



**Decennio dell'educazione
allo sviluppo sostenibile**
COMMISSIONE NAZIONALE ITALIANA

La Mobilità Sostenibile in Sardegna

**IL Piano di Azione ambientale
regionale (PAAR) e le azioni
sulla mobilità sostenibile**

Franca Leuzzi

Regione Autonoma della Sardegna

Servizio della sostenibilità ambientale e valutazione impatti



Commissione Nazionale
Italiana per l'UNESCO



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Il PAAR: caratteristiche e obiettivi

- La Regione Sardegna, ha approvato con deliberazione n.56/52 del 29 dicembre 2010 il Piano di azione ambientale regionale PAAR, con l'obiettivo di integrare le politiche ambientali settoriali con le indicazioni comunitarie, nazionali in materia di **sviluppo sostenibile** e vuole contribuire, inoltre, a perfezionare il processo di convergenza tra gli strumenti della programmazione dello sviluppo e quelli del governo del territorio che hanno nella **sostenibilità ambientale il denominatore comune**.
- Il PAAR rispetta le indicazioni riportate nel decreto D.Lgs. n.152\06 che impongono alle regioni di dotarsi di piani e programmi che prevedano azioni specifiche per la **una complessiva strategia di sviluppo sostenibile** che sia coerente e definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale nonché comunitaria.



Il PAAR: caratteristiche e obiettivi

- > Si colloca ad un livello intermedio tra la pianificazione strategica del Programma Regionale di Sviluppo e la pianificazione di settore, al fine di garantire il **raccordo, l'integrazione ed il coordinamento con i piani ed i programmi regionali di settore** attraverso la definizione di obiettivi condivisi con i settori d'intervento delle altre politiche regionali
- > Si pone l'obiettivo di promuovere l'integrazione **orizzontale** delle politiche ambientali con le altre politiche regionali e **verticale** del principio di sostenibilità ambientale assunto come principio ispiratore dai principali strumenti di programmazione e pianificazione regionali.
- > E' un **piano di indirizzo** che persegue la **sostenibilità ambientale** attraverso la costruzione di azioni innovative e di comunicazione, di diffusione e di supporto alla programmazione regionale



Il PAAR: il processo di costruzione

- > Sono stati analizzati i documenti che costituiscono un punto di riferimento per lo sviluppo sostenibile in **ambito internazionale e nazionale**, in particolare:
 - Il Rapporto Brundtland - Il Nostro Futuro Comune (1987)
 - La Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo Vertice della Terra/UNCED di Rio de Janeiro (1992)
 - La 1^a Conferenza Europea sulle città sostenibili Aalborg (1994)
 - La Convenzione di Aarhus (1998)
 - Il VI Piano d'Azione Ambientale 2002/2010 dell'UE "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta" (2001)
 - Il Vertice Mondiale sullo Sviluppo sostenibile Johannesburg (2002)
 - Millennium Ecosystem Assessment (2005)
 - Nuova Strategia Europea per lo Sviluppo Sostenibile (2006)



Il PAAR: il processo di costruzione

- > Sono state analizzate le **politiche di sostenibilità** della Regione contenute in:
 - **programmi regionali** (PRS 2007-2009, DSR 2007-2013, POR-FESR, POR-FSE, FEP, etc);
 - **pianificazione territoriale** (PPR, PAI);
 - **pianificazione di settore** (PFAR, PTA, P.R.A.I. Piano Regionale di Sviluppo Turistico Sostenibile, Piano Faunistico Venatorio Regionale, Piano Energetico Ambientale, Piano di Bonifica dei siti inquinati, Piano di Risanamento della qualità dell'aria, Piano Gestione Rifiuti, Piano di Disinquinamento del Sulcis Iglesiente, P.R.A.E. etc).

- > Si è tenuto conto dei principali **strumenti di sostenibilità**:
 - **strumenti di conoscenza territoriale** (*SITR, SIRA*)
 - **strumenti di valutazione ambientale** (*VIA, Valutazione di Incidenza Ambientale, AIA, VAS, Impronta Ecologica, Carrying capacity, Capacity Building, Eco-mapping*)
 - **strumenti di supporto alle politiche di sostenibilità ambientale** (*Sistema di Contabilità ambientale e Bilancio Ambientale, Sistemi di Gestione Ambientale certificati, Ecolabel, Il Piano GPP, Agenda 21, Il bando per l'efficienza energetica, Bandi per incentivare l'utilizzo di impianti fotovoltaici su edifici pubblici, Risparmio energetico e prevenzione inquinamento luminoso, Impianti a biomassa forestale, Regolamentazione regionale per lo sviluppo dell'energia eolica e fotovoltaica,*
 - **strumenti di educazione ambientale** (INFEA).



Il PAAR: il processo di costruzione

- > L'analisi critica ha consentito di individuare le principali azioni portate avanti a livello regionale individuando quelle che necessitavano ulteriore completamento o sostegno in un'ottica di sostenibilità ambientale.
- > Sono state individuate 4 **aree di azione prioritaria** secondo l'impostazione del VI Programma comunitario di Azione in materia di ambiente:
 - **Cambiamenti climatici** (Emissioni in atmosfera, Energia, Trasporti);
 - **Natura, biodiversità e difesa del suolo** (Biodiversità, aree protette e Rete Natura 2000, Paesaggio e beni culturali, Suolo);
 - **Ambiente e salute** (Qualità dell'aria, Sistemi produttivi e rischio tecnologico);
 - **Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti** (Rifiuti, Bonifica dei siti inquinati, Acqua).
- > Per ogni area tematica è stata descritta, attraverso opportuni indicatori, la situazione della componente ambientale evidenziandone opportunità e criticità, che costituisce **l'analisi del contesto ambientale**.



Il PAAR: il processo di costruzione

- > Per ciascuna Area di azione prioritaria, sono stati definiti gli **obiettivi generali** che la Regione intende perseguire, non solo nel breve periodo ma anche nel medio e lungo periodo, al fine di mitigare le principali criticità ambientali presenti nel territorio regionale ed evidenziate dall'analisi di contesto.
- > Sono inoltre presenti una serie di **obiettivi trasversali** che concernono essenzialmente l'implementazione dei cosiddetti strumenti di sostenibilità.



Il PAAR: il processo di costruzione

- > Prendendo come riferimento gli **obiettivi generali** descritti si è proceduto alla costruzione delle azioni suddivise per area tematica ed accorpate in 7 macroazioni :
 - a. *Sostegno per la mobilità alternativa;*
 - b. *Energia sostenibile;*
 - c. *Gestione sostenibile del territorio;*
 - d. *Tutela della salute del cittadino;*
 - e. *Gestione dei rifiuti e delle bonifiche;*
 - f. *Tutela della risorsa idrica.*

- > Le azioni derivanti dagli **obiettivi trasversali** hanno portato all'identificazione di una settima macroazione definita:
 - g. *Azioni trasversali.*



Il PAAR: il processo di costruzione

- > E' stato definito un set di circa **40 azioni** (raggruppate in **7 macroazioni**) per ognuna delle quali è stata stilata una scheda descrittiva che individua:
 - Obiettivi,
 - tipologia di intervento,
 - Benefici,
 - il ruolo della Regione Sardegna,
 - gli attori da coinvolgere,
 - gli indicatori di realizzazione.



Area tematica: Cambiamenti climatici

Macroazione	Scheda	Azioni	Obiettivi specifici	pianificazione e programmazione	Priorità
A SOSTEGNO PER LA MOBILITA' ALTERNATIVA	1	Sistemi di trasporto sostenibili	Promuovere la diffusione di sistemi di trasporto sostenibili-diminuzione delle emissioni climalteranti – riduzione consumi energetici-riduzione degli spostamenti	Piano trasporti – Piano regionale di prevenzione e risanamento di qualità dell'aria	a
	2	Gestione sostenibile della mobilità			a
	3	Progetto Piedibus			a
	4	Progetto Mobilità Ciclistica			a
B ENERGIA SOSTENIBILE	1	Riduzione dell'inquinamento luminoso	Produzione di energia da fonti rinnovabili- attuazione misure risparmio energetico – riduzione gas climalteranti	Piano trasporti – Piano regionale di prevenzione e risanamento di qualità dell'aria- Piano energetico regionale	d
	2	Promozione del risparmio energetico nel settore edilizio			a
	3	Promozione di impianti fotovoltaici			d
	4	Incentivazione delle filiere corte bioenergetiche			a



Area di azione prioritaria: Natura, Biodiversita' e Difesa del Suolo

Macroazione	scheda	Azioni	Obiettivi specifici	Pianificazione e programmazione	Priorità
C GESTIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO	1	Certificazione ambientale dei parchi	Tutela della biodiversità		b
	2	Gestione integrata delle zone costiere	Tutela suolo e coste		*
	3	Ecoturismo e promozione dell'identità culturale e paesaggistica	Sviluppo di turismo ecostenibile	Indirizzi urgenti fascia costiera dgr 95/15 del 2008	a
	4	Eco-ostello	Turismo ecosostenibile		*
	5	Buone pratiche nella progettazione e gestione delle aree verdi ad uso ricreativo e sportivo	Protezione specie autoctone- buone pratiche gestione aree verdi		b
	6	Promozione del progetto "Isola Sostenibile"	Risparmio energetico- autosufficienza energetica	Piano regionale energetico	b
	7	ECO-Manifestazioni	Sviluppo del gpp-risparmio risorse naturali	Piano regionale per gli acquisti pubblici ecologici	a
	8	Sostegno per la redazione e l'attuazione dei Piani Forestali Territoriali di Distretto (PFTD)	Corretta gestione patrimonio boschivo	Piano regionale forestale	b
	9	Tutela e gestione dei siti della Rete Ecologica	Tutela della biodiversità	Piani di gestione sic e zps	a
	10	Riutilizzo di materiali di risulta da attività estrattiva	Conservazione territorio e risparmio risorse naturali	Piano delle attività estrattive	b
	11	Misure per la conservazione e la gestione di superfici agrarie e ecotonali in aree urbane e periurbane	Miglioramento delle pratiche agricole in senso ambientale	Piano di sviluppo rurale	a



Area di azione prioritaria: Ambiente e salute

Macroazione	scheda	Azioni	Obiettivi specifici	Pianificazione e programmazione	Priorità
D TUTELA DELLA SALUTE DEL CITTADINO	1	Gestione di prodotti inquinanti e sostanze pericolose nei settori agro-zootecnico, florovivaistico e gestione aree verdi	Implementare i Sistemi di Gestione della Sicurezza interna ed esterna all'azienda o al complesso di aziende, attraverso la realizzazione di interventi per le aree interessate	Piano di bonifica siti inquinati	b
	2	Redazione e promozione di linee guida per le aree produttive ecologicamente attrezzate		Por -fers 2007-2013	c
	3	Mense-BIO			c
	4	Promozione della filiera corta nel settore agro-alimentare	Sensibilizzazione uso prodotti biologici-ricostruzione e valorizzazione circuiti locali	Piano energetico ambientale-Piano della qualità alimentare-Piano di sviluppo rurale- legge regionale 1/2010	a



Area di azione prioritaria: Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti

Macroazione	Scheda	Azioni	Obiettivi specifici	Pianificazione	Priorità
E GESTIONE SOSTENIBILE DEI RIFIUTI E BONIFICA DEI SITI INQUINATI	1	Incentivare una corretta gestione dei rifiuti	Riduzione dei rifiuti e della loro pericolosità, prevenire la formazione di rifiuti	Piano gestione rifiuti- Piano acquisti pubblici ecologici	b
	2	Incentivare il riutilizzo di prodotti e recupero			b
	3	azioni di auto-recupero (compostaggio domestico)			a
	4	Ecobebè			a
	5	Incentivare l'utilizzo di beni a maggior vita utile e minore produzione rifiuti			a
	6	Ricerca e promozione delle colture agrarie per la produzione di biopolimeri			b
	7	Sensibilizzazione per la realizzazione di interventi di bonifica amianto	Formazione e informazione promozione microraccolta	Piano di bonifica amianto	a
F TUTELA DELLA RISORSA IDRICA	1	Promozione ed incentivazione di politiche di conservazione delle risorse idriche	Promuovere un corretto utilizzo della risorsa idrica	Piano di tutela delle acque- Piano di distretto idrografico	a
	2	Incentivare politiche di recupero e riutilizzo acque			b
	3	Attività dimostrative uso di servizi telematici di consulenza irrigua e sensibilizzazione sull'uso razionale della risorsa idrica in agricoltura			a



Area di azione trasversale: Strumenti di Sostenibilità

Macroazione	Scheda	Azioni	Obiettivi specifici	Pianificazione	Priorità
G TRASVERSALITA' AMBIENTALE	1	Campagna di comunicazione sul Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA)	Diffondere presso gli enti pubblici la diffusione dell'utilizzo del SIRA	Programma generale sistema informativo e monitoraggio	b
	2	Coordinamento e gestione progetti di cooperazione internazionale in materia ambientale e per lo sviluppo sostenibile	Partecipazione progetti internazionali		a
	3	Sostegno all'attuazione del Piano per gli Acquisti pubblici ecologici della Regione Sardegna (PAPERS)	Diffondere il GPP e l'utilizzo presso le pubbliche amministrazioni della certificazioni e contabilità ambientali	Piano per gli acquisti pubblici ecologici	d
	4	Promozione di sistemi di gestione e certificazione ambientale (EMAS), contabilità ambientale, bilanci ambientali territoriali,			b
	5	Introduzione di ulteriori metodologie e strumenti di supporto alle decisioni	Introduzione di misure di valutazione dei carichi ambientali		a
	6	Azioni di supporto sul sistema regionale di educazione all'ambiente e alla sostenibilità	Interiorizzare nelle politiche strutturali l'educazione ambientale	Programma triennale 2009-2011 educazione ambientale	a



P.A.A.R.

MACROAZIONE	COSTO
MACROAZIONE A - SOSTEGNO PER LA MOBILITA' ALTERNATIVA	Euro 3.600.000,00
MACROAZIONE B - ENERGIA SOSTENIBILE	Euro 1.200.000,00
MACROAZIONE C - GESTIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO	Euro 6.000.000,00
MACROAZIONE D - TUTELA DELLA SALUTE DEL CITTADINO	Euro 1.200.000,00
MACROAZIONE E - GESTIONE DEI RIFIUTI E DELLE BONIFICHE	Euro 1.300.000,00
MACROAZIONE G - TUTELA DELLA RISORSA IDRICA	Euro 1.000.000,00
AZIONI TRASVERSALI	Euro 1.200.000,00
TOTALE COMPLESSIVO P.A.A.R.	Euro 15.500.000,00



Il PAAR: Risorse finanziarie

- Per l'attuazione del Piano di Azione Ambientale Regionale è stato stimato un costo complessivo pari ad Euro 15.500.000,00 di cui **6.381.297,80** a valere sui Fondi POR FESR 2007-2013
- Nella deliberazione n.56/52 del 29 dicembre 2010 viene previsto il trasferimento di 650.000,00 alla conservatoria delle coste per lo svolgimento di due linee di azione
- Le restanti risorse verranno utilizzate tramite uno o più bandi sviluppati con il supporto dei servizi dell'assessorato della difesa dell'ambiente o degli assessorati coinvolti nei temi specifici (assessorato Agricoltura, Trasporti, Industria, Sanità, Turismo, Enti locali)



La mobilità sostenibile

Nell'ambito del Por- Fers 2007-2013 è stato inserito l'obiettivo operativo 5.1.1 "Ottimizzare la mobilità sostenibile , la rete dei collegamenti i servizi di accesso" e con deliberazione 25/14 del 29 aprile 2008 sono state ripartite le risorse destinate per la maggior parte a migliorare il trasporto collettivo

"L'obiettivo mira al miglioramento della mobilità urbana sostenibile, delle reti di accesso ai nodi portuali e aeroportuali ed alla razionalizzazione delle tratte maggiormente congestionate e ad alta incidentalità. Si vogliono inoltre promuovere l'intermodalità passeggeri e merci attraverso l'adozione di interventi coordinati di tipo urbanistico (creazione di parcheggi di scambio, piste ciclabili, infrastrutture per l'utilizzo dei carburanti alternativi e per l'offerta energetica, ecc..), la realizzazione linee di trasporto e di stazioni ferroviarie di tipo "metropolitano", l'adozione delle più recenti tecnologie di controllo del traffico e l'ottimizzazione delle coincidenze tra i sistemi di trasporto extraurbano e quelli di livello urbano e metropolitano. Le priorità di intervento verranno individuate in coerenza con le indicazioni dei piani per la mobilità provinciale ed urbana, in una logica di forte integrazione degli strumenti di pianificazione e dei vettori della mobilità, e di sinergia e complementarità con quanto previsto dal Pnm "Reti e mobilità"



La mobilità sostenibile e il piano di azione ambientale

- > Sostegno, sensibilizzazione, promozione, diffusione informazione, supporto alle azioni infrastrutturali previste dalla pianificazione regionale
- > Le schede di piano
- > Risorse in gioco
- > Soggetti beneficiari
- > Il bando



Le schede del piano di azione ambientale sulla mobilità sostenibile

Azione 1: Sistemi di trasporto sostenibili

Interventi	L'azione prevede l' attivazione di progetti di sensibilizzazione, comunicazione e informazione volte a promuovere la diffusione di sistemi di trasporto sostenibili: Dial a Ride, car pooling, car sharing. I vari progetti verranno resi operativi attraverso: incontri aperti alla cittadinanza e agli operatori; organizzazione di azioni dimostrative e campagne informative; realizzazione e divulgazione di materiali informativi.
Attori Coinvolti	Enti Locali; Imprese; Aziende di Trasporto pubblico locale e private; Associazioni di consumatori; Associazioni ambientaliste.
Benefici Attesi	riduzione del traffico auto legato agli spostamenti dei pendolari; la riduzione dei costi degli spostamenti; riduzione delle emissioni inquinanti; riduzione dei problemi di parcheggio; riduzione dei consumi energetici.



Le schede del piano di azione ambientale sulla mobilità sostenibile

Azione 2: Gestione Sostenibile della Mobilità

Interventi	Si prevede di incentivare la stesura di progetti da parte dei comuni maggiormente congestionati del traffico veicolare per promuovere attività di <i>regolazione del traffico e della sosta</i> ; di <i>gestione del traffico</i> tramite portali elettronici e di <i>Pricing</i> . Tali progetti dovranno stimolare le aziende, site in zone industriali, alla sperimentazione di interventi di gestione sostenibile della mobilità sia delle merci che dei dipendenti attraverso: l'inserimento della figura del <i>Mobility manager</i> ; la redazione di <i>Piano degli spostamenti casa/lavoro</i> ; la promozione di <i>Telelavoro e teleconferenze</i> .
Attori Coinvolti	Enti Locali; Aziende private; Aziende di Trasporto pubblico locale e private; Associazioni di consumatori; Associazioni ambientaliste; Associazioni di volontariato
Benefici Attesi	riduzione del traffico auto legato agli spostamenti dei pendolari; riduzione delle emissioni inquinanti; riduzione dei tempi di spostamento; riduzione dei problemi di parcheggio; riduzione dei consumi energetici.



Le schede del piano di azione ambientale sulla mobilità sostenibile

Azione 3: Progetto Piedibus

Interventi	Si prevede di incentivare le scuole all'organizzazione del progetto <i>Piedibus</i> ** per la promozione dello spostamento a piedi delle scolaresche nel tragitto casa-scuola
Attori Coinvolti	Enti Locali; Scuole; Associazioni di volontariato.
Benefici Attesi	Ogni tragitto percorso a piedi aiuta a ridurre la concentrazione di traffico attorno alle scuole e conseguentemente l'inquinamento atmosferico, creando anche un utile servizio per i genitori.

** Il Piedibus (autobus che va a piedi) è formato da una carovana di bambini che vanno a scuola in gruppo, accompagnati da due adulti, un "autista" davanti e un "controllore" che chiude la fila. Il Piedibus, come un vero autobus di linea, parte da un capolinea e, seguendo un percorso stabilito, raccoglie passeggeri alle "fermate" predisposte lungo il cammino, rispettando l'orario prefissato.



Le schede del piano di azione ambientale sulla mobilità sostenibile

Azione 4: Progetto Mobilità Ciclistica

Interventi	<p>Si prevede inizialmente la realizzazione di progetti sperimentali limitati ad aree circoscritte che possono riguardare i comuni costieri della Sardegna o particolari zone delle principali città dell'isola (es. zone universitarie e centri storici). L'azione verrà sviluppata attraverso i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none">•realizzazione di percorsi sicuri, tramite l'analisi, lo sviluppo e il completamento di una rete di itinerari ciclabili, in concomitanza con l'attivazione di misure di moderazione del traffico;•organizzazione di strutture di servizio per ciclisti, ossia ciclo-parcheggi e spazi protetti per il ricovero delle bici, ciclo-officine che offrano servizi di manutenzione e spazi per l'autoriparazione, i servizi di noleggio di bici e di supporto all'intermodalità.•avvio della sperimentazione del bike-sharing;•attività di comunicazione e informazione volte a promuovere la diffusione della "cultura della bicicletta".
Attori Coinvolti	Enti Locali; Aziende di Trasporto pubblico locale e private; Associazioni di consumatori; Associazioni ambientaliste; Scuole; Associazioni di volontariato.
Benefici Attesi	riduzione delle emissioni inquinanti; limitazione dei problemi di parcheggio e di traffico nei comuni e nelle zone maggiormente congestionate; maggiore accessibilità agli spazi cittadini con ridotto consumo di spazio urbano;



Ipotesi di bando

- > Collaborazione con Assessorato trasporti per una corretta individuazione delle tipologie di azioni
- > Beneficiari finali
- > Risorse finanziarie
- > Criteri di valutazione



Ipotesi di bando

Tipologia Azioni	<ul style="list-style-type: none">➤ azioni di sensibilizzazione, di comunicazione e di informazione volte a promuovere la diffusione di sistemi di trasporto sostenibili ➤ Azioni fortemente innovative e sperimentali; ➤ supporto infrastrutturale a scopo dimostrativo per la realizzazione o il completamento di percorsi sicuri ciclabili e strutture di servizio per ciclisti, incentivi per la produzione di progetti di promozione delle attività di regolazione e gestione del traffico e della sosta, ecc. ➤
Beneficiari	Enti Locali della Regione Sardegna



Ipotesi di bando

Criteri e Premialità

- Enti Locali che hanno già attivato politiche di mobilità sostenibile e progetti di sostenibilità ambientale attinenti la mobilità sostenibile
- qualità e innovazione delle azioni e capacità di affrontare le varie dimensioni (economiche, sociali, ambientali, culturali);
- integrazione con altri progetti di sostenibilità ambientale ;
- trasferibilità e replicabilità dei risultati;
- coerenza e strategicità del progetto e aderenza dello stesso all'esigenza del territorio e dell'Ente;
- capacità di aggregazione tra enti locali.
- partecipazione e coinvolgimento di altri soggetti.(scuole, associazioni, rete infea, etc)
-



Ipotesi di bando

Sezioni	Graduatorie separate per azione con la ripartizione delle risorse o graduatoria unica ?
Dotazione Finanziaria e problematiche da risolvere	Circa 1.500.000 euro. Importo massimo per progetto ? Differenziazione per azioni di comunicazione, informazione e sensibilizzazione o per dotazioni infrastrutturali o importo uguale per tutte le tipologie di azioni? Importo di cofinanziamento? Valutazione degli effetti sul patto di stabilità

