassi o alti nella serie. In futuro, si potrebbe valutare se modificare tali target, ad esempio fissando un dato che non varia annualmente o stabilendo a priori un adeguamento di anno in anno dell'indicatore in base al valore mediano della distribuzione nazionale o utilizzando altri riferimenti (come il best performer nazionale, adottato in un caso).

L'indicatore VE.23 - Riduzione della produzione totale di rifiuti urbani per unità di PIL rispetto al 2010 in percentuale non è associato ad alcun target, ma sia la normativa nazionale che la Strategia Regionale per la gestione dei Rifiuti indicano un target da conseguire che può essere inserito anche nella Strategia Regionale.

Per quanto riguarda la nomenclatura si suggerisce il mantenimento del nome dell'indicatore utilizzato dall'Istat: infatti, alcuni indicatori hanno un nome poco esplicativo dell'indicatore. Ad esempio, gli indicatori CO.13 - Grado di diffusione di internet nelle famiglie negli ultimi 3 mesi e CO.14 - Grado di diffusione di Internet nelle famiglie sembrano identici ma uno fa riferimento al possesso dell'infrastruttura e l'altro all'effettivo utilizzo. Allo stesso modo, l'indicatore IN.09 – Uso di Internet sembra una ripetizione ma fa riferimento ad una diversa popolazione di riferimento e ad un uso differente in termini di frequenza.

In alcuni casi, i nomi degli indicatori sono stati completati per evitare confusione, come nel caso degli indicatori SO.15 – Speranza di vita in buona salute alla nascita e IN.08 – Competenze digitali elevate per evitare confusione con i numerosi altri indicatori simili.

In altri casi il nome dell'indicatore è stato corretto in modo da corrispondere esattamente alla definizione: è il caso dell'indicatore SO.14 – Ricorso al pronto soccorso.

Alcuni indicatori possono, invece, essere riferiti a più obiettivi, come nel caso di:

- SO.27 - Grado di diffusione degli spettacoli teatrali e musicali, associato all'Obiettivo 4 che può essere in linea che con l'Obiettivo 8
- L'indicatore IN.09 – Uso di Internet, associato all'Obiettivo 5 ma più in linea con l'obiettivo 4
- L'indicatore VI.02 - Soddisfazione per la situazione ambientale e l'indicatore VI.03 - Preoccupazione per la perdita di biodiversità che potrebbero essere meglio associati all'Obiettivo 15 e non al 4
- L'indicatore VI.05 - Preoccupazione per il deterioramento del paesaggio dall'Obiettivo 11 all'Obiettivo 15
- L'indicatore VI.07 - Percezione di sicurezza camminando da soli quando è buio dall'Obiettivo 6 all'Obiettivo 11

Area Strategica	ID Obiettivo	ID Indicatore	Mod.	Indicatore	Valore Iniziale	Valore	Descrizione	Fonte	Periodo di riferimento	Indice di progresso (0-100%)	ESG	Allegato	Stato di dato	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500																																																																																																																																																																																																																																																
Leaders	D3001	D3002	3	Indice di soddisfazione del cliente (NPS)	-	50	Indice di soddisfazione del cliente (NPS) - Valore di riferimento: 50	Fonte: Report di soddisfazione del cliente	Comuni	✓	✓	✓	Stato di dato	72,8	72,1	71,5	71,1	70,7	70,3	70,0	69,7	69,4	69,1	68,8	68,5	68,2	67,9	67,6	67,3	67,0	66,7	66,4	66,1	65,8	65,5	65,2	64,9	64,6	64,3	64,0	63,7	63,4	63,1	62,8	62,5	62,2	61,9	61,6	61,3	61,0	60,7	60,4	60,1	59,8	59,5	59,2	58,9	58,6	58,3	58,0	57,7	57,4	57,1	56,8	56,5	56,2	55,9	55,6	55,3	55,0	54,7	54,4	54,1	53,8	53,5	53,2	52,9	52,6	52,3	52,0	51,7	51,4	51,1	50,8	50,5	50,2	49,9	49,6	49,3	49,0	48,7	48,4	48,1	47,8	47,5	47,2	46,9	46,6	46,3	46,0	45,7	45,4	45,1	44,8	44,5	44,2	43,9	43,6	43,3	43,0	42,7	42,4	42,1	41,8	41,5	41,2	40,9	40,6	40,3	40,0	39,7	39,4	39,1	38,8	38,5	38,2	37,9	37,6	37,3	37,0	36,7	36,4	36,1	35,8	35,5	35,2	34,9	34,6	34,3	34,0	33,7	33,4	33,1	32,8	32,5	32,2	31,9	31,6	31,3	31,0	30,7	30,4	30,1	29,8	29,5	29,2	28,9	28,6	28,3	28,0	27,7	27,4	27,1	26,8	26,5	26,2	25,9	25,6	25,3	25,0	24,7	24,4	24,1	23,8	23,5	23,2	22,9	22,6	22,3	22,0	21,7	21,4	21,1	20,8	20,5	20,2	19,9	19,6	19,3	19,0	18,7	18,4	18,1	17,8	17,5	17,2	16,9	16,6	16,3	16,0	15,7	15,4	15,1	14,8	14,5	14,2	13,9	13,6	13,3	13,0	12,7	12,4	12,1	11,8	11,5	11,2	10,9	10,6	10,3	10,0	9,7	9,4	9,1	8,8	8,5	8,2	7,9	7,6	7,3	7,0	6,7	6,4	6,1	5,8	5,5	5,2	4,9	4,6	4,3	4,0	3,7	3,4	3,1	2,8	2,5	2,2	1,9	1,6	1,3	1,0	0,7	0,4	0,1	-0,2	-0,5	-0,8	-1,1	-1,4	-1,7	-2,0	-2,3	-2,6	-2,9	-3,2	-3,5	-3,8	-4,1	-4,4	-4,7	-5,0	-5,3	-5,6	-5,9	-6,2	-6,5	-6,8	-7,1	-7,4	-7,7	-8,0	-8,3	-8,6	-8,9	-9,2	-9,5	-9,8	-10,1	-10,4	-10,7	-11,0	-11,3	-11,6	-11,9	-12,2	-12,5	-12,8	-13,1	-13,4	-13,7	-14,0	-14,3	-14,6	-14,9	-15,2	-15,5	-15,8	-16,1	-16,4	-16,7	-17,0	-17,3	-17,6	-17,9	-18,2	-18,5	-18,8	-19,1	-19,4	-19,7	-20,0	-20,3	-20,6	-20,9	-21,2	-21,5	-21,8	-22,1	-22,4	-22,7	-23,0	-23,3	-23,6	-23,9	-24,2	-24,5	-24,8	-25,1	-25,4	-25,7	-26,0	-26,3	-26,6	-26,9	-27,2	-27,5	-27,8	-28,1	-28,4	-28,7	-29,0	-29,3	-29,6	-29,9	-30,2	-30,5	-30,8	-31,1	-31,4	-31,7	-32,0	-32,3	-32,6	-32,9	-33,2	-33,5	-33,8	-34,1	-34,4	-34,7	-35,0	-35,3	-35,6	-35,9	-36,2	-36,5	-36,8	-37,1	-37,4	-37,7	-38,0	-38,3	-38,6	-38,9	-39,2	-39,5	-39,8	-40,1	-40,4	-40,7	-41,0	-41,3	-41,6	-41,9	-42,2	-42,5	-42,8	-43,1	-43,4	-43,7	-44,0	-44,3	-44,6	-44,9	-45,2	-45,5	-45,8	-46,1	-46,4	-46,7	-47,0	-47,3	-47,6	-47,9	-48,2	-48,5	-48,8	-49,1	-49,4	-49,7	-50,0	-50,3	-50,6	-50,9	-51,2	-51,5	-51,8	-52,1	-52,4	-52,7	-53,0	-53,3	-53,6	-53,9	-54,2	-54,5	-54,8	-55,1	-55,4	-55,7	-56,0	-56,3	-56,6	-56,9	-57,2	-57,5	-57,8	-58,1	-58,4	-58,7	-59,0	-59,3	-59,6	-59,9	-60,2	-60,5	-60,8	-61,1	-61,4	-61,7	-62,0	-62,3	-62,6	-62,9	-63,2	-63,5	-63,8	-64,1	-64,4	-64,7	-65,0	-65,3	-65,6	-65,9	-66,2	-66,5	-66,8	-67,1	-67,4	-67,7	-68,0	-68,3	-68,6	-68,9	-69,2	-69,5	-69,8	-70,1	-70,4	-70,7	-71,0	-71,3	-71,6	-71,9	-72,2	-72,5	-72,8	-73,1	-73,4	-73,7	-74,0	-74,3	-74,6	-74,9	-75,2	-75,5	-75,8	-76,1	-76,4	-76,7	-77,0	-77,3	-77,6	-77,9	-78,2	-78,5	-78,8	-79,1	-79,4	-79,7	-80,0	-80,3	-80,6	-80,9	-81,2	-81,5	-81,8	-82,1	-82,4	-82,7	-83,0	-83,3	-83,6	-83,9	-84,2	-84,5	-84,8	-85,1	-85,4	-85,7	-86,0	-86,3	-86,6	-86,9	-87,2	-87,5	-87,8	-88,1	-88,4	-88,7	-89,0	-89,3	-89,6	-89,9	-90,2	-90,5	-90,8	-91,1	-91,4	-91,7	-92,0	-92,3	-92,6	-92,9	-93,2	-93,5	-93,8	-94,1	-94,4	-94,7	-95,0	-95,3	-95,6	-95,9	-96,2	-96,5	-96,8	-97,1	-97,4	-97,7	-98,0	-98,3	-98,6	-98,9	-99,2	-99,5	-99,8	-100,1	-100,4	-100,7	-101,0	-101,3	-101,6	-101,9	-102,2	-102,5	-102,8	-103,1	-103,4	-103,7	-104,0	-104,3	-104,6	-104,9	-105,2	-105,5	-105,8	-106,1	-106,4	-106,7	-107,0	-107,3	-107,6	-107,9	-108,2	-108,5	-108,8	-109,1	-109,4	-109,7	-110,0	-110,3	-110,6	-110,9	-111,2	-111,5	-111,8	-112,1	-112,4	-112,7	-113,0	-113,3	-113,6	-113,9	-114,2	-114,5	-114,8	-115,1	-115,4	-115,7	-116,0	-116,3	-116,6	-116,9	-117,2	-117,5	-117,8	-118,1	-118,4	-118,7	-119,0	-119,3	-119,6	-119,9	-120,2	-120,5	-120,8	-121,1	-121,4	-121,7	-122,0	-122,3	-122,6	-122,9	-123,2	-123,5	-123,8	-124,1	-124,4	-124,7	-125,0	-125,3	-125,6	-125,9	-126,2	-126,5	-126,8	-127,1	-127,4	-127,7	-128,0	-128,3	-128,6	-128,9	-129,2	-129,5	-129,8	-130,1	-130,4	-130,7	-131,0	-131,3	-131,6	-131,9	-132,2	-132,5	-132,8	-133,1	-133,4	-133,7	-134,0	-134,3	-134,6	-134,9	-135,2	-135,5	-135,8	-136,1	-136,4	-136,7	-137,0	-137,3	-137,6	-137,9	-138,2	-138,5	-138,8	-139,1	-139,4	-139,7	-140,0	-140,3	-140,6	-140,9	-141,2	-141,5	-141,8	-142,1	-142,4	-142,7	-143,0	-143,3	-143,6

