



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Allegato alla Delib.G.R. n. 2/60 del 18.1.2024

**Piano per gli Acquisti Pubblici Ecologici
nella Regione Sardegna
(PAPERS)**

2024-2026



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PIANO PER GLI ACQUISTI PUBBLICI ECOLOGICI NELLA REGIONE SARDEGNA 2024-2026 (PAPERS)

Sommario

1.	Contesto di riferimento	6
1.1	Il quadro regolatorio internazionale ed europeo	6
1.2	Quadro normativo nazionale	9
1.3	La definizione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) negli acquisti pubblici.....	11
1.4	Il Piano d'azione nazionale sul GPP (PAN GPP).....	13
1.5	Coerenza del PAPERS con la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile Sardegna 2030.....	15
2.	Stato di attuazione del GPP in Sardegna.....	19
2.1	Caratteristiche del tessuto economico e di mercato	19
2.2	Lo stato di attuazione degli acquisti verdi sul territorio regionale - Il dato "verde"	21
2.3	Attività svolte dalla Regione Sardegna per il potenziamento del GPP	27
3.	I nuovi obiettivi della politica regionale sul GPP	29
3.1	L'impostazione del Piano	29
3.2	Strategia e obiettivi del PAPERS 3 (2024 -2026)	30
3.3	Le azioni del Piano	33
4.	Monitoraggio.....	38
5.	Struttura organizzativa	39
6.	ALLEGATI	41



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Premessa

L'impegno ultradecennale portato avanti dalla Regione Autonoma della Sardegna nell'ambito degli acquisti pubblici ecologici (nel seguito anche GPP da Green Public Procurement), prosegue col presente *Piano per gli acquisti pubblici ecologici nella Regione Sardegna* (PAPERS) che rappresenta la terza edizione di un percorso di crescita della promozione della sostenibilità iniziato fin dal 2007.

È significativo osservare come il cammino seguito dalla Regione sia iniziato con una delibera (DGR 2/6 del 16 gennaio 2007 "Promozione dell'introduzione di criteri e azioni di eco-efficienza e sostenibilità ambientale nelle procedure di acquisto di beni e servizi dell'Amministrazione regionale") che, partendo da pochi obiettivi concreti e raggiungibili, ha posto le basi per numerose e variegate azioni future. La delibera anticipava il Piano d'azione nazionale per il GPP (PAN-GPP) che stava per uscire e prevedeva l'attuazione di una politica regionale per gli Acquisti Pubblici Verdi, della quale si è fatto carico il servizio SAVI¹ dell'Assessorato della difesa dell'ambiente, che ha permesso alla Sardegna di dotarsi per prima di un Piano d'azione regionale per il GPP secondo quanto previsto dal PAN-GPP.

Con la delibera 37/16 del 30/07/2009 è stato approvato il *Piano per gli Acquisti Pubblici Ecologici della Regione Sardegna* (PAPERS) e sono stati introdotti criteri verdi per la programmazione delle risorse POR FESR 2007-2013 Asse IV – Obiettivo operativo 4.1.2 "Miglioramento degli strumenti della sostenibilità ambientale". La congiuntura che ha portato all'approvazione del primo Piano d'azione regionale per il GPP in Italia, ad appena un anno dall'approvazione del PAN-GPP, e la disponibilità di fondi POR, ha permesso di disporre di risorse finanziarie utili a promuovere spese sostenibili presso gli Enti locali ed altre strutture regionali grazie all'inserimento di criteri verdi nei bandi di finanziamento, attuando così un'efficace sensibilizzazione delle stazioni appaltanti e degli uffici degli Enti locali che hanno usufruito dei finanziamenti, impegnandosi a coniugare il soddisfacimento delle proprie esigenze con l'applicazione di criteri rispettosi dell'ambiente. Grazie ai fondi POR è stato possibile anche appaltare un servizio di assistenza tecnica altamente specializzato che ha permesso di operare in modo capillare su tutto il territorio regionale con attività di sensibilizzazione, informazione e formazione del personale di Enti locali, uffici regionali, ecosportelli regionali per il GPP e di produrre materiale divulgativo e formativo.

¹ Servizio sostenibilità ambientale e valutazione impatti (SAVI)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Le attività associate al primo PAPERS si sono concluse alla fine del 2014, circa un anno prima della pubblicazione della legge 28 dicembre 2015 n. 221 (il cosiddetto Collegato ambientale), che ha reso obbligatoria l'applicazione dei criteri ambientali minimi (CAM) negli appalti pubblici.

Alla conclusione delle attività finanziate col POR 2007-2013, considerate anche le mutate finalità della nuova programmazione PO FESR 2014-2020, l'Assessorato della Difesa dell'ambiente, in assenza di altre fonti di finanziamento, ha colto le possibilità offerte dalla partecipazione al progetto Life GPP Best, che si è svolto nei tre anni che vanno dal 2015 al 2018, proseguendo le attività sul GPP in una nuova ottica, condividendo con altre regioni italiane e con il Ministero dell'Ambiente della Romania le esperienze maturate e iniziando un nuovo percorso sul territorio sardo improntato questa volta alla formazione e al supporto verso tutti gli Enti pubblici per favorire l'applicazione dei CAM nelle loro procedure di gara in base al mutato contesto normativo. In questo periodo nasce il secondo piano d'azione regionale per il GPP, il "PAPERS 2", attuato nell'arco temporale dal 2017 al 2020.

Il "PAPERS 2" ha riguardato un insieme di progetti e attività con l'intento di coinvolgere una molteplicità di soggetti e l'intero tessuto produttivo. Inoltre, forti dell'esperienza del primo PAPERS, si è deciso di inserire i criteri ambientali negli atti di erogazione di risorse agli enti locali e in particolare a quelle previste dal POR.

Il "PAPERS 3" dovrà integrarsi in maniera ancora più marcata del precedente con la promozione dell'economia circolare, cercando di lavorare in linea con le attuali necessità di sviluppo, promuovendo un'economia regionale e locale che sappia rispondere all'esigenza di prodotti di maggiore qualità, sostenibili, riparabili e riciclabili, in grado di ridurre le emissioni e gli effluenti inquinanti e di garantire l'occupazione locale.

Poiché il GPP è uno strumento straordinario di integrazione tra le componenti ambientale, sociale, economica e istituzionale, il "PAPERS 3" è stato concepito in piena coerenza con il quadro di riferimento della Strategia Regionale per lo Sviluppo sostenibile, quale declinazione territoriale della Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS), e avendo come riferimento gli obiettivi di sostenibilità dell'Agenda 2030 dell'ONU. La Strategia SRSvS denominata "Sardegna2030", approvata con Deliberazione n. 39/56 del 08 ottobre 2021, nasce dall'esigenza di passare da un approccio settoriale ad un approccio di governo integrato, partendo dalla lettura delle dinamiche del territorio nella loro complessità, ed individuando percorsi di sviluppo che tengano conto delle interrelazioni ambientali, sociali ed economiche, mettendo a valore le risorse identitarie di ciascuna comunità. All'interno dei temi strategici di Sardegna2030 l'approccio della "economia circolare" risulta essere un obiettivo trasversale e prioritario.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Con il “PAPERS 3” la Regione Sardegna si pone l’obiettivo di raggiungere il **100% di acquisti verdi** in tutte le voci di approvvigionamento oggetto dei Criteri Ambientali Minimi approvati dal Ministero dell’Ambiente.

Attraverso le azioni del “PAPERS 3” si continuerà a contribuire alle attività di **sensibilizzazione, formazione e informazione** del personale coinvolto nelle attività di approvvigionamenti pubblici di forniture, servizi e lavori.

Si intende proseguire, inoltre, nella **promozione degli acquisti verdi** anche aderendo a progetti sostenuti e realizzati dal Ministero dell’Ambiente, mediante azioni di **assistenza tecnica** alle stazioni appaltanti, ai fini della predisposizione e adozione dei criteri ambientali e sociali nelle proprie gare, anche con il coinvolgimento delle **associazioni di categoria, delle Camere di Commercio** e degli **operatori economici**.

Il raggiungimento degli **obiettivi** fissati dal Piano sarà supportato da un **monitoraggio annuale** che interesserà anche le amministrazioni locali del territorio e che permetterà, in base ai risultati ottenuti e alle eventuali difficoltà riscontrate, di garantire l’**aggiornamento biennale** della strategia di GPP che la Regione Sardegna sta attuando.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

1. Contesto di riferimento

Il tema dell'Economia Circolare e del GPP rappresenta una sfida che interessa tutta l'Unione Europea, con l'Italia posizionata al primo posto secondo la graduatoria per il 2021 stilata dal Circular economy network (CEN). Ciò dovrà essere di stimolo anche per la Sardegna in virtù delle attività svolte a partire sin dal 2007.

Il primo riferimento europeo per il GPP è il **Libro Verde “Gli appalti pubblici nell’Unione Europea” del 1996**: il documento, a partire dal dato economico relativo alle spese degli enti pubblici, illustra i potenziali vantaggi nell’acquistare prodotti e servizi green che possano portare benefici importanti all’economia comunitaria.

Il potere d’acquisto delle autorità pubbliche, che nel 2020 rappresentava il 14% del PIL dell’UE, può diventare un potente fattore trainante per la domanda di prodotti sostenibili: orientare in maniera cogente questi investimenti verso beni/servizi più ecologici significa incentivare le imprese a sviluppare e produrre beni e servizi sempre più sostenibili.

In linea con un approccio di “Economia Circolare”, la Commissione incoraggia da diversi anni le PA ad integrare le considerazioni sul ciclo di vita dei prodotti e dei servizi e a valorizzare le forniture realizzate a partire dal recupero di materiali precedentemente scartati, generando un positivo effetto sulla riduzione dei rifiuti e permettendo di contribuire alla chiusura del ciclo della materia, reimmettendo in circolazione la maggior quantità possibile di “materia prima seconda”.

Di seguito si analizza il contesto normativo e pianificatorio in materia di GPP, dal livello globale a quello regionale.

1.1 Il quadro regolatorio internazionale ed europeo

Fra i più rilevanti documenti normativi di livello europeo per la diffusione del GPP, si segnalano i seguenti:

- la **Comunicazione n. 302/2003** sull’IPP “*Politica integrata dei prodotti: Sviluppare il concetto di Ciclo di Vita ambientale*” che ha invitato gli Stati membri ad adottare i Piani d’azione nazionali sul GPP per assicurarne la massima diffusione;
- le **Direttive europee 2004/18/CE e 2004/17/CE**, che hanno fornito legittimazione giuridica al GPP;
- la **Comunicazione della Commissione Europea n. 397 del 16 giugno 2008**, che ha stabilito precisi target quantitativi, indicatori e sistemi di monitoraggio comuni a tutta l’Unione Europea,



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

proponendo come obiettivo, da conseguire entro il 2010, il 50% di acquisti “verdi” (sia come numero di appalti che come volume di acquisti);

- la **Comunicazione della Commissione Europea n. 400 del 16 giugno 2008** "*Acquisti pubblici per un ambiente migliore*", che ha accompagnato il Piano d'Azione Europeo sul consumo e sulla produzione sostenibili e sulla politica industriale sostenibile (SCP/SIP);
- la **Comunicazione n. 15 del 27 gennaio 2011 – Libro Verde** sulla modernizzazione della politica dell'UE in materia di appalti pubblici per una maggiore efficienza del mercato europeo degli appalti, in cui si sottolinea il ruolo strategico degli appalti pubblici per affrontare sfide come la tutela dell'ambiente, la lotta al cambiamento climatico o la riduzione delle materie prime impiegate, sul presupposto che la domanda di beni e servizi ambientalmente sostenibili possa orientare, nel tempo, la produzione e quindi i modelli di consumo;
- la **Raccomandazione 2013/179/UE** "*relativa all'uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni*", diretta a promuovere l'utilizzo dei metodi per determinare l'impronta ambientale nelle politiche e nei programmi connessi alla misurazione o alla comunicazione delle prestazioni ambientali nel ciclo di vita dei prodotti, dei servizi o della propria organizzazione;
- la **Decisione n. 1386/2013/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 "*Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta*". In particolare viene precisato che saranno adottate misure volte a migliorare la prestazione ambientale di beni e servizi nel corso dell'intero ciclo di vita, attraverso la combinazione equilibrata di incentivi (per consumatori, operatori economici, PMI), strumenti di mercato e norme, finalizzati alla riduzione degli impatti ambientali dei processi e dei prodotti;
- la **Comunicazione della Commissione Europea n. 398 del 2 luglio 2014** "*Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti*";
- le **Direttive europee 2014/23/UE, 2014/24/UE, 2014/25/UE**, che favoriscono il ricorso al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa per l'aggiudicazione degli appalti pubblici, al fine di promuovere la qualità e l'innovazione negli appalti pubblici, anche attraverso l'inclusione degli aspetti ambientali e sociali;
- la **Comunicazione della Commissione Europea COM(2017)572** "*Appalti pubblici efficaci in Europa e per l'Europa*" che individua le priorità strategiche per garantire la fornitura di servizi pubblici di alta qualità secondo un approccio strategico all'approvvigionamento;
- la **Comunicazione della Commissione Europea n. 640 del 11 dicembre 2019** che approva il Green Deal europeo e fa esplicitamente riferimento agli acquisti verdi stabilendo che le autorità



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

pubbliche, comprese le istituzioni dell'UE, devono dare l'esempio, assicurando che i loro appalti si basino sulla applicazione di criteri ecologici;

- la **Comunicazione della Commissione Europea n. 21 del 14 gennaio 2020** che approva il Piano di investimenti per un'Europa sostenibile che prevede almeno 1.000 miliardi di euro in investimenti per il prossimo decennio nell'ambito del piano per realizzare gli obiettivi del Green Deal europeo;
- il **Regolamento (UE) 241/2021**, istitutivo del Dispositivo di Ripresa e Resilienza, che dispone che possano essere finanziate, nell'ambito dei singoli Piani nazionali, soltanto le misure che rispettino il principio DNSH (Do No Significant Harm, non arrecare un danno significativo), introdotto dal Regolamento (UE) 2020/852²;
- la **Comunicazione 35 del 2021** "*Aggiornamento della nuova strategia industriale 2020: costruire un mercato unico più forte per la ripresa dell'Europa*" in cui si illustra un piano con cui l'industria UE, può guidare la duplice transizione verde e digitale, ricordando che la "*spesa pubblica destinata agli appalti ammonta ogni anno al 14% del PIL dell'UE*" e pertanto la gestione degli "*appalti pubblici può contribuire a rafforzare la competitività delle imprese, anche attraverso l'uso di criteri strategici, in particolare per gli appalti verdi, sociali e per le soluzioni innovative*";
- la **Comunicazione 662 del 2020** "*Un'ondata di ristrutturazioni per l'Europa: inverdire gli edifici, creare posti di lavoro e migliorare la vita*", in cui si prevede di "*elaborare criteri per gli appalti pubblici verdi per gli edifici pubblici, quali quelli adibiti a uffici e scuole, in relazione al loro ciclo di vita e alla resilienza climatica*";
- il **Manuale "Acquisti sociali"** - Una guida alla considerazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici, Edizione 2021.

La rilevanza del tema è inoltre riconosciuta a livello globale: nel 2012, in occasione del Summit mondiale sullo Sviluppo Sostenibile è stato adottato il "*quadro decennale di programmi sui modelli di consumo e produzione sostenibili*", un quadro globale di collaborazione e sviluppo di capacità per la transizione verso modelli di produzione e consumo sostenibili, nei Paesi industrializzati come in quelli in via di sviluppo.

² Regolamento (UE) 2020/852, cd. "Regolamento Tassonomia", con particolare riferimento ai seguenti ambiti di impatto: mitigazione dei cambiamenti climatici, adattamento ai cambiamenti climatici, uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, prevenzione e riduzione dell'inquinamento, protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Sulla stessa linea, l'**Agenda 2030** per lo Sviluppo Sostenibile ha riconosciuto la primaria rilevanza dell'obiettivo di rendere sostenibili consumi e metodi di produzione, perseguiti dal **goal 12** e, in particolare, dai **target 12.6** - *Incoraggiare le imprese, in particolare le grandi aziende multinazionali, ad adottare pratiche sostenibili e ad integrare le informazioni sulla sostenibilità nei loro resoconti annuali* e **12.7** - *Promuovere pratiche sostenibili in materia di appalti pubblici, in conformità alle politiche e priorità nazionali*.

Altre norme di rilievo internazionale sono rappresentate da:

- **Convenzioni e dichiarazioni dell'International Labour Organization (ILO)** in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, salari, orario di lavoro e sicurezza sociale (previdenza e assistenza), rilevanti per la definizione dei criteri sociali da applicare negli acquisti pubblici verdi;
- la "**Dichiarazione Universale dei Diritti Umani**";
- la "**Convenzione sui Diritti del Fanciullo**" (in particolare l'art. n. 32);
- le "**Linee Guida dell'OCSE** destinate alle imprese multinazionali" (2000);
- il "**Global Compact**" dell'ONU;
- lo standard "**ISO 26000:2010 - Guidance on social responsibility**";
- le legislazioni nazionali, vigenti nei Paesi ove si svolgono le fasi della catena di fornitura, riguardanti la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro, nonché la legislazione relativa al lavoro, inclusa quella relativa al salario, all'orario di lavoro e alla sicurezza sociale (previdenza e assistenza).

1.2 Quadro normativo nazionale

A livello nazionale, per quel che riguarda le fonti normative, i testi più importanti per la legittimazione e la diffusione del GPP sono:

- la norma che ha introdotto il GPP in Italia, ovvero l'articolo 1 commi 1126, 1127, 1128 della Legge n. 296 del 27-12-2006 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato" (legge finanziaria 2007);
- il D.lgs. 152/2006 che prevede all'articolo 196 che gli enti pubblici e le società a prevalente capitale pubblico coprano il proprio fabbisogno annuale di manufatti e beni con una quota di prodotti ottenuti da materiale riciclato non inferiore al 30% del fabbisogno medesimo;
- i Decreti Ministeriali relativi ai Criteri Ambientali Minimi;
- il D.lgs. 31 marzo 2023, n. 36 "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici" - che in



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

attuazione delle Direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE, ribadisce gli impegni già assunti dal precedente Codice in materia di GPP, con particolare riferimento ai seguenti articoli:

- art. 57, riprende i criteri di sostenibilità sociale e ambientale già indicati dall'articolo 34 del codice degli appalti precedente, confermando l'obbligatorietà dell'inserimento dei Criteri Ambientali Minimi negli appalti pubblici di fornitura e negli affidamenti di servizi per il 100% del valore delle gare d'appalto;
- artt. 70, 80, 87, 105, 106, 108, 113 e 222 che disciplinano diversi aspetti rilevanti per l'adozione di criteri ambientali e sociali nelle procedure di gara;
- il decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica del 3 agosto 2023 recante *"Approvazione del piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione 2023"* pubblicato sulla G.U. n. 193 del 19 agosto 2023 col quale è sostituito il vecchio piano d'azione del 2008;
- *"Guida per l'integrazione degli aspetti sociali negli appalti pubblici"* adottata con Decreto del Ministero dell'Ambiente 6 giugno 2012, GURI n.159/2012. La Guida ha lo scopo di fornire indicazioni operative per tenere conto degli aspetti sociali nella definizione dei bandi di gara della Pubblica Amministrazione, in caso di appalto di fornitura, di prestazione di servizi e di appalto di lavori.

Si segnalano inoltre:

- la **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)** approvata dal Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE) in data 18 settembre 2023; la SNSvS, declinazione italiana dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, rappresenta il quadro strategico di azione per portare avanti le tre dimensioni della sostenibilità, ambientale sociale ed economica, mettendo in coerenza tutti i livelli amministrativi e con la spinta propositiva della società civile;
- la **Strategia nazionale per l'economia circolare**, approvata con DM 259 del 24 giugno 2022, che ha definito nuovi strumenti amministrativi e fiscali per potenziare il mercato delle materie prime seconde, affinché siano competitive in termini di disponibilità, prestazioni e costi rispetto alle materie prime vergini;
- il **Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)**, che attribuisce un ruolo fondamentale alla sostenibilità degli interventi, in particolare attraverso la necessità di conservare la coerenza con la Tassonomia Europea per la finanza sostenibile (Regolamento (UE) 2020/852) e il rispetto del collegato principio del *Do not significant harm* (DNSH). Ai fini di garantire l'attuazione sostenibile del PNRR il GPP gioca un ruolo fondamentale. La *"Guida operativa per il rispetto del principio*



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DNSH”, redatta dal Ministero dell’Economia e delle Finanze (MEF), infatti individua la coerenza con i Criteri Ambientali Minimi (CAM), laddove presenti, come condizione per vedere garantita la sostenibilità di un intervento.

1.3 La definizione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) negli acquisti pubblici

I CAM sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto (oggetto dell’appalto, specifiche tecniche, criteri premianti, condizioni di esecuzione), volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita. I CAM sono definiti nell’ambito di quanto stabilito dal Piano per la sostenibilità ambientale dei consumi del settore della pubblica amministrazione e sono adottati con Decreto del Ministro. La loro applicazione sistematica e omogenea consente di diffondere le tecnologie ambientali e i prodotti ambientalmente preferibili e produce un effetto leva sul mercato, inducendo gli operatori economici a investire in innovazione e buone pratiche per rispondere alle richieste della pubblica amministrazione in tema di acquisti sostenibili. I criteri ambientali sono definiti “minimi” in quanto elementi di base di qualificazione delle forniture verdi e atti a garantire un’adeguata risposta da parte del mercato dell’offerta ma al tempo stesso in grado di incidere sulla qualità dei prodotti e stimolarne il miglioramento nel tempo. Per questo essi non precludono la facoltà delle stazioni appaltanti di aggiungere criteri ulteriori o di renderli più stringenti laddove esistano le condizioni appropriate. I criteri sono periodicamente revisionati per rispondere alle evoluzioni tecnologiche e di mercato.

Gli obblighi normativi di applicazione dei CAM garantiscono che la politica nazionale in materia di appalti pubblici verdi sia incisiva non solo nell’obiettivo di ridurre gli impatti ambientali, ma nell’obiettivo di promuovere modelli di produzione e consumo più sostenibili, “circolari” e nell’aumento del numero di occupati nei diversi settori delle filiere più sostenibili.

Oltre alla valorizzazione della qualità ambientale e al rispetto dei criteri sociali, l’applicazione dei Criteri Ambientali Minimi risponde anche all’esigenza della Pubblica amministrazione di razionalizzare i propri consumi, ottimizzando la spesa in un’ottica di medio-lungo periodo.

Le imprese che operano nei settori speciali – gas ed energia termica, elettricità, acqua, servizi di trasporto – hanno l’obbligo di applicare i CAM solo nelle spese ordinarie (esempio acquisto di computer, carta, arredi ecc.) non esistendo specifici CAM per gli appalti di realizzazione di opere e per la gestione dei servizi di pertinenza.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Impatti delle imprese relativi alle emissioni di CO₂ equivalente

Nella costruzione dei criteri ambientali minimi è stata attribuita particolare importanza alle emissioni in atmosfera dovute ai processi produttivi. A questo proposito è stato dato ampio risalto alle emissioni di CO₂ equivalente dei diversi settori produttivi per fornire un'indicazione di massima di quali siano le imprese sulle quali concentrare maggiormente lo sforzo di sensibilizzazione e informazione sulle tematiche del GPP (ma anche su economia circolare, eco-design, LCA e LCC, ecc.).

Una elaborazione di dati **ISTAT 2020** (Conti nazionali, emissioni atmosferiche NAMEA) evidenzia i settori produttivi presenti in Sardegna che contribuiscono maggiormente alle emissioni di CO₂ equivalente (vedi allegato C2). Da essa si evince che il primo settore per emissioni, con quasi 1 milione di tonnellate di CO₂ equivalente stimate nel 2020, è quello del trasporto marittimo e per vie d'acqua, seguito da quello della fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, con oltre 800.000 tonnellate di CO₂ equivalente e dal settore della fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi con oltre 700.000 tonnellate di CO₂ equivalente. Seguono poi altri 29 settori produttivi che si attestano sotto alle 500.000 tonnellate di CO₂ equivalente all'anno.

La tabella seguente riepiloga le emissioni di CO₂ in tonnellate equivalenti emesse in Italia secondo la classificazione delle attività economiche adottata dall'ISTAT per finalità statistiche (ATECO).

Tonnellate di CO ₂ equivalente in Italia per le sole ATECO selezionate	214.935.952,5 tCO ₂ eq.
% delle emissioni di CO ₂ eq. della Sardegna sul totale di quelle italiane (solo considerando le ATECO selezionate)	2,27 %

Criteri sociali

Alcuni CAM offrono alle stazioni appaltanti la facoltà di introdurre nei bandi di gara dei criteri di selezione degli offerenti basati su requisiti sociali al fine di promuovere l'applicazione, lungo la catena di fornitura, degli standard sociali riguardanti i diritti umani e condizioni di lavoro dignitose, riconosciuti a livello internazionale e definiti dalle Convenzioni fondamentali dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (International Labour Organization – ILO). Essi riguardano, in particolare, la salute e la sicurezza sul luogo di lavoro, il salario, l'orario di lavoro e la sicurezza sociale (previdenza e assistenza). Nella seguente tabella sono indicati i CAM che contemplano i requisiti sociali.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

CAM in vigore	Capitoli in cui sono inseriti i criteri sociali
Arredi per interni	in SELEZIONE DEI CANDIDATI: Linee guida Ministero Amb. criteri sociali
Edilizia	in SELEZIONE DEI CANDIDATI: Diritti umani e condizioni di lavoro
Eventi	in CLAUSOLE CONTRATTUALI: Clausole sociali e tutela dei lavoratori Eventi per tutti
Illuminazione pubblica (fornitura e progettazione)	in SELEZIONE DEI CANDIDATI: Linee guida Ministero Amb. criteri sociali
Illuminazione pubblica (servizio)	in SELEZIONE DEI CANDIDATI: Diritti umani e condizioni di lavoro
Servizio di lavanolo	in CRITERI PREMIANTI: Verifica delle condizioni di lavoro lungo le catene di fornitura
Pulizia e Sanificazione	in CLAUSOLE CONTRATTUALI: Clausola sociale (condizioni di lavoro e il salario minimo) in CRITERI PREMIANTI: Criterio sociale (misure per il benessere organizzativo)
Calzature	in SELEZIONE DEI CANDIDATI: Misure per la gestione etica della catena di fornitura in CONDIZIONI DI ESECUZIONE: Audit criteri sociali in CRITERI PREMIANTI: Gestione responsabile della filiera
Rifiuti	in CLAUSOLE CONTRATTUALI: Clausola Sociale (Tutela del personale)
Ristorazione	in CRITERI PREMIANTI: Caratteristiche ambientali e sociali dei prodotti alimentari; Verifica delle condizioni di lavoro lungo la catena di fornitura
Tessili	in CRITERI SOCIALI <u>FACOLTATIVI</u> SELEZIONE DEI CANDIDATI: Sistema di gestione aziendale per la gestione etica della catena di fornitura CONDIZIONI DI ESECUZIONE: adozione e monitoraggio del sistema di gestione aziendale CRITERI PREMIANTI
Verde Pubblico	in CLAUSOLE CONTRATTUALI: Clausola sociale (condizioni di lavoro e il salario minimo) in CRITERI PREMIANTI: Criterio Sociale

1.4 Il Piano d'azione nazionale sul GPP (PAN GPP)

Ai sensi del Piano d'azione nazionale sul GPP (PAN GPP), approvato con decreto del Ministro dell'ambiente e della sicurezza energetica del 3 agosto 2023, gli approvvigionamenti pubblici devono raggiungere tre fondamentali obiettivi ambientali:

1. mitigare i cambiamenti climatici, riducendo le emissioni di gas climalteranti attraverso un aumento dell'efficienza energetica di prodotti e servizi, la riduzione dell'utilizzo di fonti energetiche non rinnovabili o emmissive, la promozione dei modelli di economia circolare e la razionalizzazione dei consumi e degli acquisti;
2. promuovere la transizione verso un modello di economia circolare, migliorando l'efficienza nell'uso dei materiali e riducendo i rifiuti prodotti, attraverso una migliore progettazione di prodotti



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

e servizi, favorendo il riutilizzo dei materiali provenienti dal riciclo e la simbiosi industriale, estendendo la vita utile dei prodotti e riducendo gli acquisti di prodotti;

3. prevenire e ridurre l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, riducendo l'utilizzo e le emissioni di sostanze pericolose.

Per il raggiungimento degli obiettivi ambientali del Piano, il GPP dovrà essere applicato, in particolare, sulle categorie merceologiche individuate annualmente con apposito Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri, secondo le previsioni del PAN GPP 2023. Questo prevede la definizione dei "criteri ambientali minimi", ossia un insieme di requisiti ambientali e, quando possibile, etico-sociali, collegati alle diverse fasi dell'approvvigionamento pubblico (oggetto dell'appalto, specifiche tecniche, criteri premianti, condizioni di esecuzione).

Nell'Allegato A sono riportati i CAM attualmente in vigore.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

1.5 Coerenza del PAPERS con la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile Sardegna2030

Con Deliberazione n. 39/56 del 08 ottobre 2021 la Regione Sardegna ha approvato la Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, in coerenza con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile e avendo come riferimento l'Agenda 2030 dell'ONU (Organizzazione Nazioni Unite) sottoscritta da 193 Paesi. Tutti i governi sono invitati a riflettere in maniera integrata sui vari aspetti di sostenibilità della società, tenendo conto delle interrelazioni ambientali, sociali, economiche e istituzionali: dalla salute e benessere all'istruzione di qualità, dal garantire un lavoro dignitoso e una crescita economica al contrastare i cambiamenti climatici, individuando obiettivi e azioni concrete che creino impatti misurabili.

La Regione Sardegna ha inteso cogliere questa opportunità mettendola alla base di uno sviluppo sostenibile portatore di benessere diffuso. La sfida è quella di declinare gli obiettivi della Strategia in obiettivi programmatici di lungo periodo e di istituire processi decisionali capaci di integrare la tutela dell'ambiente, l'inclusione sociale e la salute, per una crescita personale e collettiva.

Uno dei temi cardine di Sardegna2030, in linea con il Goal n. 12 dell'Agenda2030 – Consumo e produzioni responsabili – è dedicato all'“economia circolare”, quale obiettivo trasversale e prioritario di tutta la Strategia.

Si rileva come, nell'analisi di posizionamento della Sardegna rispetto ai 17 goal dell'Agenda2030, la Regione si trovi in una migliore posizione sul Goal n.12 rispetto ai valori della media nazionale (si vedano i box 1 e box 2 per approfondimenti).



Box 1 – Analisi di Posizionamento della Regione Sardegna sul Goal 12 (Fonte Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile)

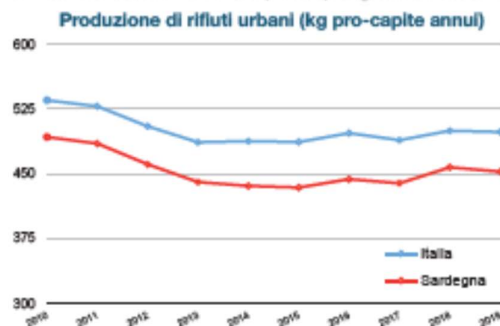


Goal 12 - Consumo e produzioni responsabili

Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo

Le metriche di misurazione delle performances sul Goal 12 considerano da un lato l'efficienza nell'utilizzo delle materie prime in ingresso, dall'altro la capacità degli operatori di sistema di raccogliere, riutilizzare o riciclare gli scarti in uscita. A completare il quadro, sono compresi indicatori che misurano la capacità delle organizzazioni di dotarsi di approcci e strategie legati alla sostenibilità. In questi termini, la Regione Sardegna dimostra un buon posizionamento sul piano della raccolta dei rifiuti, nella riduzione della produzione dei rifiuti e nell'utilizzo di pratiche sostenibili da parte di Enti pubblici nelle fasi di acquisto.

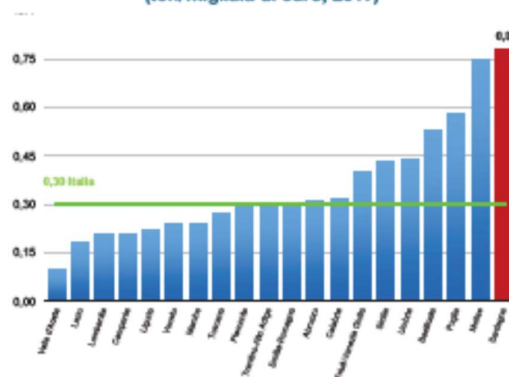
In un'ottica di economia circolare, l'efficienza nel riutilizzo e nei consumi dei materiali appare meno virtuosa. In particolare, le tonnellate pro capite di materiale consumato complessivamente, risultano pari a 15,6, contro le 8 medie nazionali (+95%). Significativamente



inferiore risulta anche l'efficienza con la quale questi materiali sono utilizzati: se a livello nazionale sono 0,3 le tonnellate necessarie per produrre una unità di PIL, a livello regionale sono 0,8, oltre il doppio. Entrambi questi indicatori relativi all'intensità di consumo di materie prime registrano un andamento tendenziale in peggioramento nel tempo.

Ad incidere negativamente sulla quantità di rifiuti prodotti è la componente turistica: l'impatto del turismo sui rifiuti ammonta nel 2018 a 11,1 kg per abitante equivalente, il 16% in più della media nazionale. Tuttavia, nel complesso, i rifiuti urbani pro capite prodotti annualmente sono 452,46 kg, il 9% in meno della media. I rifiuti complessivamente generati a livello urbano sono sottoposti a raccolta differenziata in misura significativamente maggiore rispetto alle altre regioni italiane: nel 2019 il livello di differenziazione raggiunge il 73,3%. Non altrettanto virtuoso è però il processo di riduzione del ricorso alla discarica, dove finiscono ancora oggi oltre il 22,4% dei rifiuti prodotti a livello urbano. Si collocano in linea o leggermente

Consumo materiale interno per unità di PIL (ton/migliata di euro, 2017)





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Box 2 – tabella degli indicatori compositi per il Goal n.12 in Regione Sardegna (Fonte Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile)

Indicatori - Goal 12	Valori		Confronto con la media nazionale	Trend rispetto al 2010
	Sardegna	Italia		
Consumo materiale interno pro capite (Istat, 2017, ton pro capite)	15,8	8,0		
Consumo materiale interno per unità di Pil (Istat, 2017, ton / migliaia di euro)	0,8	0,3		
Raccolta differenziata dei rifiuti urbani (Ispra, 2019, %)	73,3	61,3		
Istituzioni pubbliche che adottano forme di rendicontazione sociale e/o ambientale (%) (Istat, 2017, %)	16,5	16,1		
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) (%) (Istat, 2015, Totale, %)	64,9	63,2		
Incidenza del turismo sui rifiuti (Ispra, 2018, kg / abitante equivalente)	11,1	9,5		
Presenze in esercizi ricettivi open air, agriturismi e rifugi montani sul totale delle presenze in esercizi ricettivi (%) (Istat, 2019, %)	18,4	18,7		
Rifiuti urbani conferiti in discarica sul totale dei rifiuti urbani raccolti (Istat, 2019, %)	22,4	20,9		
Produzione di rifiuti urbani (Ispra, 2019, kg/ab. anno)	452,46	498,35		

Confronto con la media nazionale - legenda

	Nettamente migliore
	Migliore
	Leggermente migliore
	Uguale
	Leggermente peggiore
	Peggioro
	Nettamente peggiore

Trend rispetto al 2010 - legenda

	In miglioramento
	Stabile
	In peggioramento

Come si evince dall'analisi degli indicatori riferiti al Goal 12, per la Regione Sardegna si registra un incremento della "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

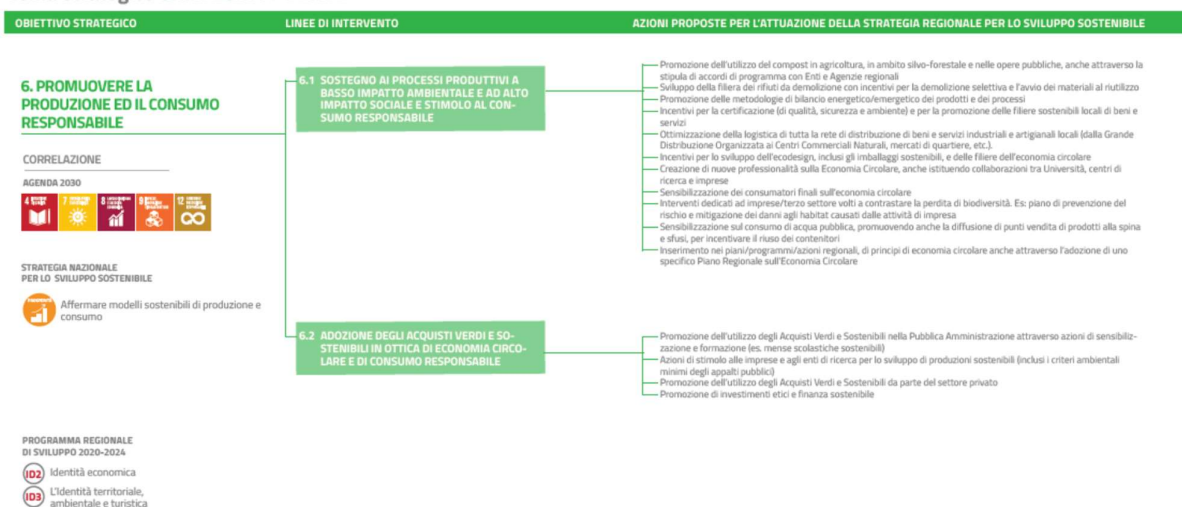


Procurement)”, con una crescita che va dal 25,3% nel 2017, al 30,5% nel 2020, ben al di sopra della media nazionale del 26,7%³.

Come detto, uno degli obiettivi prioritari di Sardegna2030, all’interno del tema strategico “Sardegna più verde”, è incentrato sul tema dell’economia circolare: Obiettivo n. 6 - promuovere la produzione ed il consumo responsabile; il quale viene declinato in due differenti linee di intervento, la seconda delle quali è identificata come 6.2 “adozione degli acquisti verdi e sostenibili in ottica di economia circolare e di consumo responsabile”. Si veda il Box n.3 per approfondimenti.

Box n.3: Obiettivo n. 6 - promuovere la produzione ed il consumo responsabile (Fonte Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile)

Tema Strategico **SARDEGNA + VERDE**



Ciò non di meno, l’approccio del GPP è trattato all’interno di Sardegna2030 in un’ottica trasversale e per tale motivo viene affrontato non solo per gli aspetti prettamente ambientali, ma anche per quanto riguarda la responsabilità sociale, la ricerca e l’innovazione e il mondo delle imprese (es. azioni quali: necessità di qualificare la spesa dei fondi pubblici tramite GPP).

In tal senso, il nuovo PAPERS rappresenta uno degli strumenti attuativi della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, promuovendo un modello di produzione e consumo sostenibile, volto a rafforzare la competitività delle imprese sarde in un’ottica di uso efficiente delle risorse.

³ a causa di una modifica nelle modalità di calcolo dell’indicatore i valori precedenti al 2017, così come rappresentati nel box 2, non possono essere confrontati con quelli successivi



2. Stato di attuazione del GPP in Sardegna

2.1 Caratteristiche del tessuto economico e di mercato

Dimensione e forma giuridica delle imprese sarde

Come noto, il sistema imprenditoriale della Sardegna è caratterizzato dalla piccola e piccolissima dimensione. Infatti, il 67,7% delle imprese attive (2021) in Sardegna è costituita da *imprenditore individuale, libero professionista o lavoratore autonomo*, come riportato nella tabella seguente.

Forma giuridica delle imprese, Regione Sardegna 2021								
imprenditore individuale, libero professionista e lavoratore autonomo	società in nome collettivo	società in accomandita semplice	altra società di persone diversa da snc e sas	società per azioni, società in accomandita per azioni	società a responsabilità limitata	società cooperativa sociale	società cooperativa esclusa società cooperativa sociale	altra forma d'impresa
67,7 %	5,6%	5 %	0,90%	0,10 %	18 %	1%	1,40%	0,30 %

Questa caratteristica porta l'impresa a rivolgersi preferenzialmente al mercato privato piuttosto che alla pubblica amministrazione, non favorendo la propensione all'innovazione dei prodotti e dei processi produttivi in termini di sostenibilità ambientale e, conseguentemente, alla conformità ai criteri ambientali minimi. In ogni caso risulta importante cercare di coinvolgere anche le imprese del settore privato con azioni di sensibilizzazione e informazione. L'obiettivo è infatti quello di contribuire, insieme alle azioni che saranno finanziate dal PR FESR 2021-2027, alla transizione ecologica delle imprese sarde, indipendentemente dalla dimensione e dal mercato di riferimento.

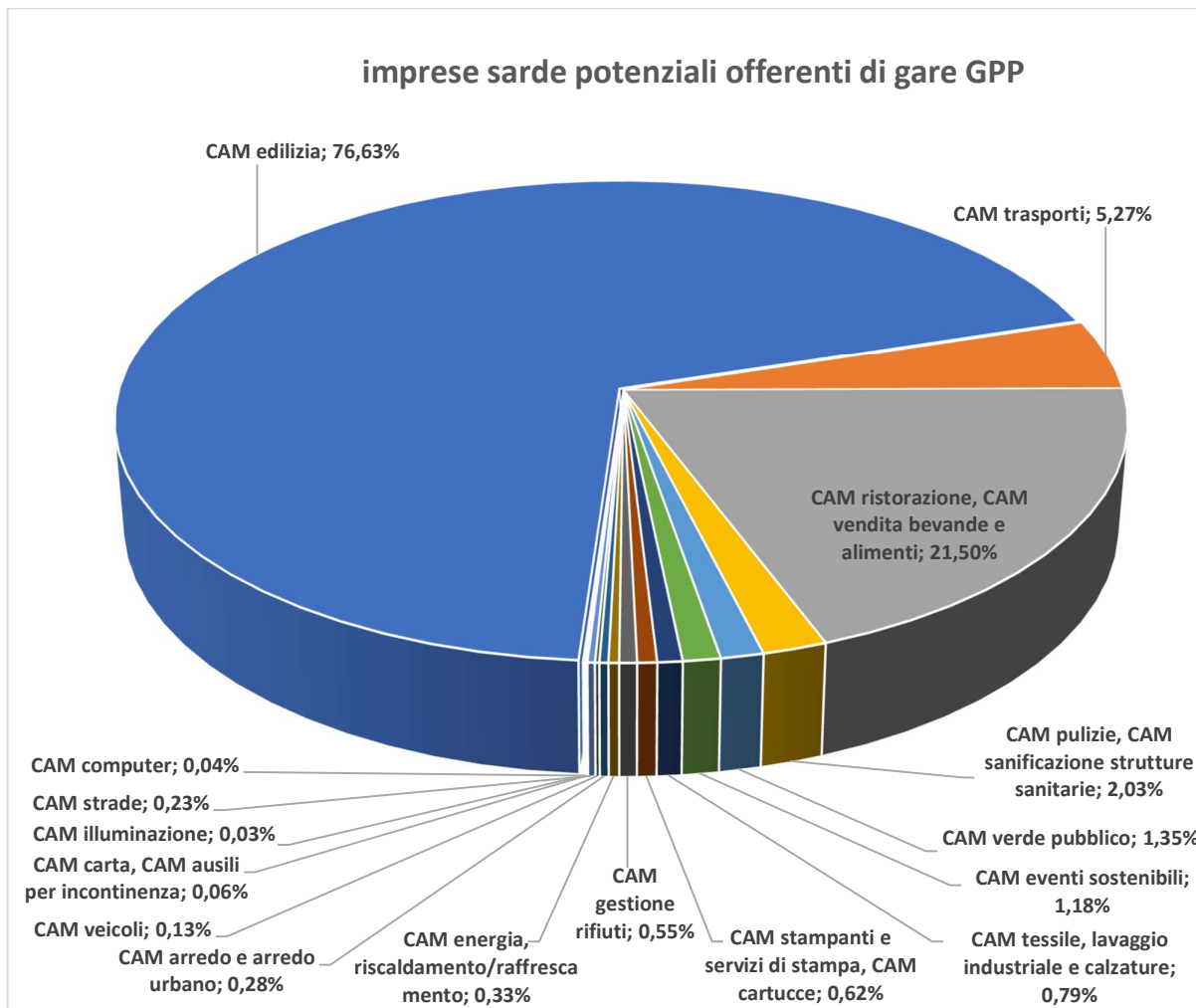
Le imprese sarde potenziali offerenti di gare pubbliche e suddivisione per attinenza con i CAM

L'offerta di beni e servizi nella Regione Sardegna può essere valutata tenendo conto della struttura imprenditoriale, sintetizzata nella tabella "Imprese per codice ATECO 2007" in Allegato B che riporta i dati dell'ultimo censimento delle imprese effettuato dall'ISTAT nel 2021. Da essa si ricava che, rispetto ai CAM in vigore o di prossima pubblicazione, le imprese localizzate sul territorio regionale che rappresentano potenziali offerenti per le gare pubbliche in Sardegna, sono poco più di 43.000, di cui circa il 76,6% connesse con i CAM edilizia, il 21,5% con i CAM dedicati alla ristorazione e il 5,3% per quelli relativi ai trasporti.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Il grafico a torta riporta la distribuzione percentuale delle imprese sarde, suddivise per settore, che rappresentano potenziali offerenti in gare soggette ai CAM. Il totale delle imprese sarde è di 43.500, meglio descritte nel dettaglio nella tabella riportata nell'allegato B2.



Certificazione ambientale delle imprese

Le disposizioni di legge che impongono alla pubblica amministrazione di richiedere alle imprese prodotti e servizi conformi ai CAM pongono la necessità di conoscere quanti prodotti e servizi offerti abbiano caratteristiche in grado di soddisfare i criteri ambientali minimi. Una prima valutazione può essere fatta attraverso i data base degli *Organismi di valutazione della conformità* che indicano le imprese che hanno ottenuto la certificazione di prodotto o di processo. Nel contesto, assumono rilevanza i data base di *Accredia* che riguardano l'adozione di sistemi di gestione ambientale conformi alla Norma ISO 14001 e quelli di *Ispira* relativi alla registrazione EMAS (ISO 14001 e EMAS



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

sono certificazioni che si possono trovare fra i criteri di selezione o di verifica dei candidati secondo i CAM). Nell'Allegato C è riportato un prospetto delle imprese certificate; da esso si osserva che le registrazioni EMAS al 2023 sono molto meno numerose delle certificazioni ISO 14001. In ogni caso la percentuale delle imprese certificate (EMAS/ISO 14001) non raggiunge il 3% del totale delle imprese presenti in Sardegna.

Altre imprese assoggettabili a criteri verdi

Tra i prodotti e servizi non ancora coperti dai CAM del Ministero dell'Ambiente, ai quali è possibile comunque applicare specifici parametri ambientali derivanti dai criteri comuni europei, ci sono i prodotti elettromedicali e la realizzazione e gestione di impianti di depurazione, la cui distribuzione delle imprese in Sardegna è la seguente:

Codici Ateco 2007	n. imprese al 2021
ELETTROMEDICALI	
266: fabbricazione di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettro-terapeutiche	5
GESTIONE CICLO INTEGRATO ACQUA	
360: raccolta, trattamento e fornitura di acqua	12

2.2 Lo stato di attuazione degli acquisti verdi sul territorio regionale - Il dato "verde"

La Regione Autonoma della Sardegna si è dotata fin dal 2009, di uno strumento di programmazione specifico per la diffusione e adozione del Green Public Procurement (GPP), attuando quanto richiesto dalla Commissione europea agli Stati membri e dando forma concreta alle prescrizioni e agli spunti operativi contenuti nel **Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione** (PAN GPP - 2008).

Strategia e obiettivi del PAPERS 2009

Il 30 luglio 2009 (con Deliberazione n. 371/16) la Giunta regionale ha approvato il **Piano per gli acquisti pubblici ecologici nella Regione Sardegna – PAPERS**. Il Piano era il risultato di un percorso avviato con la Deliberazione della Giunta regionale n. 2/6 del 16 gennaio 2007, frutto della collaborazione tra l'Assessorato della Difesa dell'ambiente (Servizio SAVI) e l'Assessorato degli Enti locali (Servizio Provveditorato).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Il primo piano d'azione regionale sul GPP si è posto l'obiettivo di introdurre la complessa materia degli acquisti pubblici ecologici sul territorio regionale individuando le azioni necessarie per razionalizzare i fabbisogni della Regione, insieme ai prodotti e ai servizi sui quali applicare criteri ecologici in fase d'acquisto. A questo si è accompagnata un'attività volta a promuovere comportamenti di consumo responsabile presso gli uffici e a realizzare interventi d'informazione, sensibilizzazione e accompagnamento tecnico per il personale dell'amministrazione regionale e per gli enti locali.

Il Piano aveva definito degli obiettivi molto precisi, distinti in due finalità:

1. introduzione del GPP nell'Amministrazione regionale (Assessorati, Enti e Agenzie regionali), con l'obiettivo di:
 - sviluppare il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, il risparmio e l'efficienza energetica;
 - inserire criteri di minimizzazione degli impatti ambientali in almeno il 50% degli acquisti di beni e servizi necessari all'ordinario funzionamento dell'Amministrazione regionale e rendere sostenibile il 20% degli appalti di lavori effettuati direttamente dalla Regione;
2. promuovere e incentivare il GPP negli Enti Locali (amministrazioni provinciali e comunali, comunità montane, società a prevalente capitale pubblico e enti Parco regionali), con l'obiettivo di:
 - sviluppare il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, il risparmio e l'efficienza energetica in almeno il 50% degli Enti Locali;
 - diffondere la pratica del GPP su tutto il territorio regionale, per arrivare all'adozione della politica del GPP in tutte le amministrazioni provinciali ed Enti Parco, nel 50% dei Comuni, nel 30% degli altri Enti Pubblici (in particolare ASL e Università).

Ai fini del perseguimento degli obiettivi sopra elencati, sono state attuate le azioni/interventi descritte nell'allegato D.1, al quale si rimanda. Ulteriori azioni realizzate dall'Assessorato della Difesa dell'Ambiente che hanno apportato un importante contributo al perseguimento di tali obiettivi sono state:

- Finanziamento di impianti fotovoltaici mediante i bandi:
 - o Bando per il cofinanziamento di impianti solari integrati nelle strutture e nelle componenti edilizie - edizione 2007, col quale sono stati finanziati circa 250 impianti con potenze fino a 20 kW per oltre 3.5 MW complessivi e circa 55 impianti di solare termico, finanziati tra il 2008 e il 2013.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- Bando per il cofinanziamento di impianti solari integrati nelle strutture e nelle componenti edilizie – edizione 2008, col quale sono stati finanziati circa 80 impianti con potenze fino a 20 kW per circa 1 MW complessivi e 8 impianti di solare termico, finanziati tra il 2009 e il 2013.
- Avviso pubblico per il cofinanziamento di impianti solari integrati nelle strutture e nelle componenti edilizie – ospedali sostenibili – anno 2009, col quale sono stati finanziati 21 impianti con potenze fino a 200 kW per circa 2 MW complessivi, finanziati tra il 2010 e il 2017.
- Bando per le strutture della Regione: Finanziamento interventi per l'utilizzo delle energie rinnovabili e il risparmio ed efficienza energetica sugli edifici pubblici col quale sono stati finanziati impianti FV per circa 250 kW.
- Bando per il cofinanziamento di iniziative nel campo del risparmio energetico e del contenimento dell'inquinamento luminoso edizione 2008, col quale è stato finanziato l'adeguamento di 139 impianti di illuminazione situati in altrettanti comuni sardi con corpi illuminati a basso consumo energetico e ottiche full cut-off e sistemi di riduzione del flusso luminoso.
- Bando per il cofinanziamento di iniziative nel campo del risparmio energetico e del contenimento dell'inquinamento luminoso edizione 2009, col quale è stato finanziato l'adeguamento di 240 impianti di illuminazione situati in altrettanti comuni sardi con corpi illuminati a basso consumo energetico e ottiche full cut-off e sistemi di riduzione del flusso luminoso.
- Avviso pubblico per il finanziamento di interventi di sostenibilità ambientale nelle strutture pubbliche dei centri di educazione all'ambiente e alla sostenibilità - anno 2011 – col quale sono stati finanziati lavori sulle infrastrutture di 10 CEAS con richiesta di inserimento di criteri verdi nei bandi di appalto dei lavori.
- Avviso pubblico per il finanziamento di azioni dimostrative di acquisto e consumo sostenibile col quale sono stati stanziati 1.300.000 € per progetti orientati alla sostenibilità e agli obiettivi del GPP.

Il PAPERS 2009 ha anche costituito il riferimento programmatico per le risorse dell'asse IV del POR FESR 2007-2013 relativamente all'Obiettivo Operativo 4.1.2 "*Miglioramento degli strumenti per la sostenibilità ambientale*", attività D "*Azioni di accompagnamento per l'adozione di procedure di acquisti verdi nei settori produttivi, civile e nella Pubblica Amministrazione*", per un importo di 3.200.000 euro.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Potendo contare sulle risorse finanziarie del POR FESR 2007-2013, la Regione Sardegna si è potuta dotare di un'assistenza tecnica molto qualificata e ha potuto iniziare a introdurre i criteri ambientali in alcuni progetti di finanziamento rivolti a Enti pubblici.

Con questo primo piano è stata avviata un'intensa attività di coinvolgimento rivolta a tutti gli enti pubblici del territorio regionale, curando anche la formazione e l'assistenza nelle attività di redazione dei bandi di gara. Non è stato trascurato il coinvolgimento del settore produttivo, delle Università e degli ordini professionali toccando anche temi innovativi come la responsabilità sociale d'impresa e la sicurezza sul lavoro.

PAPERS 2 e il Progetto LIFE GPP Best

Il secondo piano d'azione sul GPP, il PAPERS 2017-2020, di seguito PAPERS 2, va inquadrato, almeno in parte, nel progetto LIFE GPP Best avviato nel 2015 e dal quale scaturisce essendo un suo obiettivo specifico di progetto.

Il progetto GPP Best ha coinvolto le regioni Basilicata (capofila), Sardegna, Lazio, il Ministero dell'Ambiente Romania e la Fondazione Ecosistemi. L'obiettivo generale del progetto era quello di scambiare e migliorare le buone pratiche di *green public procurement* (GPP) già realizzate a livello regionale e di mettere a punto un sistema di strumenti e conoscenze che favorissero l'adozione degli acquisti verdi anche nell'ambito di azioni di acquisto centralizzate. Gli obiettivi specifici perseguiti, possono essere così riassunti:

- trasferire il modello Sardegna per l'elaborazione, gestione e attuazione di un Piano di Azione Regionale alle altre amministrazioni;
- favorire la diffusione di processi di acquisto verdi centralizzati, anche attraverso la definizione di strumenti mirati per le centrali di acquisto regionali e l'aggiornamento delle competenze dei responsabili degli acquisti;
- migliorare le capacità di verifica e controllo delle procedure di acquisto verde e delle fasi di gestione ed esecuzione dei contratti;
- introdurre sistemi di monitoraggio comuni per l'applicazione del GPP, sia in termini di politiche che di acquisti verdi realizzati (% spesa verde e numero di bandi con criteri ambientali);
- diffondere sistemi di calcolo dei costi e benefici del GPP attraverso strumenti di calcolo dei costi lungo il ciclo di vita e di indicatori ambientali.

Col PAPERS 2 è proseguita l'attività di formazione e supporto rivolta alle stazioni appaltanti ed è stato dato maggiore impulso al coinvolgimento dei privati, degli ordini professionali e delle università.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

L'intento è stato quello di avviare un percorso mirato ad aggiornare, consolidare e sviluppare ulteriormente la propria politica di GPP.

Il nuovo Codice dei contratti pubblici, il d.lgs. 50/2016 emanato l'anno prima, introduceva con l'art. 34 l'obbligatorietà dei criteri ambientali minimi nelle procedure di acquisto pubbliche. Ciò ha dato la possibilità di rafforzare l'azione regionale, favorendo un clima di apertura da parte di tutti i soggetti, compresi gli enti più in difficoltà nell'applicazione della nuova normativa.

In conformità al nuovo contesto normativo, il Piano ha definito nuovi obiettivi e strategie che sfruttavano anche l'esperienza pregressa, al fine di valorizzare i risultati raggiunti e superare le criticità riscontrate.

Col PAPERS 2 si è partiti con la consapevolezza che per l'attuazione della politica del GPP era necessaria un'ampia condivisione delle competenze e responsabilità con gli altri assessorati e agenzie regionali, per rafforzare l'azione cooperativa di tutti i soggetti coinvolti.

Allo stesso tempo si è tenuto conto che l'azione di razionalizzazione e centralizzazione degli acquisti, perno delle politiche economiche nazionali degli ultimi anni, poteva facilitare il raggiungimento degli obiettivi del Piano, permettendo di concentrare l'attenzione (e quindi l'azione di accompagnamento tecnico) su un numero ridotto di stazioni appaltanti. Per gli acquisti regionali è emersa, in particolare, l'importanza della Centrale regionale di committenza, chiamata a operare come soggetto aggregatore (art. 37 e segg. del d.lgs. 50/2016).

Col PAPERS 2 è stata confermata, inoltre, l'azione di accompagnamento e supporto tecnico agli enti per radicare l'approccio del GPP, attraverso la predisposizione di strumenti operativi, in continuità con quelli già sperimentati, nonché mediante la promozione di laboratori tecnici e attività formative che sono state attuate, ad esempio, attraverso il coinvolgimento di Università ed Ordini professionali, per trasmettere ai professionisti attuali e futuri le competenze necessarie per la progettazione e la gestione di opere e cantieri sostenibili. L'Allegato D.2 descrive le attività svolte col PAPERS 2 e col progetto Life GPP Best.

La prima e la seconda versione del PAPERS, come visto, hanno reso possibile la programmazione e lo svolgimento di diverse azioni che hanno interessato un arco temporale che va dal 2009 a oggi, al cui interno si inserisce l'approvazione della nuova normativa⁴ sugli acquisti pubblici ecologici,

⁴ In particolare: **Legge 28 dicembre 2015, n. 221** ("collegato ambientale alla legge di stabilità") e **Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50** (nuovo Codice dei contratti pubblici) e il **D. Lgs. 19 aprile 2017, n. 56** (Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

preparando le amministrazioni pubbliche e le stazioni appaltanti sarde al grande cambiamento in atto nel settore degli appalti.

La condivisione dell'approccio GPP con il Servizio Provveditorato (oggi Centrale regionale di committenza) ha permesso all'Amministrazione regionale di realizzare acquisti verdi sin dal 2007. Nel 2014 l'incidenza degli acquisti verdi realizzati per beni e servizi dall'Assessorato EE.LL. nelle categorie merceologiche nelle quali esistevano dei CAM era pari ad un significativo 92%, corrispondente a 9.015.976 €.

Molti Comuni, Province, Enti parco, Università e ASL, parteciparono assiduamente alle iniziative promosse col primo PAPERS. Nelle attività di formazione e informazione, furono coinvolti 200 Comuni (circa 77% della popolazione), oltre 104 dei quali realizzarono acquisti verdi. Il coinvolgimento è aumentato col secondo PAPERS, approvato poco dopo l'introduzione dell'obbligo dei CAM.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

2.3 Attività svolte dalla Regione Sardegna per il potenziamento del GPP

Nel presente paragrafo sono sintetizzate le attività aventi attinenza col GPP o con i criteri ambientali riconducibili ai CAM svolte da alcune direzioni generali. Questo mette in risalto da un lato il lavoro di sensibilizzazione svolto negli ultimi anni e dall'altro l'importanza del contributo che ciascun Ente può apportare a una materia strategica come gli acquisti pubblici ecologici.

La tabella che segue riporta in breve le attività portate avanti da diverse strutture regionali; per maggiori dettagli si rimanda all'allegato E.

Centrale Regionale di Committenza – nell'ambito della sua funzione di razionalizzazione degli acquisti di beni, servizi e lavori pubblici, sostiene la politica sul GPP promossa dalla Regione anche mediante l'implementazione di iniziative di sostenibilità degli approvvigionamenti pubblici delle Amministrazioni e degli Enti del territorio apportando così un contributo significativo nella riduzione dell'impatto ambientale.

LAORE – sono state realizzate attività in materia di: agricoltura sostenibile, qualità e valorizzazione delle produzioni regionali, educazione alimentare e più in generale sensibilizzazione ad un consumo consapevole e green dei prodotti agricoli. Inoltre sono in corso seminari e corsi di aggiornamento a favore dei tecnici dipendenti dell'Agenzia su varie tematiche fra le quali le novità relative alle materie legate all'agricoltura biologica, alla normativa comunitaria e alle leggi nazionali e regionali che si occupano della produzione integrata.

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale – Adozione dei CAM nelle procedure d'acquisto e impegno profuso per l'inserimento di criteri verdi anche in gare particolari per le quali non è semplice individuare criteri verdi tratti dai CAM

Assessorato dei lavori pubblici – aggiornamento del prezzario regionale che tiene conto anche dei criteri ambientali minimi al fine di favorire l'inserimento di tali voci nelle gare d'appalto e la diffusione dei CAM. Sono presenti inoltre anche voci su costruzioni sostenibili, sistemi a cappotto per isolamento termico, strutture per facciate ventilate, stazioni di ricarica elettrica e voci di inerti di granito e calcare prodotti da sfridi di cava.

D.G. dei beni culturali, informazione, spettacolo e sport – promozione del GPP attraverso l'inserimento nei bandi o nelle convenzioni di apposite diciture che consentono all'utente di prestare particolare attenzione al rispetto dei CAM per ciascun ambito di intervento. La Fondazione Film Commission dal 2014 segue un "percorso green" che ha dato vita a pratiche virtuose, protocolli e certificazioni per rendere la produzione audiovisiva maggiormente sostenibile.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Sanità – nell’ambito del Programma Predefinito PP9 “Ambiente, clima e salute” è stato adottato il Documento regionale di “Buone pratiche su obiettivi prestazionali sanitari e ambientali integrati per costruzioni/ristrutturazioni di edifici” che prevede indirizzi in materia di sostenibilità ed eco-compatibilità nella costruzione/ristrutturazione di edifici al fine di migliorare la qualità dell’aria indoor, anche in relazione al rischio radon, per orientare i regolamenti edilizi in chiave ecocompatibile.

D.G. del turismo, artigianato e commercio – progetto per la certificazione Ecolabel delle strutture ricettive, applicazione dei CAM nelle procedure di gara, applicazione di criteri ambientali negli eventi realizzati (Arkeologica 2022 e BITAS - borsa internazionale del turismo attivo in SARDEGNABITAS).

E.R.S.U. Ente regionale per il diritto allo studio universitario di Sassari – Esecuzione di bandi con adozione di criteri ambientali come ad esempio la Gara europea a procedura aperta per l’appalto di servizi di ristorazione e distribuzione pasti a ridotto impatto ambientale presso la struttura mensa dell’Ente regionale per il diritto allo studio universitario di Sassari. La gara, oltre all’applicazione dei CAM per la ristorazione e le pulizie e le sanificazioni, ha previsto diversi criteri premianti quali ad esempio: i family bag (per l’asporto del cibo non consumato), la donazione delle eccedenze di cibo servito per l’alimentazione degli animali (canili o gattili), l’adozione di tecniche di pulizia e sanificazione innovative che siano apprezzabili anche dal punto di vista ambientale, ecc.

Agenzia regionale Sardegna ricerche – ha realizzato diversi progetti, dei quali alcuni ancora in corso, fra i quali si citano: “Abitare Mediterraneo”, “Sardegna Produce Verde”, “Sardegna, un’isola sostenibile”, progetto complesso “Sardegna Verde”. Si tratta di progetti incentrati sull’economia circolare e la sostenibilità ambientale e affrontano temi attuali come l’introduzione di soluzioni a basso impatto ambientale nei processi produttivi e nell’intero ciclo di vita del prodotto o del servizio.

Unità di progetto Iscol@ – dà attuazione al piano straordinario di interventi di edilizia scolastica col fine di rendere le scuole luoghi sicuri, accoglienti e sostenibili. Grande attenzione viene data sia alla qualità dei nuovi edifici scolastici che devono essere ad emissioni quasi zero (NZEB), sia alla qualità degli arredi che, oltre al design al servizio di una didattica innovativa, devono essere ecosostenibili. In tutti gli interventi sono stati rispettati i CAM edilizia.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

3. I nuovi obiettivi della politica regionale sul GPP

3.1 L'impostazione del Piano

Il presente Piano nasce da una attenta analisi delle esigenze e delle criticità derivanti dall'applicazione delle precedenti edizioni del PAPERS, anche in rapporto a quanto rilevato a livello nazionale, di seguito elencate:

- Preparazione non sempre adeguata del personale della Pubblica amministrazione sulle norme in materia di GPP, sulle attività di valutazione e verifica e sulla obbligatorietà dei CAM che porta, tra l'altro, a sottovalutare il peso e la portata della mancata applicazione anche per quanto riguarda le possibili conseguenze giuridiche.
- Necessità di raggiungere un più ampio coinvolgimento delle associazioni di categoria e delle imprese, nel processo di trasformazione dell'offerta e della partecipazione ai bandi verdi. In tal senso si può evidenziare un'ancóra contenuta trasformazione del mondo delle imprese insieme a una limitata conoscenza dell'offerta del mercato locale di prodotti e servizi conformi ai CAM.
- Persistere di problematiche legate alla corretta valutazione del costo del ciclo di vita (LCC, comprendente i costi di acquisizione, uso, manutenzione, fine vita) e dell'analisi del ciclo di vita (LCA).
- Problematiche associate alle verifiche di conformità dei beni e servizi offerti dai fornitori per quanto attiene la rispondenza ai CAM.
- Difficoltà nel definire un efficace sistema di monitoraggio che non sia basato sulla sola partecipazione volontaria che appare non attendibile per l'ottenimento di risultati dettagliati e affidabili.
- Difficoltà da parte del settore produttivo nel reperire determinate tipologie di materia prima seconda per produrre beni conformi ai CAM (ad esempio per il tessile e per alcuni materiali da costruzione).
- Mancato supporto delle associazioni di categoria.
- Problematiche riguardanti i costi delle certificazioni che risultano particolarmente onerose in certi settori o in relazione alla dimensione dell'impresa; questo rende necessaria la disponibilità di sistemi di verifica alternativi e attendibili.

Da quanto sopra emerso, per sostenere le imprese nella transizione ecologica è importante assicurare la sinergia tra diversi strumenti di programmazione: il PR FESR 2021-2027, la Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile, la S3, i piani settoriali ecc.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Si ritiene utile l'integrazione dei riferimenti ai CAM nei programmi di acquisto di beni, servizi e lavori pubblici per le categorie merceologiche coperte (Programma triennale degli acquisti di beni e servizi e Programma triennale dei lavori pubblici) e relativa diffusione per favorire le scelte di investimento delle imprese.

L'analisi dei programmi e la loro sistematizzazione informativa permetterebbero infatti di constatare agevolmente l'impegno finanziario di tutte le pubbliche amministrazioni regionali per l'acquisto di beni e servizi e per l'affidamento di lavori nelle categorie merceologiche coperte da CAM.

3.2 Strategia e obiettivi del PAPERS 3 (2024 -2026)

Redigere un piano per promuovere gli acquisti pubblici ecologici va ben oltre il semplice impegno di inserire alcuni criteri verdi nei bandi e nelle gare d'appalto; si tratta, infatti, di portare avanti una vera e propria politica del GPP capace di raccogliere, oltre ad esigenze di tutela ambientale, anche le istanze degli Enti coinvolti e del comparto produttivo che, nel prossimo futuro, dovrà adeguarsi a un diverso modello di sviluppo più in linea con le necessità ambientali e sociali.

Muovendo da queste esigenze, il nuovo Piano Regionale, in continuità col PAPERS 2, ricalca tiene conto anche gli obiettivi del nuovo *Piano d'azione nazionale sulla sostenibilità e i consumi della P.A.*, per il quale i *“CAM sono sempre più orientati alla promozione della circolarità e allo sviluppo dell'economia circolare a livello locale ed approcciano, ove tecnicamente possibile, anche gli impatti derivanti dalla logistica, in modo tale da ridurre la dimensione dell'ambito territoriale nel quale recuperare e valorizzare la materia”*, ritenendo ciò un'opportunità di sviluppo per tutto il sistema imprenditoriale regionale.

In questo contesto diventa dunque importante promuovere e valorizzare quei cicli e filiere produttive in grado di rispondere alle esigenze ambientali, con particolare riferimento alla chiusura dei cicli di materia, in modo che gli scarti di produzione, i materiali e i prodotti possano essere reintrodotti possibilmente negli stessi cicli produttivi che li hanno generati, nonché promuovere e valorizzare la gestione efficiente delle risorse attraverso, ad esempio, la de-materializzazione, l'ottimizzazione della logistica di prodotti e materiali anche attraverso l'accorpamento territoriale di più fasi produttive. La Regione, ad oggi, è riuscita a costruire una solida base di esperienze e strumenti sui quali può fare affidamento e che riguardano, in primo luogo, le competenze e la sensibilità in materia di GPP raggiunte da molti Enti regionali, garantendo nel contempo un supporto tecnico specialistico regolare per gli addetti agli acquisti, congiuntamente a diverse iniziative di informazione e formazione.

Nonostante la mancanza di un piano di monitoraggio strutturato sulle attività del PAPERS, i riscontri avuti dalle strutture dell'amministrazione regionale e dalle altre pubbliche amministrazioni sarde



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

coinvolte nelle attività, hanno delineato un quadro incoraggiante sugli effetti del lavoro svolto fino a oggi e del modo in cui le competenze apprese hanno poi trovato applicazione in molti uffici delle stazioni appaltanti attraverso la realizzazione di bandi green.

In questo contesto, le strategie e gli obiettivi che la Regione pone a base del PAPERS 3 intendono rafforzare la politica degli acquisti verdi favorendo la diffusione del GPP, l'inserimento dei CAM negli appalti pubblici e consolidando le esperienze già maturate. Tale strategia non può prescindere da misure di sostegno alla qualificazione ambientale delle imprese, incentivando la conformità dell'offerta ai principali disciplinari di certificazione ambientale di prodotto e di processo, e favorendo così un mercato verde in ambito regionale. È necessario nel contempo rafforzare l'azione di sensibilizzazione rispetto a consumi e abitudini responsabili, sia negli uffici delle pubbliche amministrazioni che nelle comunità, anche in termini di riutilizzo delle risorse e di risparmio ed efficienza energetica. Altro aspetto sul quale si intende focalizzare l'attenzione è quello preliminare alle decisioni di spesa che deve prioritariamente definire le esigenze e tener conto dei risvolti ambientali in termini di costi e di rapporto benefici/costi anche sotto il profilo ambientale.

Per quanto precede il PAPERS 3, al fine di focalizzare le attività da mettere in campo, individua obiettivi generali e obiettivi operativi.

Gli **obiettivi generali**, declinati in **obiettivi specifici** e **azioni** del Piano sono riportati nella tabella che segue.



OBIETTIVO GENERALE	OBIETTIVI SPECIFICI	AZIONI
<i>Favorire la trasformazione di processi produttivi basati sui principi dell'economia circolare.</i>	Supporto all'incontro tra domanda e offerta	Promozione di iniziative informative, formative e di confronto di esperienze destinate alle imprese nei campi dell'innovazione e della sostenibilità ambientale, con particolare riferimento all'economia circolare e all'applicazione dei criteri ambientali e sociali nel sistema produttivo regionale, anche al fine di promuovere la competitività delle imprese e i vantaggi della certificazione ambientale
		Creazione di un catalogo di imprese certificate e di beni e servizi a basso impatto ambientale conformi ai CAM e ai criteri ambientali e sociali per ciascun settore di azione della Regione e degli EE.LL. regionali al fine di agevolare l'incontro domanda-offerta
	Creazione di sinergie con altri attori del mondo produttivo	Realizzazione di partnership regionali multilaterali (accordi e protocolli d'intesa con ordini professionali, associazioni di categoria, università ecc.) con i quali sviluppare iniziative per favorire lo sviluppo dell'economia circolare e l'applicazione dei criteri ambientali e sociali nelle procedure d'acquisto, anche unitamente alle tecniche LCC e LCA
	Diffusione di conoscenze e sensibilizzazione delle parti interessate	Realizzazione di percorsi di educazione ambientale per le scuole del territorio sull'economia circolare e sulle pratiche di produzione e consumo sostenibili
		Organizzazione di iniziative informative, formative e di confronto di esperienze destinate alle imprese nei campi dell'innovazione, della sostenibilità ambientale con particolare riferimento all'economia circolare e all'applicazione dei CAM nel sistema produttivo regionale, anche al fine di promuovere la competitività delle imprese e i vantaggi della certificazione ambientale
	Promozione di buone pratiche virtuose	Promozione e supporto all'applicazione di criteri verdi negli appalti relativi a categorie merceologiche senza CAM
	Promozione di buone pratiche virtuose Incentivazione di azioni di ricerca e sviluppo	Promozione e supporto all'inserimento di criteri sociali negli approvigionamenti di lavori, servizi e forniture
		Promuovere applicazioni sperimentali della metodologia di valutazione dei costi lungo il ciclo di vita <i>Life Cycle Assessment - LCA</i> e <i>Life Cycle Costing - LCC</i>
	Incentivazione di azioni di ricerca e sviluppo Rafforzamento delle competenze della PA	Promuovere la sperimentazione di modelli produttivi e organizzativi anche tra imprese diverse del territorio per l'uso o lo sviluppo di tecnologie e modalità produttive sostenibili innovative
		Attività formative rivolte al personale della PA (tecnici e operatori delle stazioni appaltanti) per sviluppare capacità e competenze nella gestione delle procedure di acquisto pubblico in tutte le fasi, dalla predisposizione degli atti di gara alla realizzazione
<i>Perseguire la piena attuazione dei CAM</i>	Potenziamento degli strumenti a supporto della PA	Organizzazione e aggiornamento continuo del sito web Sardegna Ambiente dedicato all'economia circolare e agli acquisti pubblici ecologici, con inserimento di materiale di supporto tecnico scaricabile - linee guida, manuali operativi, <i>check list</i> , glossari, schede tecniche e altro materiale per agevolare la realizzazione di procedure di acquisto conformi ai CAM - e di strumenti informativi e didattici
		Garantire la presenza di un servizio di assistenza tecnica (help desk) per il necessario supporto nella realizzazione di procedure di acquisto sostenibili e conformi ai criteri ambientali minimi
	Supporto all'Amministrazione regionale, quale esempio virtuoso per le altre PA della regione	Integrazione dei riferimenti ai CAM nei programmi di acquisto di beni, servizi e lavori pubblici per le categorie merceologiche coperte (Programma triennale degli acquisti di beni e servizi e Programma triennale dei lavori pubblici) e relativa diffusione per favorire le scelte di investimento delle imprese
		Supporto per l'aggiornamento del prezzario regionale con voci conformi ai CAM



3.3 Le azioni del Piano

La tabella seguente riporta le azioni da realizzare specificando l'obiettivo specifico di riferimento, i destinatari ai quali sono rivolte, i soggetti che si occuperanno dell'attuazione e gli indicatori di realizzazione. Il raggiungimento dei risultati sarà monitorato annualmente e, di conseguenza, potranno essere apportate delle correzioni in base al grado di realizzazione delle azioni previste.

AZIONI	Destinatari	Soggetti attuatori	Indicatori
Supporto all'incontro tra domanda e offerta			
Promozione di iniziative informative, formative e di confronto di esperienze destinate alle imprese nei campi dell'innovazione e della sostenibilità ambientale, con particolare riferimento all'economia circolare e all'applicazione dei criteri ambientali e sociali nel sistema produttivo regionale, anche al fine di promuovere la competitività delle imprese e i vantaggi della certificazione ambientale	Imprese e associazioni di categoria	RAS, ordini professionali, università	n. corsi; n. partecipanti; indice di gradimento
Creazione di un catalogo di imprese certificate e di un catalogo di beni e servizi a basso impatto ambientale conformi ai CAM al fine di agevolare l'incontro domanda-offerta	RAS; PA; Altri Enti; imprese	RAS, associazioni di categoria	n. imprese certificate; n. voci inserite nei cataloghi dei prodotti/servizi
Creazione di sinergie con altri attori del mondo produttivo			
Realizzazione di <i>partnership</i> regionali multilaterali (accordi e protocolli d'intesa con ordini professionali, associazioni di categoria, università ecc.) con i quali sviluppare iniziative per favorire lo sviluppo dell'economia circolare e l'applicazione dei CAM nelle procedure d'acquisto, anche unitamente alle tecniche LCC e LCA	Imprese, ordini professionali, associazioni di categoria, università	RAS, ordini professionali, associazioni di categoria, università	n. accordi; n. sottoscrittori; n. iniziative realizzate
Diffusione di conoscenze e sensibilizzazione delle parti interessate			
Realizzazione di percorsi di educazione ambientale per le scuole del territorio sull'economia circolare e sulle pratiche di produzione e consumo sostenibili	Studenti e cittadinanza	RAS; CEAS; scuole; Partner di progetto	n. di progetti realizzati; n. di scuole coinvolte; n. di CEAS coinvolti; n. partecipanti
Organizzazione di iniziative informative, formative e di confronto di esperienze destinate alle imprese nei campi dell'innovazione, della sostenibilità ambientale con particolare riferimento all'economia circolare e all'applicazione dei CAM nel sistema produttivo regionale, anche al fine di promuovere la competitività delle imprese e i vantaggi della certificazione ambientale	Imprese	RAS, ordini professionali, associazioni di categoria	n. incontri informativi (divulgativi e tecnici); n. imprese coinvolte; n. enti coinvolti



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AZIONI	Destinatari	Soggetti attuatori	Indicatori
Promozione di buone pratiche virtuose			
Promozione e supporto all'applicazione di criteri verdi negli appalti relativi a categorie merceologiche senza CAM	RAS, PA	RAS	n. di bandi realizzati
Promozione e supporto all'inserimento di criteri sociali negli appalti di lavori, servizi e forniture	RAS, PA	RAS	n. di bandi realizzati
Incentivazione di azioni di ricerca e sviluppo			
Promuovere applicazioni sperimentali della metodologia di valutazione <i>Life Cycle Assessment - LCA</i> e <i>Life Cycle Costing - LCC</i>	Imprese, ordini professionali, associazioni di categoria	RAS, università	n. imprese coinvolte; n. sperimentazioni effettuate
Promuovere la sperimentazione di modelli produttivi e organizzativi anche tra imprese diverse del territorio per l'uso o lo sviluppo di tecnologie e modalità produttive sostenibili innovative	Imprese	RAS, associazioni di categoria università	n. imprese coinvolte; n. sperimentazioni effettuate
Rafforzamento delle competenze della PA			
Attività formative rivolte al personale della PA (tecnici e operatori delle stazioni appaltanti) per sviluppare capacità e competenze nella gestione delle procedure di acquisto pubblico in tutte le fasi, dalla predisposizione degli atti di gara alla realizzazione	RAS, PA	RAS	n. corsi; n. partecipanti
Potenziamento degli strumenti a supporto della PA			
Organizzazione e aggiornamento continuo del sito web Sardegna Ambiente dedicato all'economia circolare e agli acquisti pubblici ecologici, con inserimento di materiale di supporto tecnico scaricabile - linee guida, manuali operativi, <i>check list</i> , glossari, schede tecniche e altro materiale per agevolare la realizzazione di procedure di acquisto conformi ai CAM - e di strumenti informativi e didattici	RAS, PA, imprese, ordini professionali, associazioni di categoria	RAS	n. di accessi; n. download
Garantire la presenza di un servizio di assistenza tecnica (<i>help desk</i>) per il necessario supporto nella realizzazione di procedure di acquisto sostenibili e conformi ai CAM	RAS, PA	RAS	n. di richieste ricevute; n. di richieste evase
Supporto all'Amministrazione regionale, quale esempio virtuoso per le altre PA della regione			
Integrazione dei riferimenti ai CAM nei programmi di acquisto di beni, servizi e lavori pubblici per le categorie merceologiche coperte (Programma triennale degli acquisti di beni e servizi e Programma triennale dei lavori pubblici) e relativa diffusione per favorire le scelte di investimento delle imprese	PA, imprese	RAS	n. PA coinvolte; Importo delle programmazioni
Supporto per l'aggiornamento del prezzario regionale con voci conformi ai CAM	RAS, PA, imprese, professionisti	RAS, associazioni di categoria	n. voci del prezzario aggiornate



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

I contributi del sistema Regione

Al fine di migliorare l'efficacia delle sue azioni, il PAPERS valorizza il contributo di ciascuna Direzione Generale (DG).

Di seguito si riportano i contributi proposti da alcune DG. Essi evidenziano la varietà delle azioni che si possono realizzare col coinvolgimento di strutture anche molto diverse.

Rispetto alla tabella delle azioni riportata nel paragrafo precedente, che illustra le attività principali previste dal Piano per linee generali, la tabella che segue elenca alcune azioni più di dettaglio che, tuttavia, possono essere ricondotte agli obiettivi generali e specifici sopra esposti.

Ente	Azioni
DG dei Beni culturali	Inserimento dei CAM e rispetto dei principi DNSH nelle attività di restauro e valorizzazione del patrimonio architettonico e paesaggistico rurale (Missione 1, Component 3 del PNRR). Adozione da parte della Fondazione Film Commission di pratiche virtuose, protocolli e certificazioni per rendere la produzione audiovisiva in Sardegna maggiormente sostenibile, non solo da un punto vista ambientale, ma anche sociale, economico e tecnologico. Declinazione dei CAM per eventi sportivi e di spettacolo, concerti e manifestazioni affinché rappresentino il modello di riferimento.
Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale (CFVA)	Il CFVA, nell'ambito della sua attività di vigilanza e protezione dell'ambiente, si impegna a prendere in considerazione i CAM in tutte quelle procedure di acquisto in cui la loro applicazione totale o parziale sia possibile anche in considerazione delle specifiche esigenze del servizio svolto.
Centrale regionale di committenza	Spesa sanitaria. Allo scopo di produrre uno strumento utile a rendere più sostenibile la spesa sanitaria, considerate anche le difficoltà specifiche, si intende procedere alla realizzazione di documenti di approfondimento tecnico, e tavoli di lavoro specifici. Infrastrutture e opere edili. Attività di supporto e indirizzo alle stazioni appaltanti nell'applicazione dei CAM traendo insegnamento anche dalle problematiche riscontrate in fase di gara in relazione al mercato di riferimento.
DG LAORE	L'Agenzia si impegna, nell'ambito delle sue attività istituzionali, allo sviluppo costante di un'agricoltura compatibile con l'ambiente, supportando in questo percorso le aziende agricole e promuovendo le produzioni agroalimentari ed ittiche di qualità e le biodiversità regionali. In questo contesto prosegue, in particolare, la campagna di sensibilizzazione nell'ambito della ristorazione collettiva con specifiche attività divulgative ed educative e in collaborazione con altre Istituzioni regionali e locali, con l'invito al consumo consapevole dei prodotti a Km0 a partire dalle mense scolastiche, contributo attivo per l'integrazione di ambiente e società e per una educazione alimentare sostenibile
Unità di progetto Iscol@	In applicazione dei CAM, e in linea con il principio DNSH l'unità di progetto procederà nell'attività di miglioramento qualitativo e funzionale degli spazi scolastici puntando anche su accessibilità, sicurezza e riduzione dei consumi energetici (strutture NZEB), anche attraverso la redazione e aggiornamento di specifiche linee guida create in collaborazione con istituti universitari, ed usufruendo del servizio help desk per il GPP messo a disposizione dalla Regione Sardegna.
DG del Turismo, artigianato e commercio	Inserimento e applicazione dei CAM relativi a eventi e ristorazione collettiva per la concessione di contributi per l'organizzazione di manifestazioni di promozione turistica; Inserimento nelle procedure di affidamento o negli accordi di collaborazione dei CAM applicabili per l'organizzazione di eventi o appuntamenti fieristici Approvazione di nuove disposizioni attuative che inducano le imprese a proporre investimenti che rispettino criteri ambientali o rendere l'incentivo premiante per gli



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

	<p>investimenti di efficientamento energetico. Tra le certificazioni incentivate si potrebbero integrare quelle green.</p> <p>Individuare specifici criteri per selezionare fornitori aventi un processo produttivo a minor impatto ambientale: alimentazione del processo produttivo (anche in caso di forniture di servizi) e/o degli impianti di produzione con energia elettrica prodotta da impianto fotovoltaico o % acquisto energia elettrica da fonti rinnovabili.</p> <p>La modalità di gestione delle domande da parte delle imprese proponenti viene svolta esclusivamente in forma guidata mediante piattaforme telematiche (SIPES, SIL, SUS), totalmente dematerializzata anche per la fase istruttoria che viene gestita mediante checklist di controllo sulla congruità della documentazione. Questa modalità "strutturata", in alternativa all'uso delle PEC, consente di gestire in modo più efficiente l'intera procedura, riduce l'utilizzo della carta e dei tempi di inserimento e analisi delle istruttorie. Anche la conservazione della documentazione avviene esclusivamente in forma elettronica evitando ulteriori sprechi di carta e spese di archiviazione.</p> <p>Gestione dematerializzata della domanda e della conseguente istruttoria per l'esercizio della locazione breve per fini turistici da parte dei privati. Si tratta di un fenomeno in forte crescita che ha visto un incremento in Sardegna nel corso del 2023 di oltre 6000 nuove pratiche di iscrizione. Con il nuovo sistema informativo, denominato RLO Cittadino, entro l'anno tutte le iscrizioni e le modifiche avranno un iter gestito completamente in formato elettronico, con l'archiviazione digitale di tutto lo storico e senza più la necessità di stampare le istanze per la conservazione cartacea.</p>
DG della Sanità	<p>Realizzazione di interventi di formazione nell'ambito del Programma Predefinito PP9 del PRP 2020-2025 che prevedono affrontano le tematiche sulla salute anche in relazione agli aspetti ambientali che sono tenuti in conto da alcuni criteri dei CAM.</p> <p>Fra le materie si citano: epidemiologia ambientale e tossicologia ambientale; formazione su ambiente, clima e salute; valutazione di impatto ambientale e sanitario.</p> <p>Nell'ambito del Programma Predefinito PP9 del PRP 2020-2025, è prevista la predisposizione di specifici materiali per interventi di informazione e sensibilizzazione quali: stili di vita ecosostenibili incentrato sui temi "Alimentazione in chiave ecosostenibile"; "Economia circolare e consumo consapevole"; "Abitare ecosostenibile"; riduzione degli impatti diretti e indiretti dei cambiamenti climatici sulla salute.</p>
DG della Pubblica istruzione	<p>Promozione, in collaborazione con l'ufficio scolastico regionale, di attività finalizzate alla possibilità di riuso dei libri di testo in adozione alla scuola secondaria di primo e secondo grado, in quanto allo stato attuale svariate quantità di libri di testo finiscono al macero, in quanto non risultano più in adozione nelle istituzioni scolastiche di riferimento.</p> <p>Adozione di buone prassi riguardo a: riduzione dei rifiuti (attenta raccolta differenziata), riduzione al minimo delle stampe effettuate, riduzione dei consumi di energia elettrica attraverso l'adozione di criteri per l'accensione delle luci e dei termoconvettori solo nei casi necessari</p>
DG dei Trasporti	<p>Verifica della presenza dei CAM nei contratti con i soggetti attuatori e negli atti soggetti a controllo che riguardano le forniture e acquisizioni operate dalle società controllate</p>
ADIS - Ag. Reg. del Distretto Idrografico Sardegna	<p>Si intende valutare attività di sensibilizzazione, di comunicazione e promozione riguardanti la gestione sostenibile della risorsa idrica. In collaborazione con l'Assessorato difesa ambiente ed eventualmente con coinvolgimento di altri Enti si intende approfondire tematiche quali il risparmio idrico, l'utilizzo dell'acqua di rete, il riutilizzo delle acque (reflue rigenerate e meteoriche) e in generale azioni di tutela delle acque.</p>
DG dei Lavori pubblici	<p>Proseguire l'aggiornamento del prezzario regionale con inserimento di voci relative a prodotti sostenibili e/o conformi ai CAM quali calcestruzzi, impianti di illuminazione a energia solare, malte e intonaci, prodotti per pittura a base di canapa, laterizi e blocchi in terra cruda e in canapa, lastre radianti in terra cruda, pannelli termoisolanti per sistemi a cappotto in terra cruda e in canapa, nonché gli aggregati da granulati da C&D.</p>
Sardegna Ricerche	<p>Prosecuzione del lavoro relativo alla Piattaforma Energie Rinnovabile nasce per volontà della Regione Sardegna con l'obiettivo di dotare il territorio regionale di una</p>



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

	<p>struttura tecnologica all'avanguardia, a disposizione del sistema imprenditoriale e della ricerca, per la realizzazione di attività di ricerca, sviluppo ed innovazione, nei settori della gestione dell'energia e dell'efficienza energetica. Prosecuzione della ricerca sul tema Procurement per l'innovazione che ha lo scopo di promuovere la trasformazione della nostra economia verso un'economia verde e digitale. Gli appalti per l'innovazione permettono infatti il ricorso a soluzioni di maggiore qualità ed efficienza a favore di benefici ambientali e sociali, una migliore efficacia in termini di costi e nuove opportunità commerciali per le imprese. Vedi Allegato E</p>
--	--



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

4. Monitoraggio

Il PAPERS 3 si avvale di un sistema di monitoraggio basato su indicatori, con lo scopo di seguire l'attuazione degli obiettivi generali e specifici, attraverso la misurazione del grado di raggiungimento dei target stabiliti, la revisione dell'analisi di contesto di partenza, l'eventuale rivalutazione e reindirizzamento degli obiettivi strategici, anche *in itinere*.

Considerata la natura eterogenea degli obiettivi e dei soggetti coinvolti, gli indicatori assumono valenza quantitativa o qualitativa secondo il tipo di valutazione richiesto.

Lo scopo del monitoraggio sarà la restituzione di una fotografia costante dello stato di realizzazione delle politiche regionali sugli acquisti verdi e di coniugare due esigenze differenti: da una parte tenere presente la capacità di applicare i CAM da parte della PA, dall'altra cercare di rappresentare la modalità con cui il GPP è in grado di valorizzare i sistemi produttivi locali. Come conseguenza il sistema economico regionale va inevitabilmente incontro a trasformazioni, che devono essere comprese e monitorate. A titolo di esempio la necessità di assicurare l'incontro tra domanda e offerta di beni e servizi verdi, così da conciliare le produzioni delle imprese del territorio con le necessità di acquisto di una PA (es: CAM ristorazione e bandi mense o CAM edilizia e utilizzo di prodotti riciclati). Altro esempio riguarda il monitoraggio del rischio del mancato ritorno economico degli investimenti per l'avvio di produzioni e filiere verdi.

Gli indicatori individuati nella tabella delle azioni (par. 3.3) sono scelti per descrivere tutte le attività di supporto, formazione, diffusione e sensibilizzazione, gli incontri, le iniziative condotte nell'ambito di intese, accordi e progetti comuni, le attività di indirizzo e di promozione, l'assistenza prestata ecc. Considerato il numero, la natura e la specificità di quanto rappresentato, gli indicatori saranno descritti e valorizzati nell'ambito di una relazione annuale che valuterà il grado di realizzazione degli obiettivi.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

5. Struttura organizzativa

Il Servizio sostenibilità ambientale, valutazione strategica e sistemi informativi (SVASI) dell'Assessorato alla Difesa dell'Ambiente, ha il compito di coordinare e gestire le attività del PAPERS e di attuarle con il contributo e il supporto delle altre strutture regionali nonché dei *partner* di progetto. Particolare importanza al riguardo riveste il **Gruppo di lavoro interassessoriale** istituito nel 2023 e composto dai referenti nominati da diverse DG col compito di meglio coordinare le proprie attività e individuare i propri contributi. Il Servizio SVASI è chiamato a implementare le singole azioni previste dal Piano attuando direttamente quelle di propria responsabilità e coordinando e collaborando con gli altri attori coinvolti.

Il gruppo di lavoro ha anche il compito di promuovere gli acquisti pubblici ecologici in modo indiretto mediante interventi di sostenibilità ambientale, promuovendo interventi specifici sugli atti di programmazione e pianificazione regionale.

La struttura organizzativa si avvale anche del contributo fornito dagli *stakeholders* (ordini professionali, associazioni di categoria) nell'ambito degli accordi e protocolli d'intesa volti a sviluppare iniziative per favorire la conoscenza e la diffusione dei principi e dei vantaggi dell'economia circolare e dei criteri ambientali e sociali.

Il diagramma sottostante riproduce lo schema di *governance* per l'attuazione degli obiettivi del PAPERS.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Figura n. 1 – La Governance del PAPERS



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

6. Allegati

Allegato A

I criteri ambientali minimi sotto riportati sono quelli in vigore al momento di redazione del presente PAPERS.

Arredi per interni

Fornitura, servizio di noleggio e servizio di estensione della vita utile di arredi per interni (approvato con DM 23 Giugno 2022 n. 254, GURI n. 184 del 8 dicembre 2022 – in vigore dal 6 dicembre 2022)

Arredo urbano

Affidamento del servizio di progettazione di parchi giochi, la fornitura e la posa in opera di prodotti per l'arredo urbano e di arredi per gli esterni e l'affidamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di prodotti per arredo urbano e di arredi per esterni (adottati con DM 7 febbraio 2023, pubblicato nella G.U. n. 69 del 22 marzo 2022. In vigore il 20 luglio 2023).

Ausili per l'incontinenza

Forniture di ausili per l'incontinenza (approvato con DM 24 dicembre 2015, in G.U. n. 16 del 21 gennaio 2016)

Calzature da lavoro e accessori in pelle

Forniture di calzature da lavoro non DPI e DPI, articoli e accessori in pelle (approvato con DM 17 maggio 2018, in G.U. n. 125 del 31 maggio 2018)

Carta

Acquisto di carta per copia e carta grafica (approvato con DM 4 aprile 2013, in G.U. n. 102 del 3 maggio 2013)

Cartucce

Forniture di cartucce toner e cartucce a getto di inchiostro e per l'affidamento del servizio integrato di raccolta di cartucce esauste, preparazione per il riutilizzo e fornitura di cartucce di toner e a getto di inchiostro (approvato con DM 17 ottobre 2019, in G.U. n. 261 del 7 novembre 2019)

Edilizia

Affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi (approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 8 agosto 2022 - in vigore dal 4 dicembre 2022)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Eventi culturali

Servizio di organizzazione e realizzazione di eventi (approvato con DM 19 ottobre 2022 n. 459, G.U. n. 282 del 2 dicembre 2022)

Illuminazione pubblica (fornitura e progettazione)

Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica (approvato con DM 27 settembre 2017, in G.U. n. 244 del 18 ottobre 2017)

Illuminazione pubblica (servizio)

Servizio di illuminazione pubblica (approvato con DM 28 marzo 2018, in GU n. 98 del 28 aprile 2018)

Lavaggio industriale e noleggio di tessili e materasseria

Affidamento del servizio di lavaggio industriale e noleggio di tessili e materasseria (approvato con DM 9 dicembre 2020 in GURI n. 2 del 4/01/2021)

Pulizie e sanificazione

Affidamento del servizio di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti (approvato con DM 51 del 29 gennaio 2021, in GURI n. 42 del 19 febbraio 2021) e Decreto Correttivo del 24 settembre 2021 del Ministero della Transizione ecologica, recante Modifica del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 29 gennaio 2021, recante «Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di pulizia e sanificazione di edifici e ambienti ad uso civile, sanitario e per i prodotti detergenti» (pubblicato in G.U.R.I. n. n. 236 del 2 ottobre 2021).

Rifiuti urbani e spazzamento strade

Affidamento del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, del servizio di pulizia e spazzamento stradale, della fornitura dei relativi veicoli e dei contenitori e sacchetti per la raccolta dei rifiuti urbani (approvato con DM 23 giugno 2022 n.255, GURI n. 182 del 5 agosto 2022 - in vigore dal 3 dicembre 2022)

Ristorazione collettiva

Servizio di ristorazione collettiva e fornitura di derrate alimentari (approvato con DM n. 65 del 10 marzo 2020, in G.U. n.90 del 4 aprile 2020)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Ristoro e distributori automatici

Servizi di ristoro e di distribuzione di acqua di rete a fini potabili (approvato con DM 6 novembre 2023, in G.U. n. 282 del 2 dicembre 2023, in vigore dal 1° aprile 2024)

Servizi energetici per gli edifici

Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento (approvato con DM 7 marzo 2012, in G.U. n.74 del 28 marzo 2012)

Stampanti

Affidamento del servizio di stampa gestita, affidamento del servizio di noleggio di stampanti e di apparecchiature multifunzione per ufficio e acquisto o il leasing di stampanti e di apparecchiature multifunzione per ufficio (approvato con DM 17 ottobre 2019, in G.U. n. 261 del 7 novembre 2019)

Tessili

Criteri Ambientali Minimi (CAM) per le forniture ed il noleggio di prodotti tessili e per il servizio di restyling e finissaggio di prodotti tessili. Adottati con DM 7 febbraio 2023, pubblicato nella G.U. n. 70 del 23 marzo 2023. In vigore dal 22 maggio 2023.

Veicoli

Acquisto, leasing, locazione, noleggio di veicoli adibiti al trasporto su strada e per i servizi di trasporto pubblico terrestre, servizi speciali di trasporto passeggeri su strada (approvato con DM 17 giugno 2021, pubblicato in G.U.R.I. n. 157 del 2 luglio 2021)

Verde pubblico

Servizio di gestione del verde pubblico e fornitura prodotti per la cura del verde (approvato con DM n. 63 del 10 marzo 2020, in G.U. n.90 del 4 aprile 2020)

Allegato B1

Imprese per codice ATECO 2007	Totale n. imprese, ISTAT 2021
SETTORE COSTRUZIONI	14.704
F: costruzioni	13.739
41: costruzione di edifici	
411: sviluppo di progetti immobiliari	33
412: costruzione di edifici residenziali e non residenziali	5136
42: ingegneria civile	



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

421: costruzione di strade e ferrovie	100
422: costruzione di opere di pubblica utilità	18
429: costruzione di altre opere di ingegneria civile	74
43: lavori di costruzione specializzati	
431: demolizione e preparazione del cantiere edile	488
432: installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione	3356
433: completamento e finitura di edifici	4251
439: altri lavori specializzati di costruzione	283
MATERIALI DA COSTRUZIONE E COMPONENTI	1909
203: fabbricazione di pitture, vernici e smalti, inchiostri da stampa e adesivi sintetici	17
22: fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	
221: fabbricazione di articoli in gomma	16
222: fabbricazione di articoli in materie plastiche	67
23: fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	
231: fabbricazione di vetro e di prodotti in vetro	65
232: fabbricazione di prodotti refrattari	1
233: fabbricazione di materiali da costruzione in terracotta	7
234: fabbricazione di altri prodotti in porcellana e in ceramica	75
235: produzione di cemento, calce e gesso	2
236: fabbricazione di prodotti in calcestruzzo, cemento e gesso	135
237: taglio, modellatura e finitura di pietre	322
239: fabbricazione di prodotti abrasivi e di prodotti in minerali non metalliferi nca	8
24: metallurgia	
241: siderurgia	5
242: fabbricazione di tubi, condotti, profilati cavi e relativi accessori in acciaio esclusi quelli in acciaio colato	7
243: fabbricazione di altri prodotti della prima trasformazione dell'acciaio	11
244: produzione di metalli di base preziosi e altri metalli non ferrosi, trattamento dei combustibili nucleari	17
245: fonderie	1
25: fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	
251: fabbricazione di elementi da costruzione in metallo	775
252: fabbricazione di cisterne, serbatoi, radiatori e contenitori in metallo	6
253: fabbricazione di generatori di vapore, esclusi i contenitori in metallo per caldaie per il riscaldamento centrale ad acqua calda	1
255: fucatura, imbutitura, stampaggio e profilatura dei metalli, metallurgia delle polveri	3
256: trattamento e rivestimento dei metalli, lavori di meccanica generale	100
257: fabbricazione di articoli di coltelleria, utensili e oggetti di ferramenta	28
259: fabbricazione di altri prodotti in metallo	240
B: estrazione di minerali da cave e miniere	101
07: estrazione di minerali metalliferi	
072: estrazione di minerali metalliferi non ferrosi	
08: altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere	
081: estrazione di pietra, sabbia e argilla	92
089: estrazione di minerali da cave e miniere nca	9
ILLUMINAZIONE E APPARECCHIATURE ELETTRICHE	43
27: fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	
271: fabbricazione di motori, generatori e trasformatori elettrici e di apparecchiature per la distribuzione e il controllo dell'elettricità	5
274: fabbricazione di apparecchiature per illuminazione	12
279: fabbricazione di altre apparecchiature elettriche	26
INDUSTRIA ALIMENTARE, RISTORAZIONE, SERVIZI RICETTIVI	12.862
INDUSTRIA ALIMENTARE E BEVANDE	1849
10: industrie alimentari	
101: lavorazione e conservazione di carne e produzione di prodotti a base di carne	85
102: lavorazione e conservazione di pesce, crostacei e molluschi	30
103: lavorazione e conservazione di frutta e ortaggi	37
104: produzione di oli e grassi vegetali e animali	78
105: industria lattiero-casearia	115



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

106: lavorazione delle granaglie, produzione di amidi e di prodotti amidacei	47
107: produzione di prodotti da forno e farinacei	1079
108: produzione di altri prodotti alimentari	195
109: produzione di prodotti per l'alimentazione degli animali	16
11: industria delle bevande	
110: industria delle bevande	157
I: attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	11.013
55: alloggio	1756
551: alberghi e strutture simili	599
552: alloggi per vacanze e altre strutture per brevi soggiorni	1094
553: aree di campeggio e aree attrezzate per camper e roulotte	59
559: altri alloggi	4
56: attività dei servizi di ristorazione	
561: ristoranti e attività di ristorazione mobile	5173
562: fornitura di pasti preparati (catering) e altri servizi di ristorazione	104
563: bar e altri esercizi simili senza cucina	3980
PRODUZIONE MOBILI	120
31: fabbricazione di mobili	
310: fabbricazione di mobili	120
TESSILE	141
13: industrie tessili	
131: preparazione e filatura di fibre tessili	10
132: tessitura	23
133: finissaggio dei tessili	6
139: altre industrie tessili	102
PELLE	197
14: confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia	
141: confezione di articoli di abbigliamento, escluso abbigliamento in pelliccia	152
142: confezione di articoli in pelliccia	2
143: fabbricazione di articoli di maglieria	5
15: fabbricazione di articoli in pelle e simili	
151: preparazione e concia del cuoio, fabbricazione di articoli da viaggio, borse, pelletteria e selleria, preparazione e tintura di pellicce	25
152: fabbricazione di calzature	13
ARTIGIANATO LEGNO	759
16: industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	
161: taglio e piallatura del legno	43
162: fabbricazione di prodotti in legno, sughero, paglia e materiali da intreccio	716
PRODUZ. CARTA	26
17: fabbricazione di carta e di prodotti di carta	
171: fabbricazione di pasta-carta, carta e cartone	3
172: fabbricazione di articoli di carta e cartone	23
STAMPA	265
18: stampa e riproduzione di supporti registrati	
181: stampa e servizi connessi alla stampa	261
182: riproduzione di supporti registrati	4
PETROLIO E DERIVATI	6
19: fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	
192: fabbricazione di prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	6
FERTILIZZANTI CHIMICI	17
201: fabbricazione di prodotti chimici di base, di fertilizzanti e composti azotati, di materie plastiche e gomma sintetica in forme primarie	17
PRODOTTI DETERGENTI	19
204: fabbricazione di saponi e detersivi, di prodotti per la pulizia e la lucidatura, di profumi e cosmetici	19
PRODOTTI FARMACEUTICI	3
21: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	
211: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base	1



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

212: fabbricazione di medicinali e preparati farmaceutici	2
PRODUZIONE COMPUTER E ITC	19
26: fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	
261: fabbricazione di componenti elettronici e schede elettroniche	8
262: fabbricazione di computer e unità periferiche	11
ELETTROMEDICALI	5
266: fabbricazione di strumenti per irradiazione, apparecchiature elettromedicali ed elettroterapeutiche	5
STRUMENTI OTTICI	7
265: fabbricazione di strumenti e apparecchi di misurazione, prova e navigazione, orologi	7
267: fabbricazione di strumenti ottici e attrezzature fotografiche	0
PRODUZIONE MACCHINARI	64
28: fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	
281: fabbricazione di macchine di impiego generale	7
282: fabbricazione di altre macchine di impiego generale	25
283: fabbricazione di macchine per l'agricoltura e la silvicoltura	8
284: fabbricazione di macchine per la formatura dei metalli e di altre macchine utensili	8
289: fabbricazione di altre macchine per impieghi speciali	16
PRODUZIONE VEICOLI	58
29: fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	
292: fabbricazione di carrozzerie per autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	5
293: fabbricazione di parti ed accessori per autoveicoli e loro motori	5
30: fabbricazione di altri mezzi di trasporto	
301: costruzione di navi e imbarcazioni	44
302: costruzione di locomotive e di materiale rotabile ferro-tranviario	1
309: fabbricazione di mezzi di trasporto nca	4
32: altre industrie manifatturiere	1398
321: fabbricazione di gioielleria, bigiotteria e articoli connessi, lavorazione delle pietre preziose	152
322: fabbricazione di strumenti musicali	8
323: fabbricazione di articoli sportivi	8
324: fabbricazione di giochi e giocattoli	3
325: fabbricazione di strumenti e forniture mediche e dentistiche	340
329: industrie manifatturiere nca	43
33: riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	
331: riparazione e manutenzione di prodotti in metallo, macchine ed apparecchiature	766
332: installazione di macchine ed apparecchiature industriali	78
254: fabbricazione di armi e munizioni	0
PRODUZIONE E FORNITURA ENERGIA	141
D: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	
35: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	
351: produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica	126
352: produzione di gas, distribuzione di combustibili gassosi mediante condotte	10
353: fornitura di vapore e aria condizionata	5
GESTIONE CICLO INTEGRATO ACQUA	62
E: fornitura di acqua reti fognarie, attività di gestione dei rifiuti e risanamento	
36: raccolta, trattamento e fornitura di acqua	
360: raccolta, trattamento e fornitura di acqua	12
37: gestione delle reti fognarie	
370: gestione delle reti fognarie	50
GESTIONE RIFIUTI	237
38: attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti recupero dei materiali	
381: raccolta dei rifiuti	69
382: trattamento e smaltimento dei rifiuti	49
383: recupero dei materiali	88
39: attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti	
390: attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti	31
H: trasporto e magazzinaggio	3.079
49: trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2271



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

493: altri trasporti terrestri di passeggeri	677
494: trasporto di merci su strada e servizi di trasloco	1469
50: trasporto marittimo e per vie d'acqua	129
501: trasporto marittimo e costiero di passeggeri	121
502: trasporto marittimo e costiero di merci	4
503: trasporto di passeggeri per vie d'acqua interne	4
51: trasporto aereo	2
511: trasporto aereo di passeggeri	2
52: magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	620
521: magazzinaggio e custodia	44
522: attività di supporto ai trasporti	576
53: servizi postali e attività di corriere	91
532: altre attività postali e di corriere	91
J: servizi di informazione e comunicazione	2202
58: attività editoriali	85
581: edizione di libri, periodici ed altre attività editoriali	83
582: edizione di software	2
59: attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore	118
591: attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi	102
592: attività di registrazione sonora e di editoria musicale	16
60: attività di programmazione e trasmissione	47
601: trasmissioni radiofoniche	32
602: attività di programmazione e trasmissioni televisive	15
61: telecomunicazioni	62
611: telecomunicazioni fisse	1
619: altre attività di telecomunicazione	61
62: produzione di software, consulenza informatica e attività connesse	806
620: produzione di software, consulenza informatica e attività connesse	806
63: attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici	1084
631: elaborazione dei dati, hosting e attività connesse, portali web	1010
639: altre attività dei servizi d'informazione	74
K: attività finanziarie e assicurative	1838
64: attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	78
641: intermediazione monetaria	4
642: attività delle società di partecipazione (holding)	46
649: altre attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	28
66: attività ausiliarie dei servizi finanziari e delle attività assicurative	1760
661: attività ausiliarie dei servizi finanziari, (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)	486
662: attività ausiliarie delle assicurazioni e dei fondi pensione	1274
L: attività immobiliari	3360
68: attività immobiliari	3360
681: compravendita di beni immobili effettuata su beni propri	207
682: affitto e gestione di immobili di proprietà o in leasing	1911
683: attività immobiliari per conto terzi	1242
M: attività professionali, scientifiche e tecniche	18446
69: attività legali e contabilità	7001
691: attività degli studi legali	3830
692: contabilità, controllo e revisione contabile, consulenza in materia fiscale e del lavoro	3171
70: attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale	1132
701: attività di direzione aziendale	11
702: attività di consulenza gestionale	1121
71: attività degli studi di architettura e d'ingegneria, collaudi ed analisi tecniche	6000
711: attività degli studi di architettura, ingegneria ed altri studi tecnici	5823
712: collaudi ed analisi tecniche	177
72: ricerca scientifica e sviluppo	325
721: ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria	280
722: ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze sociali e umanistiche	45
73: pubblicità e ricerche di mercato	451



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

731: pubblicità	411
732: ricerche di mercato e sondaggi di opinione	40
74: altre attività professionali, scientifiche e tecniche	3070
741: attività di design specializzate	555
742: attività fotografiche	358
743: traduzione e interpretariato	109
749: altre attività professionali, scientifiche e tecniche nca	2048
75: servizi veterinari	467
750: servizi veterinari	467
N: noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1193
77: attività di noleggio e leasing operativo	649
771: noleggio di autoveicoli	143
772: noleggio di beni per uso personale e per la casa	320
773: noleggio di altre macchine, attrezzature e beni materiali	184
774: concessione dei diritti di sfruttamento di proprietà intellettuale e prodotti simili (escluse le opere protette dal copyright)	2
78: attività di ricerca, selezione, fornitura di personale	9
781: attività di agenzie di collocamento	7
782: attività delle agenzie di lavoro temporaneo (interinale)	2
79: attività dei servizi delle agenzie di viaggio, dei tour operator e servizi di prenotazione e attività connesse	466
791: attività delle agenzie di viaggio e dei tour operator	234
799: altri servizi di prenotazione e attività connesse	232
80: servizi di vigilanza e investigazione	69
801: servizi di vigilanza privata	49
802: servizi connessi ai sistemi di vigilanza	4
803: servizi investigativi privati	16
Servizi di pulizia edifici e cura del verde	1524
81: attività di servizi per edifici e paesaggio	1524
811: servizi integrati di gestione agli edifici	69
812: attività di pulizia e disinfestazione	875
813: cura e manutenzione del paesaggio	580
R: attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	1.228
90: attività creative, artistiche e di intrattenimento	573
93: attività sportive, di intrattenimento e di divertimento	655

Allegato B2

CAM in vigore e in corso di pubblicazione	n. imprese connesse con i CAM in vigore e potenziali offerenti di gare pubbliche (dati ISTAT 2021- Regione Sardegna)
CAM edilizia	32.994
CAM trasporti	2.271
CAM ristorazione, CAM vendita bevande e alimenti	9257
CAM pulizie, CAM sanificazione strutture sanitarie	875
CAM verde pubblico	580
CAM eventi sostenibili	508
CAM tessile, lavaggio industriale e calzature	338
CAM stampanti e servizi di stampa, CAM cartucce	265



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

CAM gestione rifiuti	237
CAM energia, riscaldamento/raffrescamento	141
CAM arredo e arredo urbano	120
CAM veicoli	58
CAM strade	100
CAM carta, CAM ausili per incontinenza	26
CAM computer	19
CAM illuminazione	12
Totale imprese connesse con i CAM in vigore	43.055

Nota: in corsivo i CAM in corso di redazione, pubblicazione o revisione.

Allegato C1

Imprese registrate EMAS al 2023:

- Carbosulcis S.p.A. (Trattamento e smaltimento di rifiuti non pericolosi)
- CASAR S.r.l. (Lavorazione e conservazione di frutta e di ortaggi)
- Chilivani Ambiente S.p.A. (Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali)
- Ecocentro Demolizioni S.r.l. (Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali)
- ECOPRAMAL S.r.l. (Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali)
- Ecoserdiana Spa (smaltimento e trattamento rifiuti)
- Fiume Santo Spa (produzione energia a gas e carbone)
- RIVERSO spa (gestione rifiuti)
- S.E. Trand srl (gestione rifiuti)
- Sardeolica srl (produzione energia)
- SARALUX S.r.l. (Fabbricazione di altri prodotti chimici di base organica e produzione energia gas e carbone)
- Zincosarda srl (Trattamento e rivestimento dei metalli)

Imprese certificate ISO 14001 al 2023:

Le imprese con ISO 14001 sono state suddivise in settori IAF di certificazione.

Settori IAF di certificazione	n. imprese certificate al 2023
01 – Agricoltura, silvicoltura e pesca	5



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

02 – Industria mineraria e cave	22
03 – Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco	21
04 – Tessuti e prodotti tessili	2
05 – Cuoio e prodotti in cuoio	0
06 – Legno e prodotti in legno	1
07 – Pasta per carta, carta e prodotti in carta	3
08 – Case Editrici	0
09 – Tipografie	2
10 – Fabbricazione di coke e di prodotti petroliferi raffinati	1
11 – Energia nucleare	0
12 – Chimica di base, prodotti chimici e fibre	18
13 – Prodotti farmaceutici	0
14 – Prodotti in gomma e materie plastiche	4
15 – Prodotti minerali non metallici	8
16 – Calce, gesso, calcestruzzo, cemento e prodotti affini	9
17 – Metalli e prodotti in metallo	19
18 – Macchine ed apparecchiature	16
19 – Apparecchiature elettriche ed ottiche	47
20 – Costruzioni navali	1
21 – Industria aerospaziale	0
22 – Altri mezzi di trasporto	6
23 – Produzione di manufatti (non classificata altrove)	1
24 – Riciclaggio	64
25 – Rifornimento di energia elettrica	54
26 – Rifornimento di gas	10
27 – Rifornimento di acqua	7
28 – Costruzione	188
29 – Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione autoveicoli, motociclette e prodotti per la persona e la casa	77
30 – Alberghi e ristoranti	34
31 – Trasporti, logistica e comunicazione	93
32 – Intermediazione finanziaria, attività immobiliari e noleggio	7
33 – Tecnologia dell'informazione	29
34 – Servizi d'ingegneria	71
35 – Altri servizi	126
36 – Pubblica Amministrazione	6
37 – Istruzione	7
38 – Sanità e altri servizi sociali	9
39 – Altri servizi sociali	158

Allegato C2

Nella tabella che segue sono riportate le imprese che hanno emesso più di 300 tonnellate di CO₂ equivalente, si tratta in tutto 37.404 attività.

In rapporto alle emissioni di CO₂ equivalente nazionali, le imprese sarde emettono il 2,27% della CO₂ emessa da tutte le imprese italiane dei settori ATECO indicati in tabella. Si osserva che il settore del trasporto marittimo e per vie d'acqua rappresenta il 20.08% di emissioni di CO₂ equivalenti sul totale delle emissioni in Sardegna.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ATECO 2007	n. imprese in Sardegna nei settori selezionati	t. CO ₂ eq. in Regione Sardegna (ordine decrescente), 2018	% sul totale CO ₂ eq. in Sardegna per le ATECO selezionate	fasce di emissione di CO ₂ eq. in t.
50: trasporto marittimo e per vie d'acqua	129	981.537,22	20,08 %	500.000-1.000.000
35: fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	141	805.304,78	16,48 %	
23: fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	615	756.972,14	15,49 %	
37: gestione delle reti fognarie 38: attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti 39: attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti	287	682.405,83	13,96 %	
49: trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2146	360.098,32	7,37 %	200.000-500.000
19: fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	6	265.511,45	5,43 %	
10: industrie alimentari 11: industria delle bevande 12: industria del tabacco	1839	172.451,35	3,53 %	100.000-200.000
06: estrazione di petrolio greggio e di gas naturale 07: estrazione di minerali metalliferi 08: altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere	101	165.310,03	3,38 %	
20: fabbricazione di prodotti chimici	63	164.801,11	3,37 %	
24: metallurgia	41	138.572,34	2,83 %	
41: costruzione di edifici 42: ingegneria civile 43: lavori di costruzione specializzati	13739	114.008,21	2,33 %	
55: alloggio 56: attività dei servizi di ristorazione	11013	71.814,17	1,47 %	10.000-100.000
52: magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	620	60.787,84	1,24 %	
17: fabbricazione di carta e di prodotti di carta	26	36.556,20	0,75 %	
51: trasporto aereo	2	23.312,17	0,48 %	



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

13: industrie tessili 14: confezione di articoli di abbigliamento, confezione di articoli in pelle e pelliccia 15: fabbricazione di articoli in pelle e simili	338	15.271,50	0,31 %	
33: riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature	844	11.760,58	0,24 %	
16: industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili), fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio	759	11.404,73	0,23 %	
25: fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	1153	9.437,87	0,19 %	5000-10.000
18: stampa e riproduzione di supporti registrati	265	8.658,40	0,18 %	
28: fabbricazione di macchinari ed apparecchiature NCA	64	5.638,64	0,12 %	
31: fabbricazione di mobili 32: altre industrie manifatturiere	674	3.691,97	0,07 %	1000-5000
62: produzione di software, consulenza informatica e attività connesse 63: attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici	1890	3.533,19	0,07 %	
21: fabbricazione di prodotti farmaceutici di base e di preparati farmaceutici	3	3.406,82	0,07 %	
27: fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche	44	2.987,61	0,06 %	
22: fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche	83	2.288,85	0,05 %	
53: servizi postali e attività di corriere	91	2.394,54	0,05 %	
26: fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi	45	2.282,78	0,05 %	
36: raccolta, trattamento e fornitura di acqua	12	2.131,13	0,04 %	



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

30: fabbricazione di altri mezzi di trasporto	48	841,28	0,02 %	< 1000
29: fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	11	565,72	0,01 %	
59: attività di produzione cinematografica, di video e di programmi televisivi, di registrazioni musicali e sonore 60: attività di programmazione e trasmissione	165	539,95	0,01 %	
58: attività editoriali	85	366,90	0,007 %	
61: telecomunicazioni	62	348,63	0,007 %	
TOTALI	37.404	4.886.994,30	100	

Fonte: Elaborazione della Fondazione Ecosistemi su dati ISTAT (Conti nazionali 2020).

Allegato D1

Attività e prodotti del PAPERS 2009

Nell'ambito della attività previste dal PAPERS 2009 si ricorda quanto segue:

Seminari sul GPP in ambito regionale

Attività formative rivolte ai funzionari regionali sono state svolte a partire dal 2007 e intensificate dall'ottobre 2011 quando è stato attivato un servizio di assistenza tecnica altamente qualificata per l'attuazione della politica di acquisti pubblici ecologici nella Regione Sardegna.

Gli strumenti di supporto attivati

La molteplicità delle attività realizzate e degli strumenti di supporto messi in campo ha permesso di fornire un sostegno ai funzionari regionali e locali, così da accompagnarli verso il cambiamento delle modalità di acquisto (e quindi di consumo) dei propri enti.

L'elemento che ha caratterizzato l'azione regionale è stato la continua ricerca di una collaborazione con i diversi assessorati regionali, le agenzie, gli enti locali territoriali e i diversi enti pubblici e il supporto fornito per ripensare le loro modalità di acquisto e consumo, cercando di affrontare congiuntamente l'esigenza sempre più pressante di ridurre i costi economici con quella, volontaria, di ridurre gli impatti ambientali.

Strumenti di comunicazione

È stata attivata la **campagna di comunicazione "La Sardegna CompraVerde"**, con lo studio di un logo distintivo e la realizzazione di adeguati strumenti di comunicazione tra cui:



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- una sezione speciale dedicata sul sito internet istituzionale, continuamente aggiornato con i documenti di approfondimento tecnico e le iniziative realizzate;
- diverse brochure con la descrizione dell'approccio, degli obiettivi e delle linee di indirizzo del PAPERS, nonché i contatti degli Ecosportelli GPP provinciali e le modalità per ottenere il servizio di assistenza tecnica;



- un opuscolo informativo sul GPP in due versioni: una rivolta alle imprese e una rivolta agli enti locali, con l'obiettivo di trasmettere i concetti di base degli acquisti pubblici verdi;



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



- un glossario tecnico sul GPP in due versioni: una rivolta agli enti pubblici e una alle imprese, col fine di costruire un linguaggio tecnico comune.

È stato realizzato un ciclo di **24 seminari di informazione** che hanno interessato le categorie più pertinenti di utenti; gli incontri sono stati tenuti presso le province, in modo da facilitare la partecipazione degli interessati a livello territoriale⁵. Il seminario ha costituito il primo passo per fornire le informazioni di base sul GPP, da approfondire durante i laboratori tecnici e nella comunità di pratica, di seguito descritta.

Sono stati realizzati **70 laboratori di approfondimento tecnico**, che hanno costituito il luogo in cui approfondire aspetti specialistici e analizzare i risvolti pratici degli acquisti sostenibili, richiedendo ai

⁵ Sono stati realizzati 2 seminari per l'amministrazione regionale, enti ed agenzie regionali; 16 seminari per Province e Comuni, enti parco e aree protette, aziende municipalizzate e CEAS; 3 seminari per Università, ASL, altri enti pubblici; 3 seminari per fornitori della PA. Il percorso metodologico utilizzato è stato quello di creare incontri individuali con ciascun target per individuare esigenze specifiche, per definire il taglio tecnico e operativo nonché gli aspetti logistici al fine del miglior coinvolgimento dell'ente ospitante il seminario e della massima partecipazione all'iniziativa.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

partecipanti di cimentarsi nell'analisi critica di bandi verdi già realizzati o di scrivere i capitolati di ipotetici acquisti. I laboratori più richiesti sono stati quelli di approfondimento degli aspetti normativi e quelli per la predisposizione di capitolati di gara in applicazione dei CAM ministeriali, mentre la più assidua partecipazione è stata, come prevedibile, quella dei Comuni e delle Province.

Ulteriore strumento a disposizione degli enti è stata la **Comunità di Pratica** che ha avuto lo scopo di favorire i referenti degli enti locali, agenzie regionali, responsabili degli uffici etc. nel reciproco confronto su aspetti, problematiche o consigli relativi alla quotidiana applicazione della strategia GPP nella vita amministrativa dell'ente. Un luogo virtuale in cui condividere documenti e partecipare a gruppi di discussione tematici, informarsi, ma soprattutto creare una rete dinamica di collaborazione.

Strumenti di supporto tecnici

Per un supporto puntuale è stato attivato il servizio di *"Help Desk"* che, attraverso una semplice richiesta via e-mail, ha permesso agli utenti di ricevere una consulenza personalizzata per la stesura di documenti di gara, impostazioni di delibere o documenti di comunicazione. L'help desk è stato utilizzato soprattutto dalle agenzie e dagli assessorati regionali, mentre i Comuni facevano riferimento agli Ecosportelli GPP provinciali.

Sono stati inoltre elaborati e resi pubblici (attraverso la pubblicazione nel sito internet www.regione.sardegna.it/sardegnaacompraverde) appositi materiali operativi, studiati per facilitare l'azione di implementazione di un nuovo modo di pensare gli acquisti pubblici. In particolare sono disponibili i format di atti di impostazione della politica GPP nell'ente (come delibere di Giunta, Piani di azione, Ordini di servizio), documenti di approfondimento degli impatti ambientali di specifici prodotti/servizi di ampio utilizzo, ma non ancora oggetto di specifici Criteri Ambientali Minimi ministeriali, e il manuale operativo per facilitare l'inserimento dei CAM nella documentazione di gara. Sono stati inoltre predisposti ulteriori documenti integrativi da utilizzare (con i necessari adattamenti) per le procedure di acquisto specifiche dell'Ente.

Strumenti di rete

Sono stati istituiti gli **"Ecosportelli GPP"** presso ciascuna delle 8 Amministrazioni Provinciali, attraverso l'erogazione di un finanziamento regionale di durata triennale. Ciascuna provincia si è quindi dotata di personale specificamente dedicato alla promozione e attuazione del GPP. L'assistenza tecnica regionale è stata posta anche al loro servizio, erogando un percorso di formazione e di continuo affiancamento tecnico con la predisposizione di strumenti di lavoro e promuovendo uno spirito di collaborazione tra operatori. Gli "ecosportellisti" (nuovo *green job*) erogavano un servizio di assistenza tecnica gratuita a Comuni e imprese del territorio, oltre ad agire a supporto dell'Amministrazione provinciale. Anche grazie alla loro attività, oggi tutte le Province



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

hanno adottato la politica degli acquisti verdi; inoltre il presidio territoriale degli Ecosportelli ha reso più efficace la realizzazione di attività di sensibilizzazione verso tutti i 377 Comuni sardi, nonché il supporto agli Enti per la redazione degli strumenti di gara.

È stato istituito il Marchio “**Sardegna Compra Verde**” quale riconoscimento per tutti gli enti pubblici sardi capaci di intraprendere una politica di Green Public Procurement (GPP) e di acquistare beni e servizi verdi, guidati dall’obiettivo di integrare i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto.



Il Marchio aveva lo scopo di dare un ulteriore stimolo all’attuazione degli acquisti pubblici ecologici sul territorio regionale e di monitorare e valorizzare gli enti virtuosi. Il Marchio era suddiviso in tre categorie, distinte in base al grado di impegno espresso dall’Ente nell’attuazione della propria strategia di GPP ed alla quantità di acquisti verdi effettuata.

Potevano fare richiesta del Marchio tutti gli enti pubblici sardi (Comuni, Province, ASL, Università, Enti parco, Agenzie ed Enti Regionali etc.) e per ottenerlo dovevano dimostrare l’impegno profuso e i risultati raggiunti nell’adozione del GPP.

Quale ulteriore elemento di supporto alla creazione di uno spirito di collaborazione e scambio di esperienze, si è lavorato anche alla costituzione della “*Rete regionale delle mense sostenibili*”, intesa come occasione per definire gli aspetti che possono contraddistinguere come sostenibili le mense (scolastiche, universitarie, ospedaliere) e valorizzare le esperienze virtuose che si stanno realizzando nell’isola. La rete costituiva anche uno strumento di comunicazione con i cittadini e gli utenti della mensa per creare consapevolezza diffusa.

Interventi settoriali

Per lasciare qualcosa di concreto già da queste fasi iniziali dell’introduzione dei criteri verdi negli acquisti pubblici, il PAPERS 2009 aveva indicato 3 settori economici strategici su cui indirizzare interventi specifici affinché, utilizzando la leva degli appalti, si introducessero indicazioni per imprimere una svolta verso la sostenibilità ambientale.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

È stato attivato un gruppo di lavoro interassessoriale con l'Assessorato dell'Agricoltura e l'Assessorato della Sanità per migliorare la sostenibilità ambientale nella filiera agroalimentare, attraverso un'attenta politica di acquisto di derrate alimentari e dei servizi connessi alla ristorazione. Il gruppo di lavoro faceva parte del "*Tavolo sulla ristorazione collettiva sostenibile*", composto dai referenti scelti fra coloro che si occupano degli acquisti per le mense dei Comuni più popolosi, delle mense universitarie e delle strutture ospedaliere, e coordinava l'*Osservatorio* per studiare il mercato della ristorazione pubblica in Sardegna e ricavare indicazioni per la programmazione regionale. Il gruppo di lavoro ha promosso e strutturato la "*Rete regionale delle mense sostenibili*", di cui facevano parte gli Enti più virtuosi.

Sul tema dei lavori pubblici, insieme ai Servizi regionali dell'Assessorato dei Lavori Pubblici e all'Azienda Regionale per l'Edilizia Abitativa (A.R.E.A.), è stato svolto un lavoro di rafforzamento delle competenze interne sui nuovi temi emergenti: progettazione sostenibile, materiali con alto contenuto di riciclato o elevate performance energetiche, Sistemi di Gestione Ambientale dei cantieri, responsabilità sociale di impresa. Nel 2012 la Regione ha adottato le "*Linee guida per l'applicazione degli acquisti pubblici ecologici negli appalti di lavori: utilizzo degli sfridi delle cave di marmo e granito nel settore delle costruzioni stradali*" per incentivare l'utilizzo nel settore delle costruzioni stradali, degli sfridi prodotti in cava, con particolare riferimento alle cave ornamentali di marmo e granito attive in Sardegna.

Infine, con l'Assessorato al Turismo si è lavorato per la promozione della certificazione Ecolabel nelle strutture ricettive e per l'inserimento di criteri ecologici nelle fasi di pianificazione e sviluppo di prodotti turistici tematici regionali.

Allegato D2

Attività svolte col PAPERS 2017-2020 e col progetto Life GPP Best

Il LIFE GPP Best è iniziato alla fine del 2015 con la finalità di promuovere gli acquisti pubblici ecologici presso le amministrazioni pubbliche e si è sviluppato parallelamente all'evoluzione della normativa sulla contrattualistica pubblica, vedendo l'uscita della già citata Legge n. 221 del 28 dicembre 2015 e il successivo d.lgs. n. 50 del 18 aprile 2016, che sostituiva il vecchio codice dei contratti pubblici (d.lgs. 163/2006).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Nel corso del progetto LIFE è stato costituito un gruppo di lavoro inter assessoriale per l'attuazione del progetto GPP Best, composto da referenti di diverse strutture regionali⁶, denominati **attivatori GPP**. Dai risultati di questo gruppo di lavoro sono scaturiti nuovi possibili obiettivi, individuando anche eventuali connessioni con altre iniziative portate avanti dall'amministrazione regionale e condividendo strategie di implementazione del GPP e le priorità di intervento.

Sempre in quegli anni sono stati organizzati numerosi incontri con Enti locali e imprese per condividere l'approccio del nuovo PAPERS e raccogliere fabbisogni e feedback maturati dagli operatori in seguito alla partecipazione alle attività del Piano precedente.

L'attività di confronto ha permesso di individuare alcune necessità, come quella di riuscire a radicare la politica del GPP anche negli strumenti di programmazione e nelle politiche di settore, rendendo più evidenti le interconnessioni con obiettivi di innovazione e crescita economica per le imprese sarde. In particolare è emersa la necessità di rafforzare le sinergie con le iniziative degli altri assessorati, enti ed agenzie e di sfruttare le migliori possibilità di utilizzo dei fondi finanziari della programmazione comunitaria 2014-2020. Tutt'oggi i programmi operativi regionali pongono una grande attenzione alla sostenibilità ambientale, che può essere rafforzata indirizzando gli enti a introdurre criteri verdi negli acquisti attraverso apposite indicazioni nei bandi di finanziamento regionali.

Fra le attività e incontri tenutisi nel periodo che va dal 2015 al 2020 ricordiamo quanto segue.

Costituzione degli attivatori GPPBest

È stato istituito un gruppo di lavoro interassessoriale per l'attuazione del progetto LIFE GPP Best con l'intento di garantire il massimo coinvolgimento delle strutture regionali e di contribuire alla redazione del "PAPERS 2" che prevedeva la nomina di un certo numero di referenti. L'azione del gruppo è stata efficace e si è ricorsi successivamente a questo tipo di coinvolgimento anche per il lavoro sulla Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile e per la redazione del PAPERS 3.

Prodotti e strumenti di comunicazione

Realizzazione del vademecum per l'organizzazione di eventi rientrante nel Piano di qualità messo a punto per la gestione del progetto GPP Best e degli eventi ad esso ricollegabili.

⁶ Centrale regionale di committenza; Assessorato dell'Industria; Assessorato della Programmazione, bilancio, credito e assetto del territorio; Assessorato dei Lavori Pubblici; Assessorato dell'Agricoltura; Assessorato del Turismo, artigianato e commercio, nonché da Sardegna Ricerche, AREA e ARPAS.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Nel 2018 sono stati prodotti due nuovi strumenti per la diffusione del GPP: il *Catalogo GPPbest*, una raccolta delle migliori “buone pratiche” volte ad aiutare a pianificare e attuare gli acquisti verdi e il *Glossario green public procurement* che in 75 voci descrive i concetti più comuni sul GPP.

Attività di help desk

Anche con il “PAPERS 2”, considerata l’esperienza del piano precedente, si è deciso di fornire un servizio di help desk agli enti pubblici. Grazie a tale servizio e alle esigenze manifestate dagli Enti, sono stati prodotti:

- documentazione per l’acquisto di **Ausili per l’incontinenza** per bambini e adulti (2017), e in particolare: Capitolato speciale, disciplinare di gara e allegato tecnico;
- capitolati di gara per l’acquisto di **DPI antincendio** (2017) (fazzoletto e maschera) e abbigliamento tecnico rivolto, nello specifico, al Corpo forestale e di Vigilanza Ambientale;
- realizzazione di una procedura per l’affidamento del servizio di **manutenzione degli impianti elettrici degli uffici regionali** per la Centrale regionale di committenza;
- fornitura di materiale di **cancelleria e carta** 2017: bando, capitolato e disciplinare per la Centrale regionale di committenza;
- documentazione per l’appalto del **servizio mensa** per l’ERSU, Ente Regionale per il diritto allo Studio Universitario di Cagliari, comprendente il bando di gara con capitolato speciale e tecnico amministrativo; il servizio di ristorazione era rivolto alle mense universitarie di Cagliari e comprendeva gli allegati con schede prodotto, menù etc.;
- **servizio di pulizia** 2016: l’assistenza tecnica ha contribuito anche alla realizzazione del capitolato speciale d’appalto per il servizio pulizie delle sedi di Sardegna Ricerche.

Incontri

Sono stati svolti diversi seminari formativi sui CAM edilizia e altri incontri sul tema della sostenibilità e GPP in tutte le Province.

Premi

Partecipazione al Forum Compreverde Buygreen 2016 nel corso del quale due Comuni Sardi (Giba e Samassi), hanno ricevuto il Premio per il miglior servizio di ristorazione.

Strumenti operativi

Grazie all’assistenza tecnica attivata nel 2017 sono state svolte diverse attività fra le quali si ricorda la realizzazione di Strumenti Operativi consistenti in 10 bandi tipo e relative check list riferiti ad altrettanti CAM approvati dal ministero dell’Ambiente. La realizzazione di bandi tipo conformi ai CAM



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

è stata di aiuto alle stazioni appaltanti che avevano modo di vedere degli esempi pratici di inserimento dei CAM nei capitolati e nei documenti di gara.

Incontri con gli stakeholder

Gli incontri avevano la finalità di condividere con i partecipanti i bandi tipo creati e di condurre delle esercitazioni mediante la suddivisione dei presenti in piccoli gruppi di lavoro. Complessivamente sono stati tenuti 10 incontri rivolti prevalentemente a referenti tecnici e amministrativi delle amministrazioni locali e regionali e 3 incontri più specificamente rivolti ai fornitori.

Applicazione delle metodologie LCC e LCA

Conformemente agli obiettivi del progetto Life GPP Best e visto il crescente interesse verso l'analisi del ciclo di vita (LCA) e l'analisi dei costi lungo il ciclo di vita (LCC), è stato commissionato uno studio per l'Applicazione delle metodologie citate su 3 bandi CAM per valutarne i vantaggi ambientali. I bandi sono stati corredati dalla relativa analisi costi e benefici (ambientali ed economici) con riferimento al vantaggio acquisito con l'acquisto green.

Vision fair (15 marzo 2018)

La Vision fair del 15 marzo 2018 è stato un evento innovativo e di grande successo che ha visto la partecipazione di oltre 160 persone. Si è protratto per un'intera giornata di lavoro nel corso della quale si sono succeduti tre momenti di particolare interesse. Il primo momento è stato dedicato alla presentazione dei pannelli espositivi dei numerosi partecipanti pubblici e privati accorsi, riportanti la descrizione della loro specifica buona pratica. È seguito un secondo momento di lavoro su gruppi tematici aventi il compito di proporre idee migliorative e modalità per realizzarle. Nella terza parte sono state premiate le proposte migliori.

Lo scopo era quello di offrire un contributo alla conoscenza e alla valorizzazione delle buone pratiche nazionali e locali offrendo un'occasione per conoscersi e scambiare idee. Ciò ha permesso anche l'approfondimento di aspetti specialistici favorendo il massimo scambio e interazione fra i partecipanti.

Le attività programmate col PAPERS 2 sono proseguite anche negli anni successivi, anche per le peculiarità di alcuni obiettivi che non potevano esaurirsi in pochi anni.

Fra le attività successive alla conclusione di GPP Best, si ricordano gli incontri con ANPAR (Associazione nazionale produttori aggregati riciclati), Assessorato dei LL.PP. e Università per la promozione dell'utilizzo degli inerti riciclati da demolizione e loro inserimento nel prezzario regionale. Oggi molte aziende sarde che raccolgono gli inerti da demolizione si occupano anche del loro riciclo.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

I rapporti con i rappresentanti degli ordini professionali degli ingegneri e degli architetti non si sono mai interrotti e, grazie ad essi, molti dei corsi formativi organizzati per l'attribuzione dei crediti professionali, hanno riguardato la materia dei CAM. Al fine di potenziare la collaborazione, è stato avviato un confronto con gli ordini professionali sopra citati per valutare la possibilità di definire un protocollo d'intesa.

La Regione Sardegna dal 2017 partecipa alle attività del Tavolo GPP di coordinamento tra il Ministero dell'Ambiente e la Conferenza delle regioni e delle provincie autonome in attuazione del Protocollo d'Intesa tra Ministero e Conferenza delle Regioni per definire e attuare congiuntamente misure omogenee nel settore degli appalti pubblici, con particolare riferimento alle tematiche relative agli acquisti e realizzazione di opere pubbliche sostenibili, favorendone la diffusione su base locale. Il Protocollo permette tra l'altro una collaborazione strutturata tra le parti, ciascuna nell'ambito delle proprie competenze istituzionali, in particolare per il rafforzamento delle capacità del personale che opera nelle pubbliche amministrazioni, quali responsabili per appalti e centrali uniche di committenza, sia per quanto riguarda l'utilizzo di procedure rispondenti ai criteri degli acquisti verdi, sia per l'applicazione metodica dei criteri ambientali minimi.

La Regione Sardegna ha partecipato alle riunioni e alle attività realizzate in esecuzione del Protocollo d'intesa e a diversi incontri nell'ambito del progetto CReAMO PA del Ministero dell'Ambiente.

Allegato E

Gli acquisti verdi realizzati dalla Centrale di Committenza Regionale

La Centrale Regionale di Committenza nell'ambito della sua funzione di razionalizzazione degli acquisti di beni, servizi e lavori pubblici, sostiene la politica del GPP promossa dalla Regione anche mediante l'implementazione di iniziative di sostenibilità degli approvvigionamenti pubblici delle Amministrazioni ed Enti del territorio.

Ove possibile, infatti, sono introdotti sistematicamente parametri di sostenibilità ambientale nelle proprie iniziative di gara, sia come requisiti minimi che gli operatori economici devono possedere per rispondere ai bandi, sia come caratteristiche premianti nella valutazione delle offerte, sia come specifiche tecniche di base e clausole di esecuzione contrattuale.

Nel corso degli anni la Centrale di Committenza ha curato l'aspetto della sostenibilità ambientale nell'ambito della propria attività applicando con maggior frequenza i Criteri Ambientali Minimi alle



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

procedure di gara aggregate e indirizzando le altre Direzioni Generali e gli Enti/Agenzie, per le gare in delega, nella definizione dei criteri ambientali che fossero compatibili con l'offerta del mercato.

Nell'ambito delle procedure di acquisizione poste in essere è stata data particolare rilevanza alla richiesta di prodotti in possesso di etichette ambientali di tipo I (come ad es. Ecolabel UE, Blauer Engel, Nordic Swan) e certificazioni di organizzazione (come EMAS o ISO 14001) nonché al rispetto delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute all'interno dei CAM, come previsto dall'art. 34 del Codice dei Contratti Pubblici⁷.

In virtù del suo ruolo di centrale di acquisto e di Soggetto aggregatore della Regione Sardegna la Centrale Regionale di Committenza ha fornito un contributo significativo alla riduzione dell'impatto ambientale delle forniture di beni, servizi e lavori, indirizzando gli acquisti delle Amministrazioni operanti nel territorio della Regione, promuovendo e diffondendo su larga scala i comportamenti di consumo più consapevoli e favorendo lo sviluppo di sistemi di produzione più sostenibili da parte degli operatori economici interessati al mercato pubblico.

Le iniziative di gara "verdi" bandite in questi anni, rivolte sia all'Ente Regione che agli enti del territorio regionale, hanno consentito di ottenere:

- risparmi diretti, grazie all'aggregazione della domanda, quindi prezzi maggiormente competitivi;
- benefici diretti, derivanti dalla riduzione dell'impatto ambientale dovuto alla qualità degli approvvigionamenti aggiudicati nel rispetto di adeguati criteri ambientali;
- benefici indiretti, mediante il "buon esempio" fornito a imprese e cittadini, indirizzando verso una cultura del cambiamento nei modi di produzione e consumo.

In particolare la Centrale Regionale di Committenza ha applicato i principi di sostenibilità ambientale, mediante l'uso dei CAM in diverse procedure aggregate, tra le quali quelle individuate con DPCM ai sensi del D.L. 24 aprile 2014 n. 66, per cui vi è l'obbligo per le Amministrazioni pubbliche di adesione alle convenzioni stipulate dai soggetti aggregatori. Di seguito vengono elencate le Convenzioni quadro/Accordi quadro attivati secondo procedure di gara bandite nel rispetto dei principi del GPP.

Convenzione	Importo complessivo
Convenzioni quadro per l'affidamento del noleggio di apparecchiature multifunzione a ridotto impatto ambientale e servizi accessori destinate alle Amministrazioni del territorio della Regione Autonoma della Sardegna	€ 18.909.210,00
Convenzioni quadro per l'affidamento del servizio di pulizia e sanificazione a basso impatto ambientale, ai sensi del DM 9 novembre 2016, e altri servizi rivolto alle Aziende sanitarie e ospedaliere della Regione Autonoma della Sardegna	€ 154.611.342,00

⁷ Oggi sostituito dall'art. 57 comma 2 del d.lgs. 36/2023



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Convenzioni quadro per l'affidamento del servizio di trasporto e conferimento ad impianti di smaltimento di rifiuti pericolosi e non derivanti da attività sanitarie delle Aziende Sanitarie della Regione Sardegna	€ 20.027.147,50
Convenzioni quadro per l'affidamento dei servizi di ristorazione a basso impatto ambientale, ai sensi del DM 25 luglio 2011, rivolto alle Aziende sanitarie e ospedaliere della Regione Autonoma della Sardegna	€ 74.896.000,00
Convenzioni quadro per la fornitura di carta in risme ecologica e riciclata, ai sensi del DM 4.04.2013 e la fornitura di materiale di cancelleria standard ed ecologico rivolta alle Amministrazioni del territorio della Regione Autonoma della Sardegna — Determinazione a contrarre ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs 50/2016	€ 9.593.468,75
Convenzioni quadro per l'affidamento del servizio di manutenzione impianti degli immobili in uso alle amministrazioni del territorio della Regione Autonoma della Sardegna.	€ 48.000.000,00
Procedura aperta ai sensi dell'articolo 60 del D.lgs. 50/2016 per l'individuazione di operatori economici con i quali concludere due accordi quadro con un unico operatore economico (art 54 comma 3 del D.lgs. 50/2016) per l'affidamento di lavori in appalto integrato (Lotto 1 – progettazione ed esecuzione) e per l'esecuzione di lavori (Lotto 2 - esecuzione) (Applicazione C.A.M. edilizia)	€ 6.277.000,00
Procedura aperta per la conclusione di un accordo quadro, con diversi operatori economici, per l'affidamento di lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, superiori a € 150.000, da eseguire in immobili in uso/di proprietà dell'amministrazione e degli enti del sistema regione. Applicazione C.A.M edilizia - art. 54, comma 4 lett. c) del D.lgs. 50/2016. Biennio 2022-2024 – Procedura suddivisa in 10 lotti	€ 26.500.000,00

LAORE e le attività svolte in ambito agricolo e della ristorazione

Fra i compiti assegnati all'Agenzia LAORE, rivestono particolare importanza, anche per gli aspetti legati alla sostenibilità ambientale, quelli relativi allo sviluppo dell'agricoltura e delle risorse ittiche, allo sviluppo integrato dei territori rurali e alla compatibilità ambientale delle attività agricole.

La visione sistemica di una agricoltura multifunzionale che concilia le tematiche ambientali e sulla salute con quelle di carattere economico ed etico-sociale, di cui LAORE è promotrice, vedono l'Agenzia impegnata nel:

- curare l'informazione, la divulgazione, la valorizzazione e la formazione nel settore dell'agricoltura, della zootecnia e delle risorse ittiche;
- coordinare l'attività di integrazione delle filiere agricole e delle risorse ittiche, dei distretti agroalimentari e dei distretti rurali;
- favorire la valorizzazione delle produzioni agroalimentari, delle biodiversità regionali e dei prodotti tipici.

A tal fine, in particolare nel biennio 2022-2023, LAORE ha realizzato attività in materia di: agricoltura sostenibile, qualità e valorizzazione delle produzioni regionali, educazione alimentare e, più in generale, sensibilizzazione a un consumo consapevole e green dei prodotti agricoli, come sintetizzato nella tabella.



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ANNO	SERVIZIO	OGGETTO
2022	Sviluppo e sostenibilità delle attività agricole	Corsi di primo rilascio e di rinnovo abilitazioni per la consulenza sull'uso sostenibile dei Prodotti Fitosanitari – divulgazione tecniche di difesa a basso impatto ambientale per la conduzione sempre più sostenibile dei processi produttivi
2022	Sviluppo e sostenibilità delle attività agricole	Corsi di formazione obbligatoria per i beneficiari della Mis. 10.1.2 del PSR 2014-2020 - sensibilizzazione sull'uso sostenibile di prodotti fitosanitari e divulgazione di tecniche di difesa a basso impatto ambientale per la conduzione sempre più sostenibile dei processi produttivi. Promozione e valorizzazione delle produzioni di qualità
2022	Sviluppo e sostenibilità delle attività agricole	Corsi di primo rilascio e di rinnovo abilitazioni per l'acquisto e uso e per la vendita dei prodotti fitosanitari - sensibilizzazione sull'uso sostenibile di prodotti fitosanitari e divulgazione di tecniche di difesa a basso impatto ambientale
2023	Servizio Programmazione, controlli e valorizzazione dei marchi	Evento promozionale dei prodotti a marchio di qualità della Sardegna, da realizzare presso la Passeggiata Coperta del Bastione di Saint Remy e nel "Giardino sotto le mura" - informare sulle produzioni a marchio di qualità della Sardegna e ad un consumo consapevole,
2023	Sviluppo e sostenibilità delle attività agricole	Esposizione collettiva della Regione Sardegna al XV Salone degli oli extravergini tipici - Olio Capitale: divulgazione e promozione dei prodotti agroalimentari locali
2023	Sviluppo e sostenibilità delle attività agricole	Azioni di informazione e promozione della produzione vinicola locale – Vinitaly 2023 : massimizzare la diffusione al fine di valorizzare le produzioni locali
2022-2023	Servizio Sviluppo e sostenibilità delle filiere zootecniche e ittiche	Aggiungi un pesce a tavola : sensibilizzare i consumatori a un uso più consapevole dei prodotti ittici per alleviare la pressione su specie più ricercate, garantendo in questo modo il mantenimento della biodiversità del mare
2022-2024	Sviluppo Rurale	MENSArda : costituzione di tavoli sulle mense sostenibili – prodotti a Km0
2023-2026	Sviluppo Rurale	SWITCH - HORIZON - CL6 – 2021 : cambiare i sistemi alimentari europei per una transizione alimentare giusta, sana e sostenibile attraverso la conoscenza e innovazione, elaborare strategie che coinvolgano gli attori più rilevanti del sistema agro-alimentare e orientarli verso comportamenti di consumo alimentare più sostenibili e diete in grado di orientare in modo consapevole le scelte dei consumatori

Sempre nel biennio 2022-2023, LAORE ha programmato seminari e corsi di aggiornamento a favore dei tecnici dipendenti dell'Agenzia (al fine di migliorare e rafforzare il servizio offerto nell'ambito degli obiettivi istituzionali) in tematiche inerenti:

- il riconoscimento e la valorizzazione dei **prodotti tipici del territorio**;
- le novità relative alle materie legate all'**agricoltura biologica**, alla normativa comunitaria e alle leggi nazionali e regionali che si occupano della **produzione integrata**;
- l'adozione di nuove tecnologie applicate in campo agricolo relativamente alla **diagnostica fitopatologica**.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

Il Corpo forestale ha da sempre manifestato sensibilità alle tematiche del GPP sia partecipando agli incontri organizzati presso la D.G. della difesa dell'ambiente, sia avvalendosi dell'assistenza tecnica in occasione dell'acquisto di specifiche forniture o servizi.

Considerato il volume degli acquisti richiesto per l'esecuzione dei compiti istituzionali e le caratteristiche peculiari che caratterizzano alcune spese, l'attenzione del Corpo forestale per l'adozione di criteri verdi nelle gare d'appalto è importante non solo per il perseguimento dell'obiettivo di rendere "verde" la spesa della Regione ma anche perché ha permesso di dimostrare come spesso sia possibile trovare criteri verdi applicabili a spese che si discostano da quelle più comuni. Nella tabella seguente è riportato un elenco sintetico degli acquisti più significativi degli ultimi anni effettuati tramite gli Uffici centrali del CFVA e dagli Ispettorati, nel rispetto della sostenibilità ambientale.

arco temporale	descrizione
Dal 2018 al 2023	carta ecologica in convenzione Sardegna CAT conforme ai CAM;
2019 - 2020 - 2023	acquisto di cucine costruite con legnami certificati FSC e CQP; armadietti in materiale melamminico a bassa emissione di formaldeide;
2021	ordine di 50 fuoristrada tramite convenzione CONSIP - livello ecologico euro 6D e rilevamento della CO ₂ secondo protocollo WLTP - distribuiti nel territorio regionale ai 7 Ispettorati del CFVA;
2022	acquisto di arredi (sedie e poltroncine con certificazione ISO14000 e altri arredi in materiale melamminico a bassa emissione di formaldeide, secondo specifiche dei CAM
2022	noleggio di 135 apparecchi multifunzione (fotocopiatori e stampanti) in convenzione CONSIP conformi alle specifiche tecniche e alle clausole contrattuali dei "CAM relativi all'affidamento del servizio noleggio di stampanti e di apparecchiature multifunzione per UFFICIO
2022	n. 85 computer desktop muniti di monitor in convenzione CONSIP conformi ai CAM per le strumentazioni informatiche di cui al Piano d'azione nazionale sul green public procurement (PANGPP).

Altri esempi riguardano le attività di manutenzione degli automezzi di servizio, per i quali sono stati individuati pneumatici prodotti da case che hanno aderito alla filiera "green", così come l'acquisto di gadget (generalmente distribuiti a scuole o altre istituzioni in occasione di eventi pubblici) costituiti da matite ecologiche realizzate con carta pressata e quindi riciclabili, e taccuini o agendine fatti con carta riciclata.

D.G. dell'Assessorato dei lavori pubblici

L'Assessorato dei lavori pubblici, nell'ambito della sua funzione di Osservatorio regionale dei contratti pubblici, provvede, ai sensi dell'art. 22 della Legge regionale n. 8/2018 all'elaborazione di un prezzario relativo ai contratti di lavori pubblici. Esso costituisce un riferimento per le stazioni appaltanti e altri enti ed è di supporto per gli operatori e per la qualificazione dell'intero sistema, in un'ottica di corretta ed efficace attività di programmazione delle risorse pubbliche destinate alla realizzazione di lavori pubblici.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Per dare attuazione e promuovere le procedure di rilevazione, censimento, analisi e valutazione delle dinamiche del mercato delle opere pubbliche, volte alla determinazione dei prezzi di riferimento dei prodotti provenienti, con particolare riguardo, dalla filiera produttiva del territorio sardo, l'Assessorato dei lavori pubblici ha avviato l'implementazione, la costituzione e lo sviluppo di una banca dati di rilevazione e monitoraggio dei prezzi di mercato dei materiali da costruzione e attrezzature, che ha inteso rendere maggiormente efficace con il coinvolgimento delle Camere di Commercio della Sardegna. Questo anche nell'ambito delle proprie funzioni amministrative ed economiche, di analisi e monitoraggio dei dati sull'economia locale e di rilevazione dei prezzi e delle tariffe, che ha richiesto la sottoscrizione di un Protocollo d'Intesa nel 2022 con le Camere di Commercio e un recente Accordo di collaborazione triennale siglato a febbraio 2023.

L'edizione 2022 del prezzario regionale dei lavori pubblici contiene già i primi recepimenti dei criteri ambientali minimi previsti dal Decreto ministeriale recante i "*Criteri ambientali minimi (CAM) per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*", ed, altresì, l'introduzione di lavorazioni che contribuiscano al conseguimento degli obiettivi ambientali di green economy, di minimizzazione ed efficientamento dei consumi energetici, quali: nel settore delle infrastrutture, la realizzazione di pavimentazioni stradali "green" ecosostenibili e nel settore dell'edilizia e delle costruzioni sostenibili, sistemi a cappotto per isolamento termico, strutture per facciate ventilate, impianti tecnici per riscaldamento/raffreddamento e produzione acqua calda sanitaria, stazioni di ricarica elettrica. Inoltre, nell'edizione 2022 del prezzario regionale è proposto l'inserimento delle voci di inerti di granito e calcare prodotti da sfridi provenienti dalle cave dismesse o in fase di ripristino localizzate nel territorio regionale comprensive dei costi degli interventi di ricomposizione ambientale del sito previsti dalla norma.

L'edizione 2023 del Prezzario regionale dei lavori pubblici prosegue, in linea con l'edizione 2022, nell'implementare con nuovi prodotti ecosostenibili e conformi ai criteri ambientali minimi previsti dal Decreto del MITE per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, che contribuiscano al conseguimento degli obiettivi ambientali di green economy, di minimizzazione dei consumi energetici, quali i calcestruzzi conformi ai CAM, impianti di illuminazione a energia solare, malte e intonaci conformi ai CAM, in terra cruda e in legno di canapa, prodotti per pittura a base di canapa, laterizi e blocchi in terra cruda e in canapa, lastre radianti in terra cruda, pannelli termoisolanti per sistemi a cappotto, in terra cruda e in canapa, nonché gli aggregati da granulati da C&D e da C&D di solo calcestruzzo idoneo, ai sensi della norma UNI 12960 per l'utilizzo di opere in ingegneria civile in relazione a dimensioni granulometriche differenti.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Tale previsione di impiego ed immissione nel ciclo produttivo di mercato contribuisce a dare attuazione al piano per gli acquisti pubblici ecologici (GPP) favorendo ed incentivando l'utilizzo dei prodotti ottenuti dagli sfridi in diversi ambiti delle costruzioni civili e stradali (linee guida per l'applicazione degli acquisti pubblici ecologici negli appalti di lavori: utilizzo degli sfridi delle cave di marmo e granito nel settore delle costruzioni stradali).

La soluzione di impiego di tali prodotti risponde a quanto previsto dall'art. 41, comma 4, della L.R. n. 8/2018 che prevede *“Allo scopo di garantire la minimizzazione degli impatti ambientali e l'ottimizzazione dell'utilizzo di risorse non rinnovabili, nei capitolati speciali per le opere stradali i materiali da costruzione sono individuati, con preferenza, tra i materiali di scarto provenienti da cave ornamentali di granito e marmo, autorizzate o in regime di prosecuzione ai sensi della legge regionale 7 giugno 1989, n. 30 (Disciplina delle attività di cava), che hanno già ottenuto la regolare chiusura dei procedimenti di Valutazione di impatto ambientale (VIA) o di verifica, avviati ai sensi dell'articolo 8, comma 2, della legge regionale 9 agosto 2002, n. 15 (Integrazioni e modifiche alla legge regionale 22 aprile 2002, n. 7 (legge finanziaria 2002), alla legge regionale 22 aprile 2002, n. 8 (legge di bilancio) e alla legge regionale 24 aprile 2001, n. 6 (legge finanziaria 2001), con esito positivo di compatibilità ambientale o di non assoggettamento a VIA.”*

Per le prossime edizioni di aggiornamento del prezzario regionale dei lavori pubblici, è Interesse prioritario dell'Assessorato dei lavori pubblici quello di efficientare la propria azione attraverso la collaborazione istituzionale con la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Cagliari Oristano, nella rilevazione, tra gli altri, dei prodotti in applicazione delle normative relative ai Green Public Procurement (GPP) e ai Criteri Ambientali Minimi (CAM), con l'inserimento di nuovi prodotti rispondenti ai criteri ambientali minimi (CAM) che dovessero emergere nel corso della rilevazione e/o la sostituzione dei prodotti aggiornati ai nuovi e innovativi sistemi tecnologici.

L'Assessorato dei lavori pubblici della Regione Autonoma della Sardegna intende, pertanto, contribuire, nella propria azione, all'attuazione dell'art 57 (Clausole sociali del bando di gara e degli avvisi e criteri di sostenibilità energetica e ambientale) del D.lgs. n. 36/2023 (Codice dei contratti pubblici) che prevede infatti l'obbligo per le stazioni appaltanti nel conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione attraverso l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi, definiti per specifiche categorie di appalti e concessioni, differenziati, ove tecnicamente opportuno, anche in base al valore dell'appalto. Nel caso di contratti relativi alle categorie di appalto riferite agli interventi di ristrutturazione, inclusi quelli comportanti demolizione e ricostruzione, i criteri ambientali minimi sono tenuti in considerazione, per quanto possibile, in funzione della tipologia di intervento e



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

della localizzazione delle opere da realizzare, sulla base di adeguati criteri definiti dal Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica.

L'Assessorato dei lavori pubblici della Regione Autonoma della Sardegna ha voluto rimarcare il proprio impegno per l'ampliamento delle voci CAM presenti nel prezzario regionale, e favorire quindi l'utilizzo del GPP (Green Public Procurement, ovvero Acquisti Verdi nella pubblica amministrazione) come strumento di politica ambientale che intende promuovere lo sviluppo di un mercato di prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale attraverso la leva della domanda pubblica. Con l'applicazione sistematica ed omogenea dei GPP sarà favorito il diffondersi di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti ambientalmente preferibili, inducendo gli operatori economici meno virtuosi a investire in innovazione e buone pratiche per rispondere alle richieste della pubblica amministrazione in tema di acquisti sostenibili.

Principali CAM oggetto di approfondimento nell'aggiornamento del prezzario regionale dei lavori pubblici.

- **CAM edilizia:** Affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi (approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 8 agosto 2022 - in vigore dal 4 dicembre 2022)
- **CAM arredo urbano:** Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di parchi giochi, la fornitura e la posa in opera di prodotti per l'arredo urbano e di arredi per gli esterni e l'affidamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di prodotti per arredo urbano e di arredi per esterni. Adottati con DM 7 febbraio 2023, pubblicato nella G.U. n. 69 del 22 marzo 2022. In vigore il 20 luglio 2023.
- **CAM illuminazione pubblica:** Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica (approvato con DM 27 settembre 2017, in G.U. n. 244 del 18 ottobre 2017)

D.G. dei beni culturali, informazione, spettacolo e sport

La Direzione Generale, attraverso i Servizi, si occupa, tra l'altro, di materie quali sport, spettacolo, cinema, patrimonio culturale, editoria e informazione e del sistema informativo sul patrimonio culturale della Sardegna. Si tratta di tematiche che si prestano all'inserimento di criteri ambientali anche in virtù delle specifiche competenze possedute. In particolare ci si riferisce alla promozione del GPP mediante l'inserimento nei bandi e nelle convenzioni di criteri ambientali, con particolare riferimento ai CAM e ai principi DNSH, o di diciture che invitano l'utenza a prestare attenzione al



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

rispetto dei CAM. La D.G. si propone anche di predisporre apposite direttive per la realizzazione di eventi sportivi e di spettacolo, concerti e manifestazioni maggiormente sostenibili e di rendere vincolante, nei bandi legati alla realizzazione di investimenti quali quelli sull'impiantistica sportiva, l'applicazione dei CAM edilizia.

Si segnala, in particolare, la politica adottata dalla Fondazione Film Commission, che dal 2014 segue un "percorso *green*" che ha dato vita a pratiche virtuose, protocolli e certificazioni per rendere la produzione audiovisiva in Sardegna maggiormente sostenibile, non solo da un punto vista ambientale, ma anche sociale, economico e tecnologico.

D.G. della Sanità

Il Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2020-2025⁸ è suddiviso in Programmi in parte "Predefiniti" e "vincolanti". Tra questi, il Programma Predefinito PP9 "Ambiente, clima e salute" evidenzia la stretta interrelazione tra ambiente e stato di salute della popolazione e pone l'accento sulla necessità di proseguire e consolidare il percorso già intrapreso per conformare la prevenzione e la promozione della salute agli approcci "One Health" ed "Health in all Policies" raccomandati dall'OMS, ricompresi anche negli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030. Detto Programma Predefinito PP9, pertanto, ha l'obiettivo di rafforzare l'advocacy del sistema sanitario nelle politiche di altri settori (ambiente, trasporti, edilizia, urbanistica, agricoltura, energia, istruzione) per intercettare e coniugare obiettivi di salute pubblica ed obiettivi di tutela ambientale.

Tra le Azioni del Programma Predefinito PP9, di attinenza con le tematiche del GPP, vi è l'"Azione per Buone pratiche su obiettivi prestazionali sanitari e ambientali integrati per costruzioni/ristrutturazioni di edifici e relativi interventi di formazione specifica" (Azione 2 del PP9). In particolare, questa Azione - di notevole importanza, considerato che esistono numerose evidenze su come la qualità dell'ambiente costruito possa contribuire a contrastare molti degli attuali problemi di salute pubblica - prevede la predisposizione e l'adozione di un Documento regionale contenente le principali buone pratiche sanitarie e ambientali integrate nel campo dell'igiene edilizia, orientate alla riduzione dell'esposizione ai principali fattori di rischio indoor potenzialmente pericolosi per la salute.

⁸ Adottato con Delib.G.R. n. 50/46 del 28.12.2021, rappresenta la declinazione a livello regionale del Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025 (approvato con l'Intesa Stato-Regioni Rep. Atti n. 127/CSR del 06.08.2020, recepita con Delib.G.R. n. 67/3 del 31.12.2020)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Nell'ambito dell'Azione 2 del PP9 è stato istituito un apposito Tavolo Tecnico regionale interistituzionale, intersettoriale e interdisciplinare (di seguito Tavolo Tecnico), che ha provveduto a predisporre il Documento regionale di "Buone pratiche su obiettivi prestazionali sanitari e ambientali integrati per costruzioni/ristrutturazioni di edifici"⁹ nel quale ha fatto riferimento:

- agli "Indirizzi in materia di sostenibilità ed eco-compatibilità nella costruzione/ristrutturazione di edifici al fine di migliorare la qualità dell'aria indoor, anche in relazione al rischio radon, per orientare i regolamenti edilizi in chiave ecocompatibile"¹⁰;
- alle risultanze del progetto CCM "Individuazione di buone pratiche ed obiettivi prestazionali sanitari in materia di sostenibilità ed eco-compatibilità della costruzione e/o ristrutturazione di edifici, ai fini della predisposizione dei regolamenti di igiene edilizia" coordinato dal Dipartimento di Ingegneria Civile Edile Ambientale, Università La Sapienza di Roma;
- alla documentazione (dati, studi, articoli scientifici, linee guida, norme tecniche, regolamenti edilizi) in ambito regionale, nazionale e internazionale, reperita mediante un'approfondita ricerca su vari argomenti fra cui "Comfort abitativo ed efficienza energetica" e, "Gestione e manutenzione dell'edificio".

Il Documento regionale di buone pratiche compendia i principali criteri da adottare nell'ambito della pianificazione, progettazione, realizzazione e gestione degli edifici.

Oltre agli aspetti strettamente legati all'ambiente interno di un edificio, nel Documento regionale viene posto l'accento sul ruolo centrale delle interazioni tra l'ambiente indoor e lo spazio circostante, sia sotto il profilo ambientale, sia relativamente agli ulteriori elementi che condizionano la qualità di vita dei residenti, come ad esempio la disponibilità e la fruibilità di aree verdi e parchi pubblici, la pulizia e il decoro degli spazi comuni, la disponibilità di luce naturale, ecc.

Nell'ottica di definire le buone pratiche in edilizia tese a una migliore qualità urbana, sia sotto il profilo strettamente costruttivo e prestazionale degli insediamenti, sia sotto il profilo sanitario degli spazi di vita, nel Documento regionale sono state affrontate le tematiche che rientrano nell'ambito dell'edilizia sostenibile, che includono numerosi argomenti tra cui la bioclimatica, l'efficientamento energetico, le caratteristiche dei materiali da costruzione, sia sotto il profilo tecnologico e sia in relazione al loro impatto sull'ambiente e sulla salute. Per taluni ambiti di interesse è riportata anche una specifica sezione di approfondimento, riguardo pure alla Prassi di Riferimento UNI/PdR 13:2019 "Sostenibilità ambientale nelle costruzioni – Strumenti operativi per la valutazione della sostenibilità" al fine di

⁹ Adottato con Delib.G.R. n. 27/31 del 10.08.2023

¹⁰ Adottati con la Delib.G.R. n. 5/31 del 29 gennaio 2019



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

fornire un ulteriore ausilio in relazione ai livelli prestazionali dell'edificio orientati alla sostenibilità ambientale e alla tutela della salute. Inoltre, per taluni argomenti, si evidenziano i criteri progettuali/costruttivi degli edifici riportati nei CAM Edilizia (D.M. 23 giugno 2022 recante “Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi”) che, **sebbene riguardino esclusivamente gli interventi di edilizia pubblica, possono essere un ulteriore riferimento di buone pratiche anche nell'ambito della progettazione e dei lavori di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici privati.** I criteri considerati nei CAM Edilizia riguardano numerosi aspetti – tra cui, ad esempio, l'inserimento naturalistico e paesaggistico di un'opera edilizia, la riduzione dell'effetto “isola di calore estiva” e dell'inquinamento atmosferico, la qualità dell'ambiente indoor, l'illuminazione naturale degli ambienti interni, l'inquinamento elettromagnetico negli ambienti interni, le specifiche tecniche dei materiali da costruzione, ecc. – e si basano sui principi e i modelli di sviluppo dell'economia circolare e sono coerenti con un approccio di architettura “bio-eco-sostenibile” che prevede l'integrazione di conoscenze e valori rispettosi del paesaggio, dell'ambiente e della biologia di tutti gli esseri viventi che ne fanno parte e, quindi, consentono alla stazione appaltante di ridurre gli impatti ambientali generati dai lavori per la costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e dalla gestione dei relativi cantieri. Tali aspetti devono essere presi in considerazione a partire dalle prime fasi progettuali, al fine di poter essere correttamente armonizzate e integrate tra loro, con l'obiettivo di realizzare edifici salubri e a basso impatto ambientale.

Riveste particolare importanza, inoltre, l'attività di formazione svolta nel corso del precedente Piano Regionale della Prevenzione 2014-2019 con la realizzazione di specifici percorsi formativi rivolti specificamente ad operatori sanitari e ambientali, che hanno favorito lo sviluppo di conoscenze, capacità e competenze, sui temi di integrazione ambiente-salute, della comunicazione del rischio e della valutazione di impatto sanitario, anche al fine di garantire l'approccio multidisciplinare e l'integrazione operativa nella valutazione degli effetti sanitari avversi attribuibili all'esposizione agli inquinanti ambientali connessi alla realizzazione di Progetti/Piani e Programmi. Le medesime tematiche sono state poste al centro anche degli interventi formativi a cascata rivolti sia ai Medici di Medicina Generale (MMG) e Pediatri di Libera Scelta (PLS) sia a tutti gli operatori dei Servizi che compongono i Dipartimenti di Prevenzione dell'allora ATS Sardegna, diffondendo così le conoscenze e favorendo la sensibilizzazione e l'informazione dei cittadini sui temi ambiente e salute al fine di promuovere l'adozione di comportamenti favorevoli alla salute.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Un ulteriore argomento che trova attinenza con gli obiettivi del GPP - tra cui, la riduzione degli impatti ambientali, la diffusione di modelli di consumo e di acquisto sostenibili, l'efficienza e il risparmio di risorse naturali, in particolare energia - riguarda quanto previsto dal "Programma di interventi di informazione e sensibilizzazione sugli stili di vita ecosostenibili e sulla riduzione degli impatti diretti e indiretti dei cambiamenti climatici sulla salute", redatto nell'ambito dell'Azione trasversale "Comunicazione" del Programma Predefinito PP9 "Ambiente, clima e salute" del PRP 2020-2025.

Nel Programma di interventi sono indicate, per ciascun anno di vigenza del PRP 2020-2025, le specifiche tematiche degli interventi di informazione e sensibilizzazione sugli stili di vita ecosostenibili e sulla riduzione degli impatti diretti e indiretti dei cambiamenti climatici sulla salute. Per l'anno 2022 l'intervento è stato indirizzato a evidenziare l'importanza dei comportamenti virtuosi che ogni singolo cittadino può adottare per orientare il proprio stile di vita in chiave ecosostenibile, nell'ottica del rispetto dell'ambiente e della tutela della salute propria e della collettività. Con l'attività in esame, tra l'altro, sono state sottolineate misure e comportamenti del singolo finalizzati a ridurre e ottimizzare i consumi energetici, ad esempio presso la propria abitazione, gli uffici e le attività commerciali, così come quelli orientati alla riduzione dei consumi d'acqua in ambito domestico, con particolare attenzione all'acqua per uso potabile, e ai principali criteri di azione per una mobilità sostenibile volti alla mitigazione delle problematiche ambientali e di salute pubblica correlati al traffico veicolare in ambito urbano. Il materiale dedicato alle tematiche sopra citate è stato pubblicato sui siti istituzionali della Regione (Sito tematico SardegnaSalute) e delle ASL (mediante i Dipartimenti di Prevenzione).

L'Assessorato Sanità ha partecipato alle attività del Forum Regionale per lo Sviluppo Sostenibile e partecipa tuttora agli incontri interassessoriali per la definizione della SRSvS, con l'obiettivo di consolidare la presenza del sistema sanitario nelle politiche di altri settori, per associare obiettivi di salute pubblica ed obiettivi di tutela ambientale.

D.G. del turismo, artigianato e commercio

L'Assessorato del Turismo, Artigianato e Commercio è da sempre attento alle problematiche legate alla sostenibilità ambientale e all'applicazione dei principi del GPP agli appalti. Tra i vari interventi realizzati, si cita a titolo esemplificativo il progetto per la certificazione Ecolabel delle strutture ricettive.

Nel recente periodo, da parte dei Servizi dell'Assessorato, ciascuno per le proprie competenze e nell'attuazione degli obiettivi assegnati, sono state poste in essere attività, in particolare quelle con



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

procedure di gara espletate direttamente dall'Assessorato o delegate alla CRC, dove è stato possibile inserire requisiti o specificare caratteristiche in linea con l'applicazione del GPP e dei CAM. Per altre tipologie di intervento, realizzate con il supporto di enti partner (attraverso accordi di collaborazione), l'Assessorato chiede che nelle procedure di attuazione si adotti un approccio di applicazione dei CAM ove previsto.

In particolare si segnalano alcuni eventi realizzati nel corso dell'ultimo biennio, dove si è posta particolare attenzione all'applicazione dei CAM e della sostenibilità ambientale:

- Arkeologica 2022 – Expo del turismo archeologico della Sardegna. In occasione dell'evento, gli spazi espositivi sono stati realizzati in materiale riciclato (in particolare cartone) con la possibilità di riutilizzare gli allestimenti anche per altri appuntamenti di settore.
- STATI GENERALI DEL TURISMO ATTIVO e sesta edizione della "BITAS - BORSA INTERNAZIONALE DEL TURISMO ATTIVO IN SARDEGNABITAS – marzo 2023. Nei documenti di gara, capitolato e disciplinare, sono stati esplicitati principi, requisiti e criteri di valutazione delle offerte improntati a realizzare un evento a basso impatto ambientale. A titolo esemplificativo, si cita quanto indicato nel Capitolato all'art. 5 'Caratteristiche tecniche, qualità, contenuti e modalità del Servizio': "(...) anche facendo esplicito riferimento agli obiettivi strategici connessi al turismo sostenibile contenuti nella Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, e addivenire, (...), a "BITAS a impatto zero", tra i requisiti per gli allestimenti; e quanto riportato all'art. 7 'Obiettivi orizzontali (Ambiente e Pari Opportunità)': "(...) tra cui il rispetto delle norme in materia ambientale con l'applicazione dei CAM DM 10-3-2020 sulla ristorazione collettiva, e Sistema di gestione della sostenibilità degli eventi da parte degli organizzatori (ISO20121)", questi ultimi inseriti quali criteri di valutazione nel Disciplinare di gara.

Nella gestione degli eventi, con particolare riferimento alle attività di presentazione e divulgazione congiunta di territorio e prodotti enogastronomici, viene richiesto agli organizzatori di privilegiare le produzioni agroalimentari legate alle biodiversità regionali.

Nelle procedure d'affidamento, per l'acquisto di materiale tipografico viene inserito tra i requisiti, ove possibile in relazione al tipo di lavorazione, che nell'utilizzo della carta vengano rispettati i criteri ambientali minimi di cui al D.M. 4 aprile 2013 pubblicato in G.U. del 3 maggio 2013. Inoltre, viene specificato che gli inchiostri per stampa, i toner, le tinture, le vernici, i collanti, gli sbiancanti, i solventi e i prodotti per la pulizia e il lavaggio delle macchine non devono essere classificati come pericolosi per l'ambiente (N) o essere classificati pericolosi per la salute (rif. Direttiva 67/548/CEE, Direttiva 1999/45/CE recepite in Italia con d.lgs. n. 52/97, d. lgs. N. 65/2003 e D.M. Ministero della Salute del 28 febbraio 2006).



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Nella produzione del materiale di comunicazione, es. guide o altri prodotti promozionali, ove possibile, si è optato per la divulgazione di contenuti digitali, limitando la stampa ai soli estratti, per fornire l'intero prodotto tramite l'utilizzo dei codici QR o con l'invio di newsletter.

E.R.S.U. Ente regionale per il diritto allo studio universitario di Sassari

Nel corso del 2022 l'Ente ha aggiudicato la "Gara europea a procedura aperta per l'appalto di servizi di ristorazione e distribuzione pasti a ridotto impatto ambientale (distribuzione pasti, confezionamento e distribuzione del pasto da asporto, sparecchio, lavaggio stoviglie, gestione rifiuti e pulizia spazi) presso la struttura mensa dell'Ente regionale per il diritto allo studio universitario di Sassari¹¹.

L'appalto di durata massima di 4 anni oltre all'applicazione dei C.A.M. per la ristorazione, le pulizie e le sanificazioni ha previsto, fra gli altri, quali criteri premianti in sede di gara:

- Progetto di family bag (per l'asporto del cibo somministrato e non consumato da parte dell'utenza);
- Donazione delle eccedenze di cibo servito, da raccogliere direttamente nella sala mensa, da destinare all'alimentazione degli animali, ovvero in canili o in gattili;
- Adozione di tecniche di pulizia e sanificazione innovative che, garantendo almeno la medesima efficacia in termini di igiene e qualità microbiologica, siano contestualmente apprezzabili anche dal punto di vista ambientale;
- Uso di detergenti in possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel (UE) o di altre etichette ambientali conformi alla norma tecnica UNI EN ISO 14024 con imballaggi in plastica riciclata con contenuto di riciclato;
- Adozione adottare sistemi di pulizia interamente ed esclusivamente manuali o con macchinari rispondenti ai C.A.M.;
- Uso esclusivo di tutti i prodotti in carta tessuto costituiti da polpa non sbiancata, oltre che in possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel (UE) o di equivalenti etichette ambientali conformi alla norma tecnica UNI EN ISO 14024;

¹¹ In conformità al D.M. ambiente del 10/03/2020 (GU n. 90 del 04/04/2020) e al D.M. ambiente del 29/01/2021 (GU N. 42 DEL 19/02/2021) C.I.G. 9028079E76



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- Uso esclusivo di tutti gli elementi tessili in microfibra in possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel (UE) o di equivalenti etichette ambientali conformi alla norma tecnica UNI EN ISO 14024;
- Criterio sociale consistente nell'impegno ad attuare e a far efficacemente verificare le misure per il benessere organizzativo tra cui, a titolo esemplificativo: la concessione di un tempo adeguato a poter effettuare le attività assegnate; la definizione e l'attuazione di un piano di turnazione che tenga conto di rispettare le esigenze individuali e del lavoro; la previsione di premi di produttività, ecc.;
- Fornitura contenitori rettangolari con coperchio per una capacità di 750 ml, conformi alla norma UNI EN ISO13432, idonei per tutti i tipi di cibo, caldi o freddi.

Sempre nel corso del 2022, per l'affidamento dei servizi di ristorazione nelle sedi decentrate di Alghero, Oristano e Nuoro, l'Ente ha indetto una Gara europea a procedura telematica aperta in modalità multilotto per l'appalto del servizio di ristorazione collettiva a ridotto impatto ambientale in favore della popolazione studentesca universitaria. Tale appalto prevede l'applicazione dei Criteri ambientali minimi di cui al d.m. ambiente del 10/03/2020 e, fra i criteri premianti, l'impegno alla destinazione del cibo non servito a organizzazioni di utilità sociale non lucrative e del cibo servito e non consumato a canili e/o gattili; la distribuzione all'utenza della c.d. family bag; Incremento della percentuale in peso dei prodotti biologici; utilizzo di Prodotti biologici Chilometro zero e filiera corta. L'Ente ha in corso di elaborazione la documentazione per la Procedura aperta multilotto per l'affidamento della fornitura di derrate alimentari varie per le esigenze della Mensa universitaria di Sassari dove si terrà conto dell'allegato 1, Sezione D), Lett. b), punto 1) "**Requisiti degli alimenti**" dei CAM approvati con Decreto 10.03.2020.

Per quanto riguarda altre attività a gestione diretta della mensa universitaria è stato inserito nel P.O.A. l'acquisto di bicchieri in cristallo lavabili in modo da ridurre l'utilizzo di bicchieri in plastica inoltre l'acqua potabile microfiltrata non è fornita in bottigliette in plastica ma è erogata da appositi erogatori collegati alla rete idrica. Tutta la posateria e gli strumenti necessari alla consumazione del pasto sono lavabili e riutilizzabili.

Agenzia regionale Sardegna ricerche

Tra le attività svolte da Sardegna Ricerche si è deciso di richiamare, in maniera sintetica, alcune specifiche esperienze condotte dall'Agenzia sul tema dell'economia circolare, delle energie rinnovabili e del procurement dell'innovazione.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

Per quanto riguarda specificamente l'**economia circolare** si richiamano in particolare due progetti condotti da Sardegna Ricerche e conclusi tra il 2013 e il 2017 ossia:

- **Abitare Mediterraneo** avente quale focus tematico la filiera dei materiali sardi per l'edilizia sostenibile, modello di riferimento per l'innovazione tecnologica nel settore edilizio per la progettazione e realizzazione di prodotti e soluzioni finalizzati al risparmio energetico e al comfort abitativo nel territorio del bacino del Mediterraneo.

- **Sardegna Produce Verde**, una Rete di imprese, organizzazioni e professionisti, che offrono prodotti e servizi naturali e sostenibili e che operano e hanno sede nel territorio regionale. La Rete, promossa da Sardegna Ricerche, ha preso il via dal programma di animazione "Produzioni naturali e sostenibili in Sardegna".

Tra i progetti ancora in corso si segnalano il progetto complesso "Sardegna, un'isola sostenibile" per l'innovazione sostenibile nel settore dell'ecoturismo (con 15 progetti attivi alla data odierna) e il progetto complesso Sardegna Verde, un'iniziativa che riguarda la bioeconomia e l'economia circolare. Quest'ultimo progetto, in attuazione dell'Asse prioritario I "Ricerca scientifica, sviluppo tecnologico e innovazione" del Programma Operativo Regionale FESR 2014-2020 - Azione 1.2.2, intende attivare la realizzazione di iniziative innovative volte a promuovere l'ecoinnovazione di prodotto e processo, inclusa la riconversione in chiave sostenibile nell'ambito dell'edilizia e della cosmesi. Il progetto prosegue le azioni di rafforzamento dei settori dell'edilizia sostenibile e della cosmesi naturale promosse negli anni precedenti da Sardegna Ricerche con Abitare Mediterraneo Sardegna, con i progetti del Cluster materiali e con la Rete Sardegna Produce Verde.

Tra le principali finalità dell'Azione 1.2.2. del POR FESR vi sono infatti quelle di:

- - promuovere l'ecoinnovazione, ovvero l'introduzione di soluzioni a basso impatto ambientale nei processi produttivi e nell'intero ciclo di vita del prodotto o del servizio (approccio LCA - Life Cycle Assessment)
- - agevolare lo scambio di conoscenze e competenze tra imprese e tra imprese e organismi di ricerca, incentivando la creazione di aggregazione
- - favorire ricadute sul territorio in termini di competitività del sistema produttivo.

Si pone l'accento anche sull'esperienza in corso (ha avuto avvio nel 2007) della **Piattaforma Energie rinnovabili** che nasce per volontà della Regione Sardegna con l'obiettivo di dotare il territorio regionale di una struttura tecnologica all'avanguardia, a disposizione del sistema



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

imprenditoriale e della ricerca, per la realizzazione di attività di ricerca, sviluppo e innovazione, nei settori della gestione dell'energia e dell'efficienza energetica.

La Piattaforma Energie rinnovabili collabora attivamente con gli assessorati della Regione Sardegna offrendo loro supporto tecnico e scientifico nell'ambito di attività e progetti sviluppati prevalentemente a valere sulle risorse del PO FESR. La Piattaforma dispone di tre laboratori allestiti con impianti, apparecchiature scientifiche e attrezzature di alto livello tecnologico. Nella struttura opera personale tecnico qualificato che supporta e accompagna i soggetti terzi nell'accesso ai servizi offerti dai laboratori e nella realizzazione di altre attività di ricerca, sviluppo e innovazione. I laboratori, intesi come luoghi aperti di collaborazione tra il sistema delle imprese e il sistema della ricerca e dell'innovazione, consentono di arricchire la dotazione tecnologica e il know-how al servizio degli operatori coinvolti. È stata costituita un'unità di supporto e progettazione - un gruppo di lavoro multidisciplinare - che affianca i laboratori nelle attività gestionali e amministrative e fornisce assistenza alle imprese e ad altri enti pubblici e privati con particolare riguardo ai settori di interesse ed operatività della Piattaforma stessa.

La Piattaforma Energie rinnovabili offre servizi di informazione e formazione, assistenza e consulenza, ricerca e trasferimento tecnologico, secondo le previsioni dello specifico Regolamento di accesso alla Piattaforma.

I progetti della Piattaforma si inquadrano nei settori delle energie rinnovabili, della gestione intelligente di energia (Smart Grid, Micro Grid), della mobilità elettrica, dell'efficienza energetica e, in generale, della sostenibilità. Sono sviluppati sulla base delle competenze e dotazioni tecnologiche della struttura e in risposta alle esigenze del mondo imprenditoriale, della ricerca e della pubblica amministrazione.

Un'ulteriore importante attività in corso, che si ritiene importante sottolineare, è condotta da Sardegna Ricerche nell'ambito del cosiddetto **procurement dell'innovazione** nell'ambito dell'Azione 1.3.1 del POR FESR Sardegna 2014 – 2020 Asse Prioritario I Ricerca scientifica, sviluppo tecnologico e innovazione Azione 1.3.1. Rafforzamento e qualificazione della domanda di innovazione della Pubblica amministrazione attraverso il sostegno ad azioni di Precommercial Public Procurement e di Procurement dell'innovazione.

Gli appalti per l'innovazione sono indicati nella Comunicazione della Commissione "Orientamenti in materia di appalti per l'innovazione" (2021/C 267/01) quali importante strumento per promuovere la trasformazione della nostra economia verso un'economia verde e digitale. Gli appalti per l'innovazione permettono infatti il ricorso a soluzioni di maggiore qualità ed efficienza a favore di benefici ambientali e sociali, una migliore efficacia in termini di costi e nuove opportunità commerciali per le imprese. L'obiettivo di spendere bene il denaro dei contribuenti sta acquisendo sempre più



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

rilevanza rispetto alla mera necessità di soddisfare le esigenze primarie degli organismi pubblici. Gli appalti rappresentano pertanto uno strumento di promozione dell'innovazione attraverso la spesa pubblica e la finalità di promuovere la ricerca per innalzare la qualità, l'efficienza e la sostenibilità dei servizi pubblici, in grado di generare il miglior valore aggiunto in termini ambientali, di qualità, di efficienza economica e di impatto sociale.

Nell'ambito dell'Azione 1.3.1. del POR FESR Sardegna 2014 – 2020 con i due bandi “Promozione di nuovi mercati per l'innovazione nella PA” e “Ricognizione dei fabbisogni pubblici di innovazione tecnologica” (Azione 1.3.1. del POR FESR) Sardegna Ricerche si è rivolta alle Pubbliche amministrazioni con sede nel territorio regionale della Sardegna e agli Organismi pubblici di ricerca con sede operativa nel territorio regionale della Sardegna al fine di rafforzare e qualificare la domanda di innovazione della PA attraverso il sostegno ad azioni di Precommercial Public Procurement e di Procurement dell'innovazione. Sono stati finanziati 11 progetti (alla data odierna in corso o già conclusi) per oltre 9.000.000,00 di euro.

Unità di progetto Iscol@

La Regione Sardegna ha avviato già dal 2016 un piano straordinario di interventi di edilizia scolastica, denominato Iscol@, il cui fine è quello di rendere le scuole luoghi sicuri e accoglienti, piacevoli per i ragazzi e aperte al territorio e sostenibili. “Iscol@” gestisce interventi di edilizia scolastica a favore degli Enti locali a valere su fondi regionali, statali (fondi ministeriali e Fondo di Sviluppo e Coesione), nonché su risorse comunitarie.

Negli anni è stato portato avanti un complesso di interventi sulla qualità degli spazi e sulla loro funzionalità rispetto alle esigenze didattiche. Gli interventi di edilizia scolastica avviati con il progetto Iscol@ sono stati visti come parte della più complessa strategia di lotta all'abbandono scolastico e di incremento delle competenze degli studenti sardi. Nell'attuazione di queste finalità viene sempre prestata grande attenzione sia alla qualità dei nuovi edifici scolastici, che devono essere ad emissioni quasi zero (NZEB), sia alla qualità degli arredi che, oltre al design al servizio di una didattica innovativa, devono essere ecosostenibili. In particolare si evidenzia che in tutti gli interventi sono rispettati i CAM edilizia.

I principi di cui sopra, in particolare, hanno riguardato le seguenti recenti attività di Iscol@:

- AVVISO PUBBLICO per la presentazione di istanze di finanziamento per l'anticipazione delle spese relative alle indagini propedeutiche alla realizzazione di interventi di edilizia scolastica a favore delle amministrazioni pubbliche della Regione (art 7, comma 34, della Legge Regionale n. 17 del 22 novembre 2021)



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

- AVVISO PUBBLICO per la presentazione di proposte per la messa in sicurezza e la riqualificazione del patrimonio edilizio scolastico della Sardegna, di cui al Decreto del Ministro dell'istruzione e del merito del 7 dicembre 2022, n. 320 "Individuazione e riparto di ulteriori risorse per l'approvazione di un secondo piano di interventi da finanziare nell'ambito del PNRR, Missione 4 – Istruzione e Ricerca –Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.3: Piano di messa in sicurezza e riqualificazione della edilizia scolastica".
- AVVISO PUBBLICO per la presentazione di proposte per la messa in sicurezza e la riqualificazione del patrimonio edilizio scolastico esistente, da finanziare nell'ambito del PNRR, Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università – Investimento 3.3: “Piano di messa in sicurezza e riqualificazione delle scuole”, finanziato dall'Unione europea – Next Generation EU.

Nell'ambito delle proprie attività, al fine di meglio ottemperare alle finalità sopra indicate, Iscol@ ha lavorato alla redazione di specifiche linee guida; in particolare si citano:

- con l'Università di Cagliari, Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura (D.I.C.A.AR.), è stato condotto un progetto di ricerca nell'ambito di un'iniziativa di Iscol@ finalizzata alla realizzazione di edifici scolastici sicuri, sostenibili e adeguati alle più recenti concezioni della didattica;
- con il Politecnico di Torino sono state elaborate linee guida per l'uso del BIM su edifici scolastici ora in fase di revisione.
- con l'Assistenza tecnica per l'applicazione di criteri ambientali negli appalti pubblici nell'attuazione del POR FESR promossa dal CRP con la collaborazione dell'Assessorato della difesa dell'ambiente, sono in fase di elaborazione delle linee guida su qualità, accessibilità e sostenibilità degli edifici scolastici.