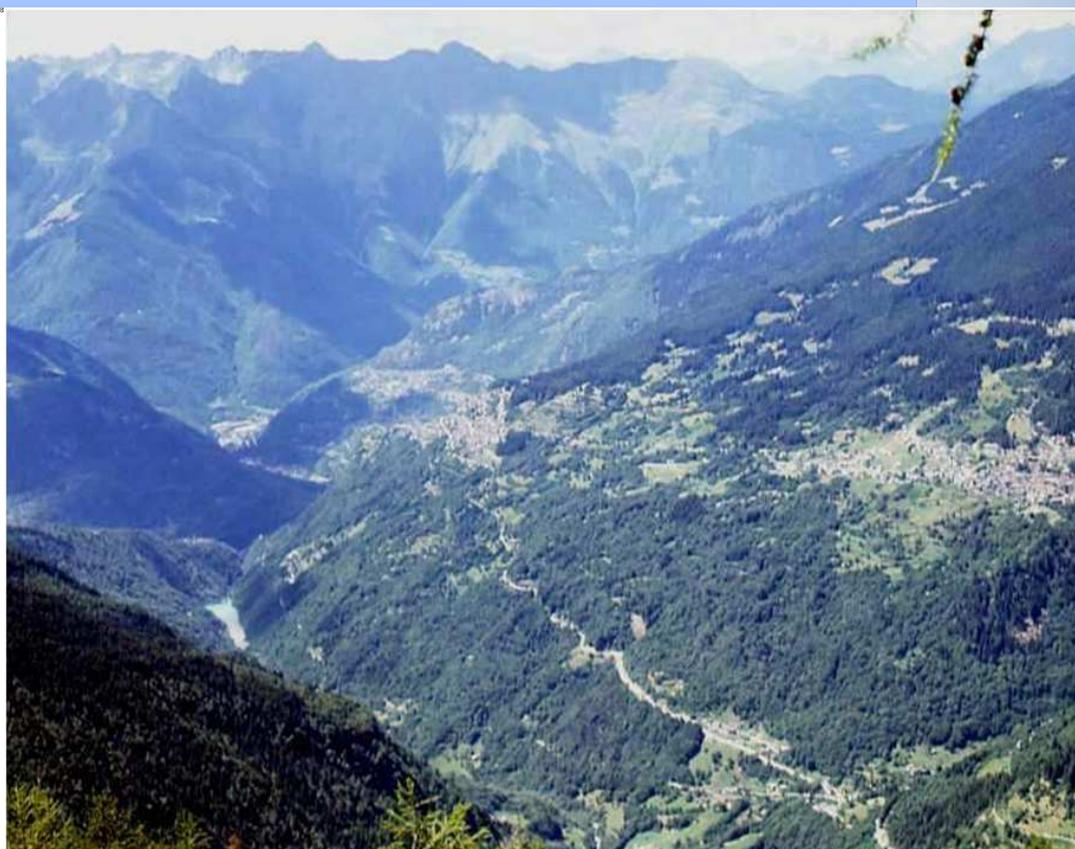




Anno
2018

TRIENNIO
2017-2020

DICHIARAZIONE AMBIENTALE dell'UNIONE dei COMUNI della VALSAVIOIRE



DATI AGGIORNATI AL
31.12.2017

Redatta secondo i requisiti del Regolamento (CE) n°1505/2017
EMAS (Eco Management and Audit Scheme) del Parlamento
Europeo e del Consiglio Europeo

Unione dei Comuni della Valsavioire			
Indirizzo sede legale: Piazza Roma 2, 25051 Cedegolo (BS)			
Indirizzo sede operativa: via S. Zenone, 9 25040 Berzo Demo (BS)			
Tel	0364 61100	Fax	0364 622675
e-mail	info@unionevalsavioire.bs.it		
P. IVA	02148860980	C.F.	90009010175
Codice NACE	84.11		

Fotografie rese disponibili dall'Unione della Valsavioire.

Il percorso di certificazione ambientale è stato realizzato con la collaborazione di



www.sigambiente.it




Sigambiente è un'azienda registrata EMAS

Il logo EMAS viene rilasciato dall'Unione Europea a quelle organizzazioni (aziende ed enti pubblici) che dimostrano concretamente il proprio impegno verso il miglioramento ambientale attraverso l'adozione di un Sistema di Gestione Ambientale ben definito ed organizzato.

Sommario

PREMESSA	4
IL PERCORSO DELLA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE DELL'UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIORE	5
COSA È LA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE ISO 14001	6
COSA È LA REGISTRAZIONE EMAS	7
L'ORGANIZZAZIONE DELL'UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIORE	7
L'ORGANIGRAMMA DELL'UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIORE	9
IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	10
LA POLITICA AMBIENTALE	12
GLI INDICATORI	13
CENNI DI STORIA	14
IL TERRITORIO	20
SUOLO	24
BIODIVERSITÀ	25
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	27
ARIA	31
IL PERCORSO VERSO KYOTO DELL'UNIONE DELLA VALSAVIORE	33
LE ATTIVITÀ E I SERVIZI EROGATI DALL'UNIONE	38
GESTIONE LAVORI PUBBLICI	41
GESTIONE RIFIUTI	41
GESTIONE INFRASTRUTTURE VIARIE	45
GESTIONE SERVIZI SOCIALI	45
COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE	45
GESTIONE DEL PATRIMONIO	47
VIGILANZA E PUBBLICA SICUREZZA	49
EMERGENZE E RISCHI AMBIENTALI	49
LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI	51
IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE	54
PER SAPERNE DI PIÙ	58
CONVALIDA	58

PREMESSA

Lo Sviluppo Sostenibile è oggi un concetto sulla bocca di tutti, se ne sente parlare non solo nei convegni sull'economia, ma anche al supermercato, dove sempre più prodotti vengono etichettati nell'ottica della riduzione degli impatti ambientali.

La definizione oggi ampiamente condivisa di sviluppo sostenibile è quella contenuta nel rapporto Brundtland, elaborato nel 1987 dalla "commissione mondiale sull'ambiente e lo sviluppo" che prende il nome dall'allora premier norvegese Gro Harlem Brundtland, che presiedeva tale commissione:

“Lo sviluppo sostenibile è un processo di cambiamento tale per cui lo sfruttamento delle risorse, la direzione degli investimenti, l'orientamento dello sviluppo tecnologico e i cambiamenti istituzionali siano resi coerenti con i bisogni futuri oltre che con gli attuali.”

Non più dunque sviluppo inteso come pura crescita economica ottenuta mediante un consumo smisurato di risorse naturali non rinnovabili, e producendo quantità di rifiuti in misura maggiore rispetto alla capacità di autodepurazione degli ecosistemi, ma sviluppo nel rispetto dei limiti posti dall'ambiente naturale.

L'ambiente oggi è elemento centrale nelle politiche comunitarie e anche la recente normativa nazionale ha introdotto per gli enti locali i concetti di efficienza e di efficacia ambientale.

La certificazione ambientale (ISO 14001 ed EMAS¹) offre l'opportunità agli Enti Locali di svolgere la loro funzione puntando all'obiettivo di efficienza ed efficacia ambientale, utilizzando uno strumento orientato al perseguimento dello Sviluppo Sostenibile.

In particolare, l'applicazione del Regolamento EMAS per un Ente Pubblico rappresenta, in termini di efficienza uno strumento per valutare la sostenibilità ambientale delle proprie attività nell'ottica del miglioramento continuo e nella piena conformità alla normativa ambientale (efficacia).

Le pubbliche amministrazioni non sono solo soggetti che erogano servizi, ma sono localmente responsabili dello sviluppo di tutto il territorio. La registrazione EMAS rafforza i poteri istituzionali di governo e gestione del territorio che si esprimono con la capacità di influenzare attraverso la pianificazione, la programmazione, il controllo e il corretto esercizio delle mansioni amministrative, le attività e i comportamenti ambientali dei cittadini e delle organizzazioni.

Un Comune è registrato EMAS se risponde ai requisiti richiesti dal Regolamento 1221/09, che disciplina il sistema comunitario di ecogestione ed audit, e si impegna non solo ad osservare le disposizioni di legge in materia, ma anche a migliorare continuamente le proprie prestazioni ambientali, creando un rapporto nuovo di fiducia e trasparenza sia con gli altri enti del territorio che con il pubblico.

Come Pubblica Amministrazione registrata EMAS si ha, altresì, la possibilità di stimolare un cambiamento presso le realtà economiche del territorio e diventa quindi uno strumento per accrescere il livello di protezione e valorizzazione del territorio, che si traduce nel miglioramento della qualità della vita di tutti i cittadini.

¹ Dall'inglese Eco-Management and Audit Scheme

IL PERCORSO DELLA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE DELL'UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIORE

L'Unione dei Comuni della Valsavioire si è costituita nel gennaio del 1999 con l'adesione dei Comuni di Cedegolo, Berzo Demo, Cevo e Saviore dell'Adamello. Dal 1 maggio 2003 entrano a far parte dell'Unione anche i Comuni di Malonno, Paisco Loveno, e Sellero. Nel 2010 il nuovo assetto dell'Unione della Valsavioire vede la partecipazione dei Comuni di Berzo Demo, Cevo, Cedegolo, Saviore dell'Adamello e Sellero.

Le finalità operative dell'Unione dei Comuni della Valsavioire sono orientate al miglioramento e all'ampliamento dei servizi erogati dai comuni aderenti, all'ottimizzazione delle risorse economico-finanziarie, umane e strumentali, nonché all'incentivazione e alla promozione di strumenti di sviluppo socio-economico volti al miglioramento della qualità della vita degli abitanti sull'intero territorio di competenza.

La necessità di valorizzare il patrimonio ambientale e paesaggistico e la sempre più crescente sensibilità della collettività verso le tematiche della tutela ambientale, hanno indotto l'Unione dei Comuni ad adottare un sistema di controllo delle proprie prestazioni ambientali, al fine di promuovere la protezione dell'ambiente e lo sviluppo sostenibile. In tal senso è stato preso come modello il sistema di gestione ambientale, conforme alla norma UNI EN ISO 14001:2015, nonché alle linee guida dettate dalla norma UNI EN ISO 14004:2005.

L'Unione dei comuni ha avviato un'analisi ambientale iniziale della propria organizzazione al fine di identificare e valutare le proprie prestazioni ambientali, definire il campo di applicazione del proprio sistema di gestione ambientale e sviluppare una propria politica ambientale, nel rispetto di tutte le prescrizioni di riferimento.

Il lavoro di analisi è servito per:

- acquisire informazioni utili all'individuazione delle attività dell'organizzazione e degli effetti che queste generano sull'ambiente e sul territorio;
- identificare e valutare gli aspetti e gli impatti ambientali delle attività gestite direttamente e indirettamente dall'organizzazione;
- valutare eventuali situazioni di emergenza e incidenti.
- definire i criteri di valutazione dell'importanza di un certo impatto ambientale.
- individuare possibili miglioramenti delle prestazioni ambientali.
- Stabilire un punto di partenza oggettiva per evidenziare i miglioramenti degli anni successivi.
- prepararsi in modo adeguato alla certificazione ambientale in conformità alla norma UNI EN ISO 14001:2004.

La documentazione raccolta e prodotta è stata redatta in collaborazione con tutte le funzioni dell'organizzazione, avvalendosi di strumenti analitici quali: raccolta di dati storici, interviste con il personale, dati riportati sul Piano di sviluppo territoriale, studi territoriali e relazioni tecniche.

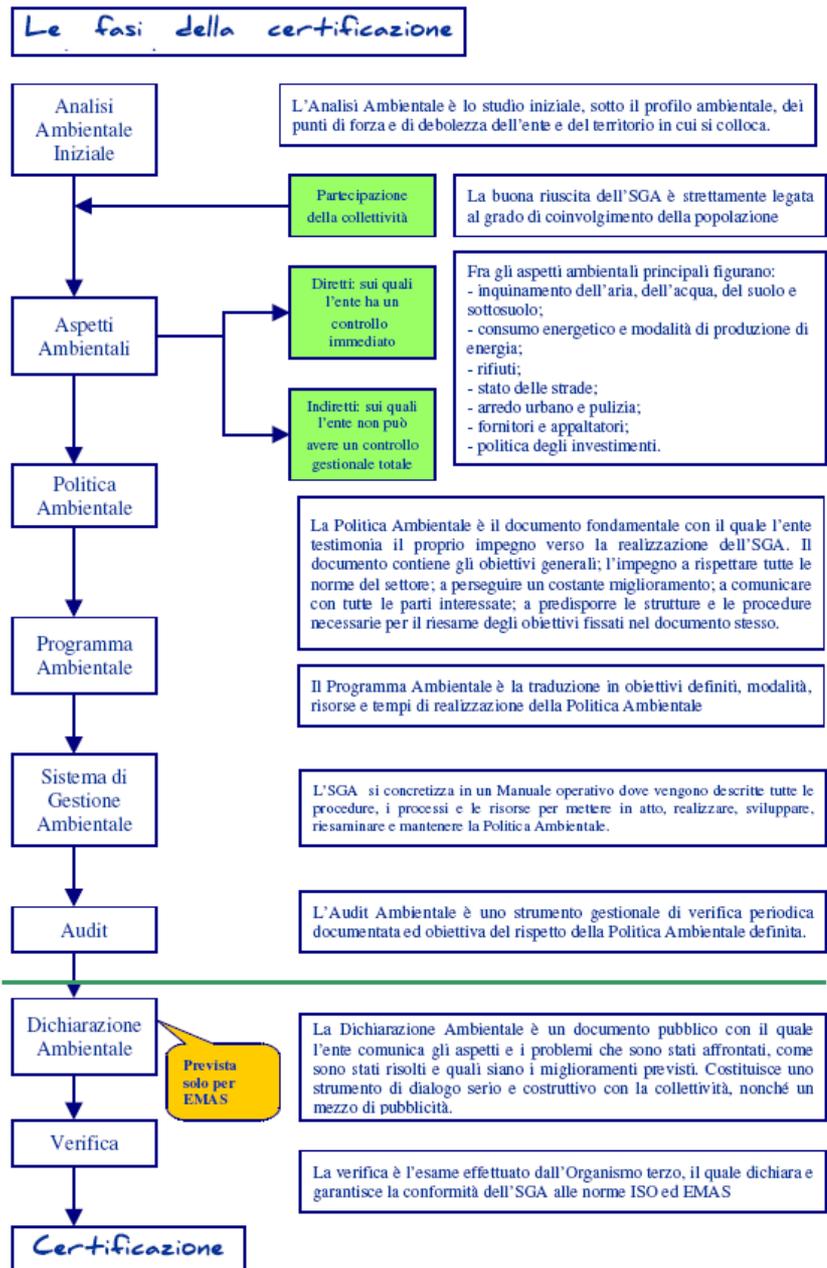
Ottenuta la certificazione ISO 14001:2004 il 24 giugno 2008 l'Unione ha lavorato per sviluppare il sistema di gestione ambientale al proprio interno, cercando di coinvolgere in particolare anche i singoli comuni membri, attraverso i dipendenti e dando vita ad attività di comunicazione sul territorio, in particolare con le scuole.

Questo lavoro di coinvolgimento e comunicazione ha spinto l'Unione della Valsaviore ad intraprendere la strada verso il successivo ambizioso obiettivo della registrazione EMAS.

COSA È LA CERTIFICAZIONE AMBIENTALE ISO 14001

La certificazione ambientale UNI EN ISO 14001 fa parte delle normative internazionali ISO 14000, emanate dall'International Organization for Standardization (ISO), e rappresenta uno strumento di adesione volontaria per migliorare la gestione ambientale all'interno di una organizzazione. L'adesione alla norma, non essendo obbligatoria

per legge, è rimessa alla volontà e alla **strategia di crescita** di una organizzazione. La norma UNI EN ISO 14001 ha lo scopo di fornire una guida pratica per la realizzazione ed il mantenimento a lungo termine di un sistema di gestione ambientale con l'obiettivo di migliorare nel tempo le *performance* ambientali delle proprie attività, sviluppare la comunicazione con i cittadini degli impegni assunti in tal senso.



CAMPO DI APPLICAZIONE

“Pianificazione e gestione economica e amministrativa, per conto dei comuni dell'Unione, dei seguenti servizi: igiene urbana, lavori pubblici, gestione infrastrutture e automezzi, servizi sociali, vigilanza, comunicazione e informazione ambientale, protezione civile.”

COSA È LA REGISTRAZIONE EMAS

Con il Regolamento n°1505 del 2017 l'Unione Europea ha definito il proprio standard normativo per dare riconoscimento alle organizzazioni che dimostrano attenzione ai temi ambientali. EMAS, acronimo di Eco-Management and Audit Scheme (Sistema di Ecogestione e Audit), è come la norma ISO 14001 uno strumento di adesione **volontaria** e non obbligatoria e rappresenta una novità importante nell'approccio dell'Unione Europea allo Sviluppo sostenibile.

Elemento che contraddistingue EMAS dalla certificazione ISO 14001 è la comunicazione esterna: infatti è prevista la stesura della **Dichiarazione Ambientale**. Questo documento contiene in modo chiaro e conciso tutti i dati e le informazioni di carattere ambientale inerenti l'Unione della Valsaviore: la sua politica ambientale, gli aspetti ambientali significativi, le azioni e obiettivi di miglioramento adottati e in corso, la descrizione delle proprie attività e dovrà essere resa accessibile a chiunque ne faccia richiesta.

La Dichiarazione Ambientale viene valutata dalla Sezione EMAS Italia del Comitato per l'Ecolabel e l'Ecoaudit ed essendo destinata a diventare pubblica, rappresenta uno strumento fondamentale per la costruzione di una politica di sviluppo sostenibile coerente e di lungo periodo.



FIGURA 1 IL PERCORSO DI REGISTRAZIONE EMAS



L'ORGANIZZAZIONE DELL'UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIORE

L'Amministrazione dell'Unione dei Comuni esercita le funzioni di indirizzo e di controllo politico-amministrativo attribuitegli dal D.Lgs. N. 267 del 18/08/2000 attraverso una componente istituzionale, rappresentata dal Consiglio dell'Unione, dalla Giunta e dal Presidente. La gestione amministrativa,

finanziaria e tecnica compete ai dirigenti mediante autonomi poteri di spesa, di organizzazione delle risorse umane, strumentali e di controllo.

Lo Statuto enuncia i principi generali a cui si ispira l'azione dell'Unione dei Comuni e ne descrive l'organizzazione, le attività, le finalità e le disposizioni in materia amministrativa e finanziaria. Il primo Statuto nasce con l'unione di quattro comuni: Cedegolo, Berzo Demo, Cevo e Saviore dell'Adamello (approvato con delibera dell'Assemblea dell'Unione n° 4 de 27.02.2001)

Con delibera del Consiglio dell'Unione n°05 del 29 marzo 2003, l'Unione dei Comuni della Valsaviore si è allargata, comprendendo i Comuni di Malonno, Paisco Lovenò e Sellero.

Nel 2010 il nuovo assetto dell'Unione dei Comuni della Valsaviore (deliberata dall'Assemblea con delibera n° 1 del 2 agosto 2010²) vede la partecipazione dei Comuni di Berzo Demo (DCC n° 6 del 7.04.2010), Cedegolo (DCC n° 5 del 25.03.2010), Cevo (DCC n° 8 del 12.03.2010), Saviore dell'Adamello (DCC n° 8 del 24.03.2010) e Sellero (DCC n° 9 del 28.04.2010).

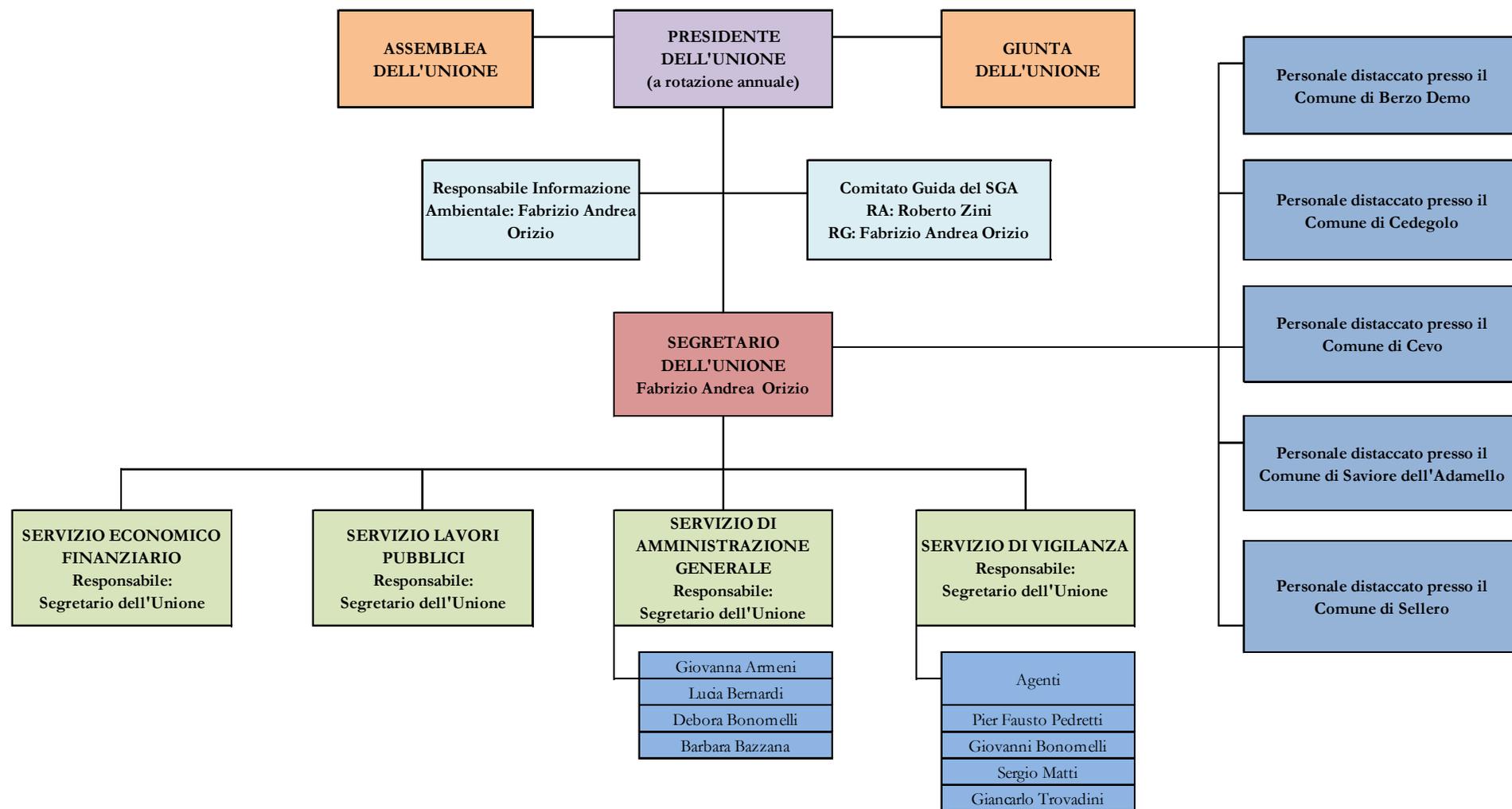
Gli organi dell'Unione dei Comuni della Valsaviore sono l'Assemblea, la Giunta e il Presidente; **P'Assemblea** è espressione dei Comuni partecipanti all'Unione ed è organo di indirizzo e controllo politico – amministrativo ed è composta dai rappresentate dei Comuni membri. L'Assemblea è composta dal Sindaco e da due delegati dei Consigli Comunali scelti in modo da garantire la rappresentanza delle minoranze. La **Giunta** dell'Unione è composta da 5 membri, incluso il Presidente, eletti dall'Assemblea tra i Sindaci e gli Assessori dei Comuni partecipanti all'Unione. La Giunta compie gli atti di amministrazione sulle materie attribuite all'Unione e che non siano di competenza di altri organi. Il Presidente dell'Unione è ciascun membro della Giunta ed esercita le sue funzioni per un anno. Quest'ultimo rappresenta l'Unione, convoca e presiede il Consiglio e la Giunta, sovrintende al funzionamento dei servizi e degli uffici nonché all'esecuzione degli atti. Ha competenze e potere di indirizzo e vigilanza sugli assessori e sulle attività gestionali e amministrative di tutti gli uffici e servizi erogati dall'Unione.

Il personale dell'Unione è costituito da un dipendente effettivo che svolge funzioni per l'Unione, mentre il resto del personale, in carico all'Unione, è in realtà distaccato presso i vari Comuni.

UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIORE	
Abitanti	6.018
Numero dipendenti dell'Unione	4

² Ultima modifica dello Statuto con Verbale di delibera dell'Assemblea n° 10 del 24.05.2013

L'ORGANIGRAMMA DELL'UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIORE



IL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

Un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) consiste nella definizione di una modalità organizzativa specifica destinata alla trattazione del tema ambientale con riferimento a tutte le funzioni esercitate dall'Unione. L'obiettivo dell'SGA è quello di identificare tutti gli effetti ambientali generati dall'esercizio delle normali attività che competono all'Unione, valutandone i punti di forza e le debolezze (legislative, tecniche, organizzative) e definendo quindi dei traguardi di miglioramento della situazione con la prospettiva di prevenire gli effetti ambientali della propria attività. L'organizzazione è così in grado di ottimizzare le proprie risorse, ridurre gli sprechi e migliorare la propria immagine.

Fulcro del SGA dell'Unione è il Comitato Guida (ComG), composto da un rappresentante della Giunta (RG), dal Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA) e da un tecnico esterno che svolge il ruolo di terza parte indipendente. Il Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale (RSGA) ha il compito di controllare il funzionamento del sistema, mediante la verifica della conformità alla normativa vigente e dell'effettiva applicazione delle procedure e istruzioni operative da parte di tutti, nonché di verificare l'attuazione degli obiettivi del programma di miglioramento definito dalla Giunta. Il Segretario dell'Unione ha assunto il ruolo di Rappresentante della Giunta (RG) con il compito di collaborare al funzionamento del sistema, riferire costantemente alla Giunta lo stato di attuazione del sistema, provvedere al riesame del sistema e al suo miglioramento, condividere con la Giunta gli obiettivi inseriti nel programma di miglioramento e fornire il supporto necessario al RSGA per l'applicazione dei principi esposti nella politica ambientale.

Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA) di cui si è dotata l'Unione dei Comuni della Valsaviore prevede il coinvolgimento di tutto il personale. In particolare sono state definite delle Istruzioni Operative che coinvolgono, in vario modo, tutti i dipendenti.

Per incentivare la partecipazione dei dipendenti è stato distribuito a tutti un "Modulo delle segnalazioni" con il quale possono essere indicate situazioni ritenute non adeguate al buon funzionamento del sistema, non corrispondenti alla conformità ambientale e che risultano migliorabili nell'organizzazione interna dell'organizzazione.

Anche i cittadini sono coinvolti nelle attività di divulgazione di informazioni ambientali attraverso la possibilità di segnalare eventuali miglioramenti attraverso l'indicazione sul "Modulo delle segnalazioni", disponibile presso l'Ufficio Segreteria. Inoltre è stata individuata la figura di referente per le informazioni ambientali, ai sensi del D.Lgs 195/05, nella persona del segretario. Il responsabile dell'informazione ambientale provvede a supportare i cittadini nella ricerca di informazioni ambientali disponibili presso l'Unione.

Il sistema di gestione ambientale è esteso a tutte quelle attività che competono all'Unione dei Comuni della Valsaviore, quali: pianificazione e gestione economica e amministrativa, per conto dei comuni dell'unione, dei seguenti servizi: igiene urbana, lavori pubblici, gestione infrastrutture e automezzi, servizi sociali, vigilanza, comunicazione e informazione ambientale, protezione civile.

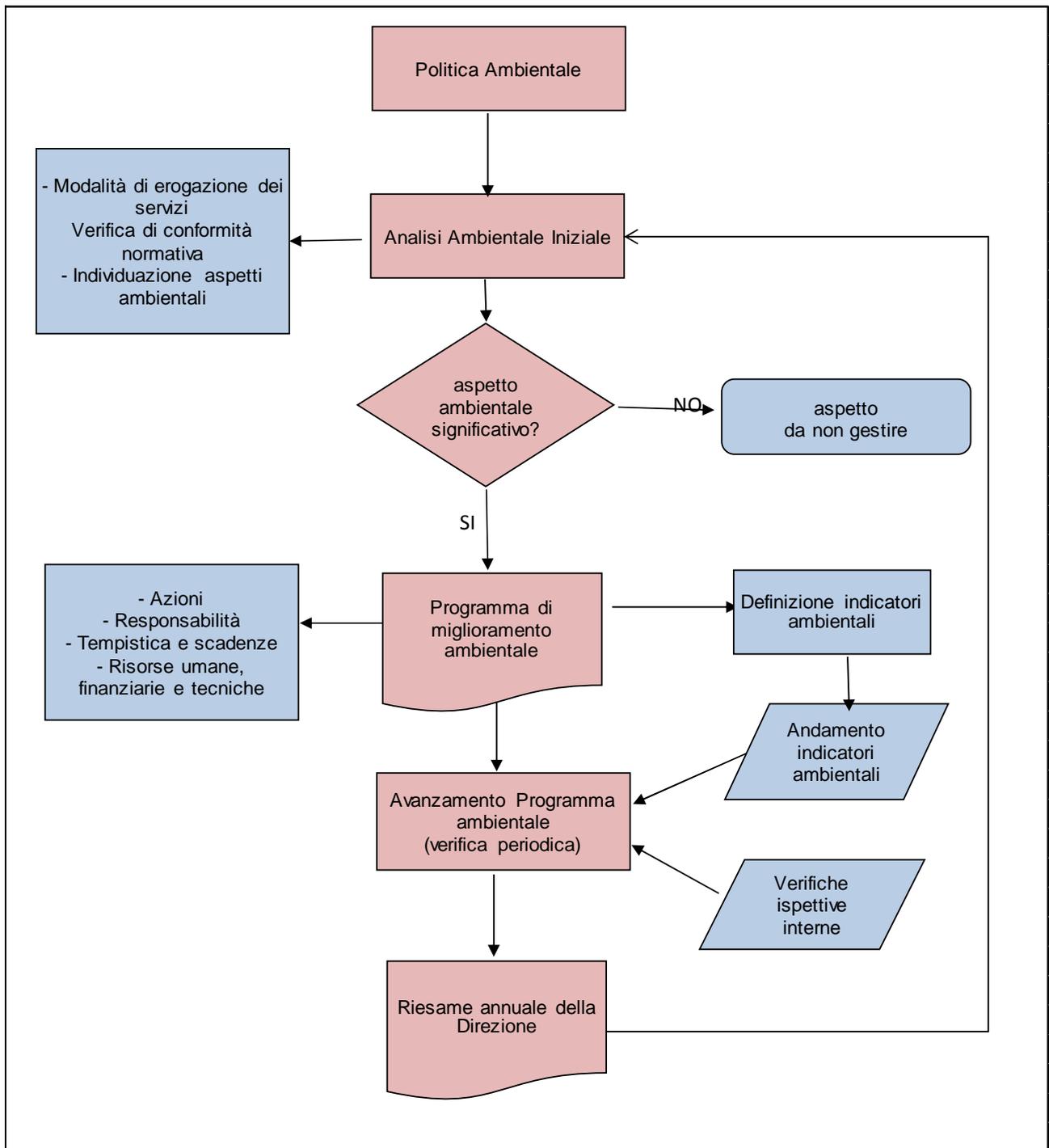


FIGURA 2 SCHEMA DI FLUSSO DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

LA POLITICA AMBIENTALE

La Politica Ambientale è stata approvata con delibera di giunta n. 30 del 24.10.2016.

L'Unione dei Comuni della Valsaviore aderisce al sistema di certificazione ambientale definito dalla norma UNI EN ISO 14001:2015 e Regolamento comunitario 1221/09 EMAS, con l'obiettivo essenziale di contribuire, con il proprio operato, al miglioramento della qualità della vita dei cittadini e della popolazione che vive il territorio, attraverso l'adozione di azioni di prevenzione dell'inquinamento e incremento delle prestazioni ambientali nell'ottica della protezione dell'ambiente.

L'amministrazione, operando in modo proporzionato alle risorse ed in funzione della significatività degli aspetti ambientali correlati alle attività e servizi svolti sul territorio intende intraprendere azioni, prassi e procedure che si ispirino ai seguenti principi di politica ambientale:

- **operare in modo conforme a tutte le leggi, regolamenti ambientali ed uniformarsi nelle sue pratiche operative a standard ambientali appropriati;**
- **operare per la salvaguardia della salute umana, attraverso la cura del territorio e la valorizzazione dell'ambiente;**
- operare uno sviluppo economico sostenibile attraverso l'incentivazione del turismo, con il recupero dell'identità storica e culturale degli abitanti e lo stimolo al presidio del territorio;
- individuare ed aggiornare gli aspetti ed impatti ambientali derivanti dalle proprie attività, prodotti e servizi, identificando a priori gli impatti derivanti da tutte le nuove attività o modifiche di quelle esistenti, sulle quali l'amministrazione ha potere di controllo e/o influenza;
- perseguire il miglioramento continuo delle proprie performance ambientali attraverso la definizione di programmi ambientali e prevenire eventuali forme di inquinamento, anche attraverso la responsabilizzazione e sensibilizzazione di cittadini, turisti, dipendenti, fornitori ed appaltatori;

A partire da tali principi l'Unione dei Comuni della Valsaviore durante lo svolgimento delle sue attività e nell'ambito delle proprie funzioni si impegna a:

- il pieno rispetto della legislazione in campo ambientale e delle altre prescrizioni sottoscritte dalla Amministrazione;
- promuovere la responsabilità e la sensibilità ambientale dei dipendenti attraverso idonei programmi di informazione e formazione;
- sensibilizzare e coinvolgere soggetti terzi cui l'Amministrazione affida appalti, lavori e servizi;
- cooperare con i Comuni membri per l'adozione di programmi e azioni alla riduzione delle emissioni di CO2 per il raggiungimento degli obiettivi definiti dal PAES sottoscritto dai Comuni, nella prospettiva dell'adattamento ai cambiamenti climatici in atti;
- l'adozione di piani urbanistici che limitino il consumo del territorio e favoriscano uno sviluppo ambientale sostenibile promuovendo la tutela del paesaggio, delle aree verdi e delle biodiversità, tramite una corretta pianificazione territoriale;
- considerare la protezione e la prevenzione ambientale come una linea guida delle proprie riflessioni e delle proprie azioni;
- gestire al meglio i rifiuti prodotti incrementando la raccolta differenziata, favorendo, ove possibile, azioni di riciclo o di recupero;
- sensibilizzare la cittadinanza, le associazioni, le imprese, gli enti pubblici e quanti operano nel territorio.
- fare il possibile per migliorare anche quegli aspetti ambientali che l'Unione dei Comuni non gestisce direttamente, in particolare quelli derivanti dai servizi erogati dai fornitori.
- promuovere, stimolare l'educazione ambientale nelle scuole di ogni ordine e grado e nei cittadini;
- incentivare l'uso sostenibile delle risorse mediante una politica degli acquisti "verdi" utilizzando, dove tecnicamente ed economicamente possibile, prodotti a basso impatto ambientale.

Berzo Demo, 24 ottobre 2016

f.to Il Presidente Matteo Tonsi

GLI INDICATORI

In attuazione del Regolamento EMAS III (1221/2009) l'Unione dei Comuni della Valsaviore ha individuato degli "indicatori chiave" che hanno lo scopo, da un lato, di dare evidenza dei miglioramenti degli aspetti ambientali diretti individuati, dall'altro fornire un quadro delle prestazioni ambientali in generale.

In particolare l'Allegato IV del Regolamento definisce gli "indicatori chiave" relativi alle seguenti tematiche ambientali:

- ✓ efficienza energetica
- ✓ efficienza dei materiali
- ✓ acqua
- ✓ rifiuti
- ✓ biodiversità
- ✓ emissioni

e aggiunge che gli indicatori devono essere rappresentati nel seguente modo:

- ✓ Dato A: dato inerente il consumo/quantitativo/impatto totale annuo in un campo definito.
- ✓ Dato B: dato inerente le dimensioni dell'organizzazione (numero addetti e/o abitanti del Comune in oggetto).
- ✓ Dato R: dato che rappresenta il rapporto A/B

Nel caso specifico, gli indicatori di prestazione non vengono raffrontati con l'organizzazione, intesa come dipendenti comunali, in quanto i dati risulterebbero non significativi e forvianti; pertanto si è intesa come "organizzazione" l'intera collettività verso la quale sono erogati i servizi comunali.

Gli indicatori sono stati riportati all'interno di ogni comparto anche attraverso una rappresentazione grafica degli stessi.

Trattandosi del secondo rinnovo triennale si è ritenuto utile fornire un confronto delle performance ottenute con l'ultimo anno del precedente periodo di certificazione, per cui verranno riportati i dati dal 2010 al 2013.

CENNI DI STORIA

Il territorio dell'Unione dei Comuni della Valsaviore possiede un patrimonio storico culturale il cui immenso valore è riconosciuto in ambito nazionale ed internazionale.

Patrimonio archeologico

La Valle Camonica è riconosciuta dall'Unesco per l'importante ed esteso patrimonio culturale di incisioni rupestri presenti sul territorio (sito n° 94).

Negli ultimi anni la Valsaviore è stata sede di importanti ritrovamenti archeologici, in particolare i Comuni di Cevo, Berzo e Sellero e la frazione Grevo di Cedegolo. Nel Comune di Berzo Demo sono presenti numerose rocce con cospicue e strutture di tipo megalitico, mentre il ritrovamento più importante consiste nelle raffigurazioni e iscrizioni protostoriche nel sito di incisioni rupestri che si trova poco distante dalla "Curva de le Bore" e dal "Poggio della Croce".

Considerata la vicinanza al Comune di Capo di Ponte, anche il Comune di Sellero possiede un vasto patrimonio, in particolare le incisioni in località Capene-Fradel-Berco ricoprono un ruolo importantissimo poiché vi sono rappresentati tutti i periodi camuni. Di notevole valore sono anche le incisioni in località Isù-Bramil e Preda Mola, la Corna Sculta e il Castello Grande.

Storia e cultura dei paesi della Valle di Savio

Gli eventi storici e culturali hanno sicuramente segnato e conferito un'impronta specifica al territorio. Di seguito viene riportato un quadro storico degli eventi che hanno segnato e caratterizzato i diversi Comuni dell'Unione.

Cedegolo

Originariamente il primo nucleo abitato della zona fu Grevo, grazie alla sua posizione dominante sulla stretta tra le pareti scoscese delle montagne erose dall'Oglio che divide in due la Valle Camonica. Dopo la conquista romana, a mezza costa fu tracciata la Via Valeriana che per buona parte seguiva i sentieri preesistenti che percorrevano tutta la valle e attraversavano Grevo. Fu così che il paese divenne stazione di posta rafforzando la sua posizione di controllo e di transito e in seguito, dopo l'anno mille, i guelfi camuni, capeggiati dai signori del castello di Cimbergo, vi mantennero, durante il medioevo, un nucleo di armati che esercitavano uno stretto controllo. A monte il paese si sviluppò anche con la costruzione di abitazioni civili, mentre sullo stretto e angusto fondo valle le poche case esistenti, probabilmente semplici strutture rurali, furono il primo nucleo di Cedegolo che restò a lungo frazione di Grevo. Nel 1400 tutte le principali famiglie camune che avevano possedimenti in zona erano originarie della vicina e più popolosa Cimbergo. La prima importante famiglia del luogo fu quella degli



Comune di Cedegolo: Museo dell'Energia

Antonioli, poi scalzati dai Ghibellini Federici che ottennero, prima da Federico Barbarossa e poi dai

Duchi di Milano, vasti benefici e l' infeudamento nell' antica Contea di Cemmo che comprendeva anche Grevo e Cedegolo. In seguito alla conquista della valle da parte della Serenissima Repubblica di Venezia ed il conseguente declino delle casate medievali, a Grevo si stabilirono i conti Lodrone, che nel 1449 ricevettero beni anche a Cimbergo e Cevo. I Lodrone erano un' antica famiglia con possedimenti anche nelle altre valli bresciane e che, sostenendo Venezia nella guerra contro Milano, dopo la pace di Lodi, ricevettero vaste proprietà e benefici per la fedeltà dimostrata al Leone di San Marco. A partire dal 1600 la crescita di Cedegolo divenne così consistente che grazie alla creazione della nuova strada che toccava il fondovalle e collegava direttamente la media e bassa Valle Camonica, superò ben presto la stessa Grevo che perse la sua posizione di controllo sull' antica via. Inoltre i numerosi corsi d' acqua presenti a fondo valle permisero lo sviluppo di numerose attività per la lavorazione del ferro (fucine), alcune segherie e mulini. Questo fu un periodo particolarmente florido per l' economia della zona e durò fino a tutto il 1700, grazie agli ordinativi di lavorazioni metalliche per scopi militari e civili della Repubblica di Venezia. Da Cedegolo transitavano e venivano spesso lavorati anche grandi carichi di legname provenienti dalla Valsaviore e destinati ai porti ed ai cantieri navali della Repubblica. Secondo una "bòta" (racconto tramandato a voce tra verità e leggenda) si ritiene che il nome di Cedegolo nacque proprio in quel periodo, in seguito alla diatriba sul diritto di dazio che Grevo voleva mantenere per l' attraversamento dell' Oglio da parte degli abitanti di Cevo. A causa delle violente liti intervenne il Capitano di Valle Camonica, delegato veneto che, seguendo la politica di abolizione dei dazi voluta da Venezia, impose agli abitanti di Grevo di ceder il passaggio a quelli di Cevo con il perentorio ordine in lingua veneta: "el paso... sèdegolo!" (cedetegli il passo!). Da allora il borgo che lì sorgeva prese il nome di Cedegolo.

La posizione dell' abitato fu però spesso soggetta ad inondazioni con notevoli conseguenze distruttive: tra le alluvioni e inondazioni più disastrose si ricordano quelle del 1757, 1772 e del 1960.

Nonostante Cedegolo fosse divenuta la frazione più popolosa del comune, sino al 1927 il municipio e gli uffici amministrativi risiedevano ancora a Grevo. In quell' anno, durante il regime fascista, applicando la legge sull' inglobamento di molti piccoli paesi in municipi più consistenti, Cedegolo vide la costruzione dell' edificio municipale dove venne trasferita l' amministrazione locale con giurisdizione anche sui comuni di Novelle, Sellero e Berzo Demo. Solo nel 1947 questi Comuni riottennero la loro autonomia ma la sede amministrativa rimase a Cedegolo.

Sellero

Il Comune di Sellero è in realtà costituito da due borghi, denominati Sellero e Novelle. Il territorio è ricco di incisioni rupestri risalenti all' antico popolo camuno. Proprio su queste rocce, tra migliaia di diverse raffigurazioni, spicca la famosa "Rosa Camuna", presa a simbolo dell' intera Regione Lombardia. Tra le altre importanti rocce è senza dubbio da ricordare la "Roccia dell' Idolo" scoperta nella località di



Comune di Sellero

Carpene. In un documento risalente al 927 è attestata l'esistenza nella zona di un primo insediamento umano di tipo rurale.

Dopo l'anno mille le terre che si estendono alle pendici del monte Concarena nel lato nord ovest appartenevano, come proprietà infeudate, al vescovo di Brescia, il quale pretendeva, oltre alle tasse, anche il giuramento di vassallaggio ad un suo rappresentante. Nel 1399 e con una successiva conferma nel 1421, la Curia di Brescia cedette al Comune il diritto di riscossione e gestione delle decime, versando però al vescovado un canone annuo.

Stando ai documenti datati 1472 la zona doveva essere ricca di miniere di ferro, dato che il nome di Sellero compariva tra i siti minerari. In quei tempi le peggiori disgrazie erano le devastanti pestilenze portate dagli eserciti invasori provenienti dal centro Europa, dalla Germania e dalla Svizzera. Tra le più devastanti vi fu la peste del 1521 che fece molte vittime anche nel piccolo paese di Sellero e nelle sue campagne. Al termine del flagello, in ricordo di un voto contro la pestilenza, fu edificata la cappella dedicata a San Rocco e nel 1613 fu istituito un piccolo monte di pietà. L'iniziativa traeva spunto da alcuni istituti parrocchiali che, presenti già nel 1400, gestivano i beni, le decime e le elemosine destinate all'assistenza dei poveri del paese. Per più di 250 anni il monte rimase un importante punto di riferimento per la popolazione locale. Con un decreto legislativo del 1870 l'istituzione passò al Regno d'Italia. Un'altra fondazione benefica di grande importanza fu il Legato Damioli, attivo dal 1799 al 1950. Tramite il Legato veniva garantito l'apprendimento del "leggere, scrivere e far di conto" a tutti i giovani di Sellero. Questa scuola iniziava l'11 novembre sino al 25 luglio.

Come gli altri borghi della Valle Camonica anche Sellero seguì le vicissitudini storiche dell'ultimo secolo vedendo le strade del fondo valle attraversate dai fanti e dagli alpini che si recavano al non lontano fronte dell'Adamello durante la Prima Guerra Mondiale.

Gli anni Settanta hanno visto l'insediamento di nuove attività industriali del settore del ferro ed un notevole sviluppo edilizio.

Berzo Demo



Comune di Berzo Demo

Il primo insediamento conosciuto nella zona risale all'epoca romana, periodo in cui da Berzo saliva la Via Valeriana che giungeva sino in alta Valle Camonica. È ipotizzabile che nella zona furono costruiti degli insediamenti militari per il controllo della Via e che, dove oggi è ubicato il centro abitato, i romani avessero installato una stazione di posta o di cambio cavalli attorno alla quale poi sarebbero sorte abitazioni civili e cascine.

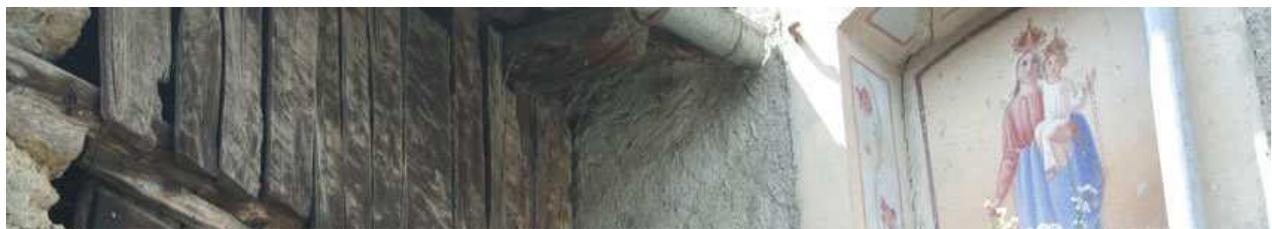
Notizie più certe risalgono all'epoca medievale e cristiana, con le testimonianze documentate riguardanti la piccola e antica pieve che dipendeva da quella più vasta e importante di Cemmo, dalla quale si staccò nel 1300 la chiesa di San Eusebio di Berzo. Da alcuni documenti datati 1299 risulta che nella zona, come in altre aree della Valle Camonica, il vescovo di Brescia aveva grandi possedimenti.

Il Comune seguì le vicende storiche della media valle e dei confinanti Comuni di Cedegolo e Malonno: numerosi e cruenti furono i passaggi da una dominazione all'altra, dai Ghibellini bresciani nel 1300, ai Visconti di Milano nel 1400, al dominio della Serenissima Repubblica di Venezia dal 1426 al 1797, per poi passare all'Impero Austriaco fino al 1859 ed infine al Regno d'Italia. Dal 1927, in epoca fascista, il Comune di Berzo Demo fu amministrativamente aggregato a Cedegolo, riottenendo l'autonomia nel 1948.

Cevo

In epoca post romana probabilmente Cevo era un piccolo agglomerato di baite o capanne di allevatori, forse stanziali. Il nucleo abitato esisteva certamente prima dell'anno Mille come testimoniato dalla data scalfita all'esterno di una vecchia abitazione (casa Scolari 1072). Attorno al 1100 venne edificata la chiesetta di San Sisto, come testimoniato dalla data del 1141 incisa su una cassetta dell'elemosina. Per definire l'età dello sviluppo dell'abitato di Cevo viene fatto riferimento alle date scolpite sul fienile di Rò (1226) e su un sasso al "Clèf de la Cèsa" (1274). Durante il Medioevo, come per il resto della Valle Camonica, anche i Cevesi dovevano sottostare alle imposizioni del vescovo di Brescia, versando decime e, per ottenere il diritto alla caccia, consegnando al vescovo alcune parti nobili della selvaggina cacciata.

Dal XIV secolo, con tutta la Val Savio, Cevo fu coinvolto nella lotta tra i Visconti di Milano e la Repubblica di Venezia. Le vicende che videro l'alternò dominio delle due fazioni portarono, in data 31/12/1397, i rappresentanti Guelfi e Ghibellini di Cevo alla storica pacificazione con il famoso giuramento sul Vangelo che avvenne al ponte Minerva. Ai conti Lodrone, per la loro fedeltà a Venezia, nel 1449 furono assegnati beni e possedimenti a Cimbergo (con l'importante castello), a Cemmo, Ceto e Cevo. Le antiche tradizioni medievali che vedevano le terre di Cevo libere da imposizioni curiali furono ripristinate verso la metà del 1500 sino al 1633, con la definitiva chiusura da parte del vescovo Giustiniani.



Comune di Cevo

Tra le calamità più gravi che hanno segnato il territorio di Cevo va certamente annoverata l'enorme frana che travolse il paese in epoca imprecisata e che distrusse quasi completamente il vecchio borgo. Ancora oggi, durante lavori di scavo, spesso affiorano abitazioni sepolte.

Verso la fine del 1800 anche Cevo fu interessato dal fenomeno dell'emigrazione di molti abitanti che partirono per le Americhe in cerca di fortuna.

Durante la terza guerra d'indipendenza, nel luglio del 1866, da Cevo transitarono i Volontari Garibaldini del Quarto Reggimento al comando del colonnello Cadolini, a difesa del confine nord con l'Austria. I monti sopra Cevo furono teatro di aspri e sanguinosi combattimenti durante la Prima Guerra Mondiale, specialmente nel 1915. Dal 1907 al 1922 molti abitanti di Cevo trovarono lavoro nei cantieri per la costruzione di imponenti opere idroelettriche sul torrente Poia. Nel 1910 entrò in funzione la centrale di Isola, mentre nello stesso anno iniziò la costruzione della diga del Lago d'Arno. La centrale di Isola cessò l'attività di produzione di energia elettrica nel 1973.

Durante la Seconda Guerra Mondiale molti Cevesi si arruolarono nella famosa brigata partigiana Garibaldi e probabilmente per questo motivo i fascisti locali misero in campo durissimi rastrellamenti e azioni di polizia. Il 3 luglio 1944 le rappresaglie culminarono con l'incendio del paese e numerosi atti di estrema violenza. Questa terribile e oscura pagina della storia cevese lasciò il paese prostrato. Nel 1927 il Comune fu unificato con quello di Valsaviore, ma la politica romana non aveva tenuto conto della forte rivalità che esisteva tra i due Comuni, così vi furono diverse e accese contestazioni che rischiarono di sfociare in una sommossa. Tuttavia i due Comuni rimasero uniti fino al 26 aprile 1954, momento in cui le rispettive amministrazioni riottennero l'autonomia.

Saviore dell'Adamello

Nei pressi del lago d'Arno sono stati rinvenuti alcuni reperti, tra cui aghi, crinali e un'ascia di bronzo, e delle incisioni rupestri che testimoniano la presenza dell'uomo sin da epoche antichissime. Non si hanno notizie precise del periodo Ligure-Cetico e romano – post romano, tuttavia nel 1337 tutta la valle di Saviore fu infeudata dal vescovo di Brescia, duca di Valle Camonica, a Giovanni e Graziolo, vassalli curiali della contea di Cemmo. In epoca successiva assunsero gli stessi privilegi anche altri personaggi locali e solo nel 1400, durante la dominazione viscontea prima e veneta poi, la raccolta delle decime passò alla potente famiglia dei Della Torre che aveva dimora nella contea di Cemmo. Anche Saviore fu coinvolto negli scontri tra guelfi e ghibellini e molti abitanti si schierarono con i conti Ladrone che, fedeli a Venezia, nel 1516 attaccarono anche il castello di Breno.

Nel 1650 la Serenissima Repubblica di Venezia concesse notevoli esenzioni agli abitanti del paese che, vittime di un devastante incendio, dovevano ricostruire gran parte del Comune.

Durante la dominazione francese della valle ed il primo periodo napoleonico, subito dopo la caduta di Venezia, Giacomo Antonio Bonafini, “notaro in Civate Camuno”, si pose a capo di una banda di



Comune di Saviore dell'Adamello

delinquenti e saccheggiò Savioe provocando gravi danni alla popolazione.

Formatosi il Regno d'Italia, gli ultimi anni del XIX secolo furono segnati dall'estrema povertà e dall'emigrazione, ma all'inizio del 1900 iniziarono i lavori per la costruzione di tre grandi impianti idroelettrici che diedero opportunità di lavoro nella zona.

Durante la Prima Guerra Mondiale la valle di Savioe si trovava sulla linea del fronte e tutta la zona venne militarizzata con presidi, comandi, postazioni e trincee di cui ancora oggi è facile trovare traccia. Nel periodo tra le due grandi guerre la situazione nella zona fu abbastanza tranquilla, ma sul finire del secondo conflitto, nel maggio del 1944, le forze nazi fasciste compirono pesanti e luttuosi rastrellamenti in risposta alle azioni di disturbo e sabotaggio compiute dalla Resistenza Camuna.

A partire dagli anni Ottanta anche Savioe, come altre località valligiane, ha scoperto una forte vocazione turistica e, valorizzando le bellissime montagne che lo circondano e la sua posizione al centro del Parco dell'Adamello, offre numerose opportunità per gite ed escursioni.

Patrimonio storico architettonico

Tutto il territorio presenta ancora oggi importanti testimonianze di archeologia industriale, dalle antiche miniere dislocate sui costoni delle montagne, ai mulini sino alle più recenti centrali elettriche.

Per molti secoli le miniere hanno rappresentato la principale fonte di lavoro e sostentamento per la popolazione locale; i giacimenti di ferro, rame e di altri minerali, noti sin dal XVII secolo (miniere di Corona a Sellero) sono state intensamente sfruttate per tutto l'Ottocento. Le miniere rappresentano quindi resti di un patrimonio storico testimonianza del sistema produttivo sul quale si è basata per molto tempo la vita e la prosperità di questi territori. La valorizzazione degli antichi mestieri evocati dai lasciti del passato, il recupero di siti (miniere) e di antichi percorsi (percorso dei carbonai), dei forni fusori e delle fucine è un passaggio fondamentale per la salvaguardia del patrimonio dell'archeologia industriale e quindi dell'identità storica del territorio.

Ad esempio la ex Centrale Elettrica Bresciana, dismessa nel 1963, occupa degno rilievo tra le opere ingegneristiche strutturali dell'avanguardia europea d'inizio secolo, ed un importante simbolo di un'industria che ha rappresentato un momento chiave dello sviluppo del territorio camuno.

Nel territorio di Savioe dell'Adamello si trova un museo etnografico sull'arte contadina. Nel settembre 2008 è stato inaugurato, all'interno della centrale Ex Bresciana di Cedegolo, il Museo dell'energia idroelettrica (MUSIL). L'intero territorio della Valsavioe gode di un sistema museale assai diversificato che si estende su tutta la Valcamonica e che nel corso degli ultimi anni procede verso un'organizzazione organica per assicurarsi maggiore visibilità.

IL TERRITORIO

Il territorio dell'Unione dei Comuni della Valsaviore è situato nella media Valcamonica e comprende seguenti comuni così localizzati:

- Cedegolo, Berzo Demo, Cevo e Savioere dell'Adamello nella Valle di Savioere.
- Sellero nel solco centrale della Valcamonica

Il territorio dei Comuni dell'Unione si estende per una superficie complessiva di 159,96 Km² con una densità abitativa di 39,39 ab/Km². Gran parte del territorio si trova all'interno del massiccio dell'Adamello. L'altitudine varia dai 373 m s.l.m. di Cedegolo ai 3.554 m s.l.m. della Cima dell'Adamello, per un dislivello complessivo di 3.181 metri. La parte a valle è percorsa dal fiume Oglio, nel quale confluiscono il torrente Molbeno a Malonno, l'Allione a Forno Allione e il Pogia (Poja) a Cedegolo. Quest'ultimo rappresenta il maggiore affluente del fiume Oglio ed è alimentato dalle acque provenienti dal gruppo dell'Adamello.

Nella tabella sottostante vengono riportate le superfici, le caratteristiche altimetriche e le frazioni facenti parte dei singoli territori comunali dell'Unione.

Comune	Sup. (Km ²)	Altitudine Capoluogo (m s.l.m.)	Altit. Min (m s.l.m.)	Altit. Max (m s.l.m.)	Frazioni
Berzo Demo	15,99	790	440	2.481	Demo, Monte
Cedegolo	11,77	413	373	2.424	Grevo
Cevo	35,24	1070	426	2.891	Andrista, Fresine, Isola
Savioere dell'Adamello	83,01	1210	869	3.554	Valle, Ponte
Sellero	13,95	476	374	2.148	Novelle

TABELLA 1 SUPERFICI, ALTIMETRIE E FRAZIONI DEI SINGOLI COMUNI DELL'UNIONE FONTE: PISL VALSAVIOERE

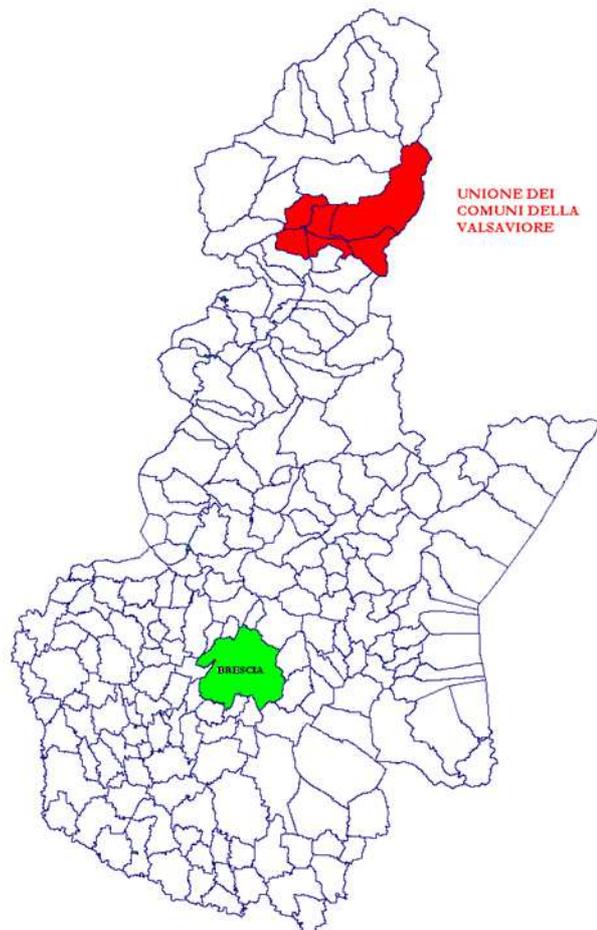
L'imbocco della Valle di Savioere si colloca a circa 400 m s.l.m. in prossimità del centro del Comune di Cedegolo, mentre la testata è localizzata a 3.128 m s.l.m. in corrispondenza del Passo di Adamè che immette nel grande ghiacciaio del Pian di Neve. La parte superiore della valle, oltre il gradino roccioso sovrastante l'abitato di Valle a 1.114 m s.l.m., prende il nome di Valle Adamè. La Valsaviore è la valle laterale della Valcamonica più estesa ed economicamente importante.

Tra le vallate laterali che confluiscono nella Valle di Savioere è degna di particolare menzione la Valle di Brate per la presenza di due invasi artificiali utilizzati per la produzione di energia elettrica: si tratta del lago di Salarno, posto a 2.058 m s.l.m., ed il Lago Dossaccio, a 2.069 m s.l.m.

La principale strada che permette di raggiungere il territorio dell'Unione di Comuni della Valsaviore è la SS42 del Tonale e della Mendola. Due sono le strade provinciali che attraversano la Valsaviore: la SP84 che giunge sino a Berzo, Cevo e Saviore, e la SP6, più stretta e meno agevole, con la quale si raggiungono Cevo e Saviore attraversando le frazioni di Andrista e Fresine. Da questa strada provinciale si snodano tre strade montane che portano ad Isola, frazione di Cevo, a Valle (frazione di Saviore), quindi a Cevo e Saviore.

Il collegamento ferroviario del territorio viene garantito da una sola linea a binario unico lungo la tratta Brescia Edolo.

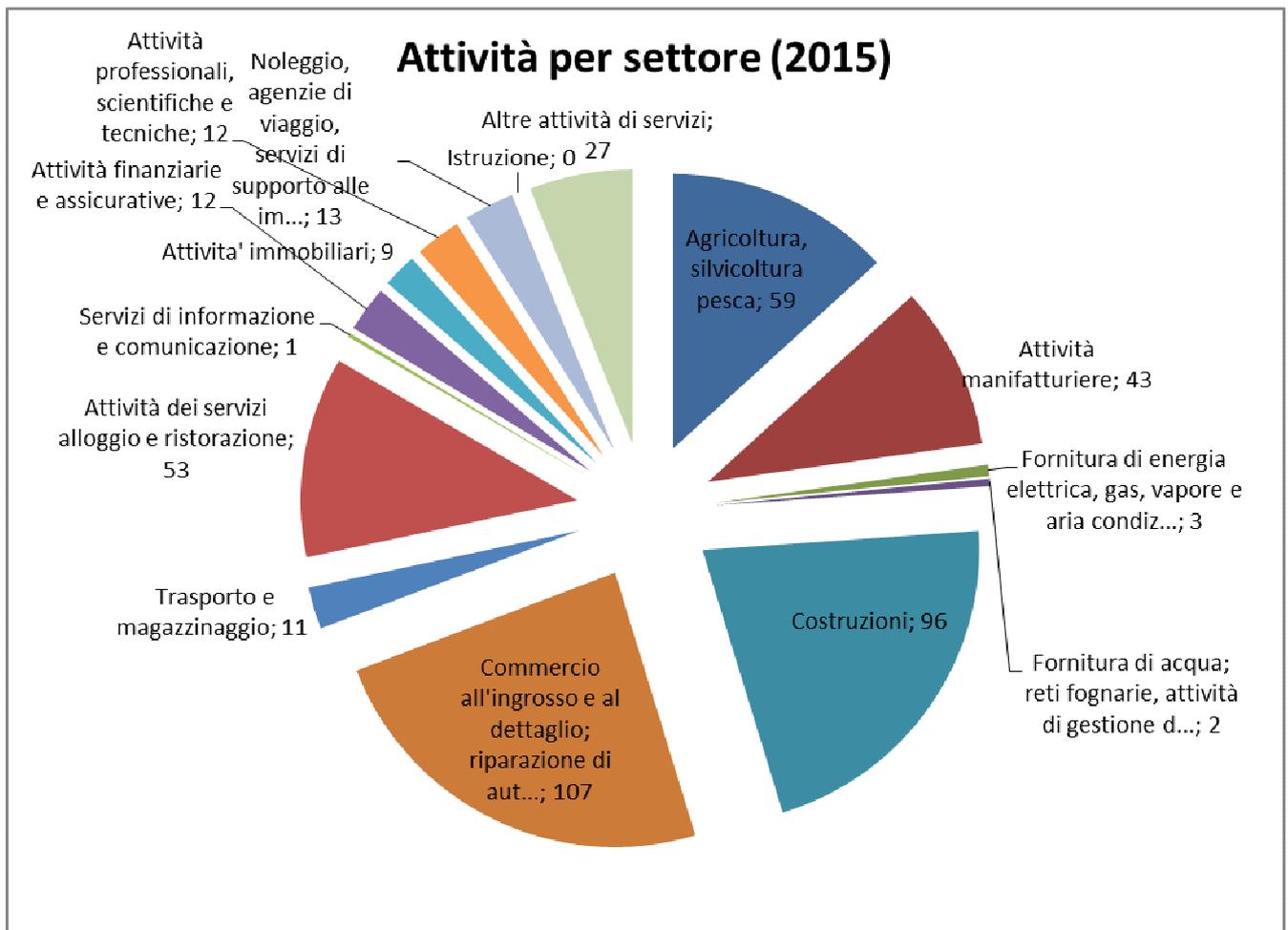
Il territorio dei Comuni della Valsaviore è anche caratterizzato da una fitta rete di sentieri che permette di raggiungere i diversi rifugi alpini.



Sviluppo socio economico

Dal punto di vista economico la Valle Camonica si caratterizza per la presenza di alcune criticità rappresentate, prevalentemente, dalla distanza dai maggiori centri urbani e dalla carenza di efficienti infrastrutture viarie. La linea ferroviaria Brescia Edolo si presenta strutturalmente inadeguata per il trasporto merci e gli interventi di modifica dell'attuale tracciato risultano particolarmente difficoltosi. Perciò le imprese della zona devono inevitabilmente ricorrere al trasporto su gomma, con conseguenti ripercussioni sui costi di produzione, sul traffico e sull'inquinamento legato al transito di mezzi pesanti. Questo tipo di problema riguarda prevalentemente i comuni di media quota, in quanto quelli ubicati in alta quota hanno saputo convertirsi in stazioni turistiche, mentre i comuni a fondovalle hanno sviluppato una rete di servizi per il settore terziario. Quindi in Valsaviore abbiamo la presenza nel Comune di Sellero di diverse attività artigianali, anche rilevanti, posizionate logisticamente in prossimità dell'accesso alla viabilità principale, mentre nel territorio di Cedegolo si è maggiormente sviluppata l'attività commerciale e, negli altri Comuni dell'Unione, ha avuto un input importante lo sviluppo turistico e agricolo negli ultimi anni.

Attraverso i dati statistici 2015 dell'annuario ISTAT regionale sono stati rilevati i seguenti dati:



Turismo

Dal punto di vista turistico il territorio presenta interessanti e vari elementi d'attrazione turistica rappresentati prevalentemente dalle risorse paesaggistiche e naturalistiche (parco dell'Adamello), le risorse storico-culturali e artistiche (cfr. patrimonio storico architettonico), le risorse enogastronomiche (produzione artigianale casearia) e le attività sportive.

Le strutture ricettive presenti nel territorio si distinguono in alberghi a una o due stelle, campeggi, residence, B&B, agriturismi e rifugi.

L'area è ricca di splendidi paesaggi e teatro ideale per numerose escursioni. Attraverso un fitto sistema di sentieri, censito e mantenuto dal Parco dell'Adamello e dalla sezione CAI di Cedegolo, ripercorrendo antiche mulattiere e camminamenti militari risalenti alla Grande Guerra, si raggiungono punti panoramici, vette, laghi alpini e cascate di ghiaccio dal grande valore paesaggistico e naturalistico.

Nella Val Savio, o meglio l'articolato sistema di tre Valli (Val Salarno, Val Adamè e Val Savio) che confluiscono nella zona di Fresine in un incavo, è possibile svolgere alcune escursioni elencate di seguito:

- Pian della Regina da Cevo o da Savio dell'Adamello: punto panoramico dell'intera Valle Camonica, dal lago d'Iseo sino al massiccio dell'Adamello;

- La Val Salarno e i suoi quattro Laghi;
- Val Adamè (percorsi escursionistici e alpinistici)
- Cima Adamello
- Lago d'Arno e Antica mulattiera per il passo di Campo
- Monte Re di castello

Attraverso le elaborazioni della Provincia di Brescia – Assessorato al Turismo – Ufficio promozione e statistica sono stati rilevati i seguenti dati riferiti al comprensorio dell'intera Valle Camonica:

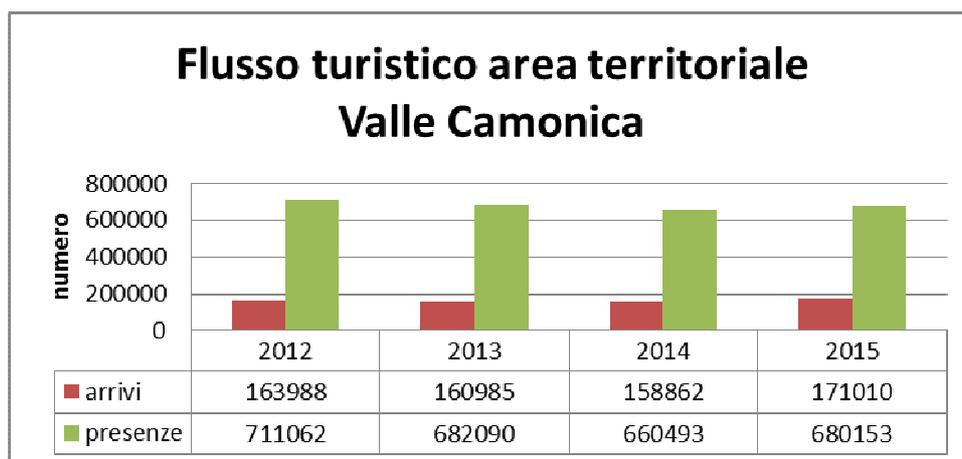


GRAFICO 1 ARRIVI E PRESENZE TURISTICHE DAL 2012 AL 2015 IN VALLE CAMONICA
 FONTE: PROVINCIA DI BRESCIA - UFFICIO PROMOZIONE E STATISTICA

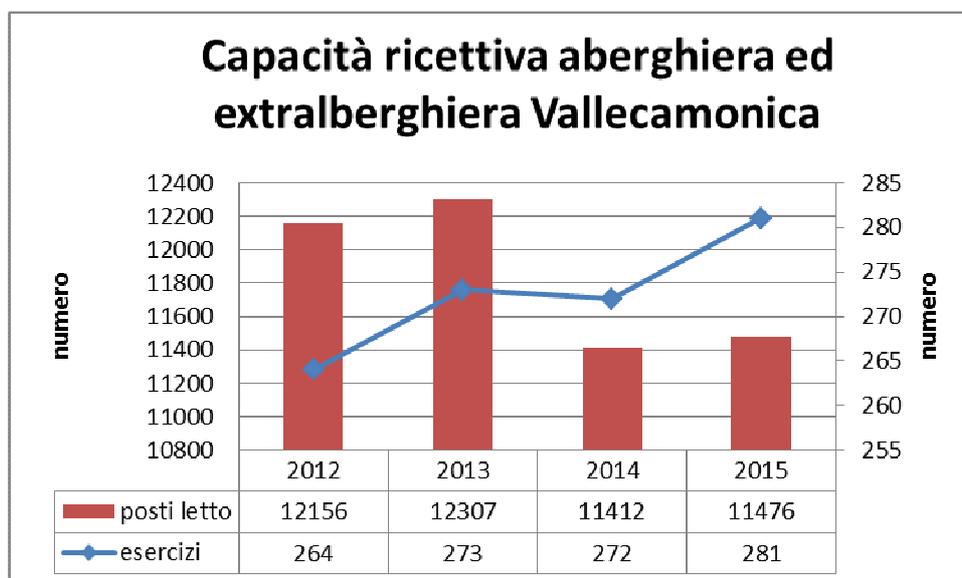


GRAFICO 2 N° POSTI LETTO E STRUTTURE RICETTIVE NELL'AREA DELLA VALLE CAMONICA
 FONTE: PROVINCIA DI BRESCIA - UFFICIO PROMOZIONE E STATISTICA

	Esercizi alberghieri	Esercizi complementari	Bed & Breakfast	Totale
	Numero	Numero	Numero	Numero
Berzo Demo	1	2	0	1
Cedegolo	0	2	1	2
Cevo	3	4	0	3
Saviore dell'Adamello	0	3	0	3
Sellero	0	1	0	1
TOTALE	4	12	1	10

TABELLA 2 DETTAGLIO RICETTIVITA' TURISTICA DELLA VALSAVIORE (ANNO 2014 - ULTIMO DISPONIBILE)
 FONTE: ANNUARIO STATISTICO REGIONALE

SUOLO

Il suolo è una risorsa limitata e non rinnovabile essenziale per la vita sul pianeta. Esso svolge un ruolo fondamentale per l'alimentazione umana; è la base produttiva di materiali utili all'uomo; ha funzione di mantenimento dell'assetto territoriale e della circolazione idrica sotterranea e superficiale; rappresenta l'habitat di una grandissima varietà di specie viventi ed è essenziale nella lotta ai cambiamenti climatici in quanto la materia organica in esso presente è un deposito naturale di carbonio.

Sul territorio dell'Unione non sono presenti discariche, cave attive e non esiste sul territorio alcuno stabilimento a rischio di incedente rilevante come da definizione del D.Lgs. 334/99.

Il territorio dell'Unione dei Comuni della Valsavioire, pressoché nella sua totalità, è sottoposto a vincolo idrogeologico e a vincolo paesaggistico. Tutti i Comuni dell'Unione sono dotati di studio geologico di cui all'art.2 della legge regionale 24 novembre 1997 n°41, predisposto secondo i criteri della d.g.r. 6/37918 del 06/08/1998 o della d.g.r. n° VII/6645 del 29/10/01. Gli studi geologici sono stati dichiarati conformi alle direttive regionali di cui all'art. 3 del L.R. 41/97 e sono già stati resi parte integrante e sostanziale degli strumenti urbanistici comunali.

Quanto all'uso del suolo si riportano di seguito i dati relativi all'utilizzo dello stesso nei comuni membri dell'Unione:

Territorio comunale	Superficie totale (km ²)	Sup. tot. /abitanti al 31.12.2015 (km ² /ab)	Percentuale
Superficie edificata	2,94	0,0005	1,84%
Superficie coltivata	0,77	0,0001	0,48%
Superficie non edificata	156,25	0,0248	97,68%
Totale generale	159,96	0,0254	100%

TABELLA 3 RIPARTIZIONE DEL TERRITORIO. FONTE: PISL DELLA VALSAVIOIRE

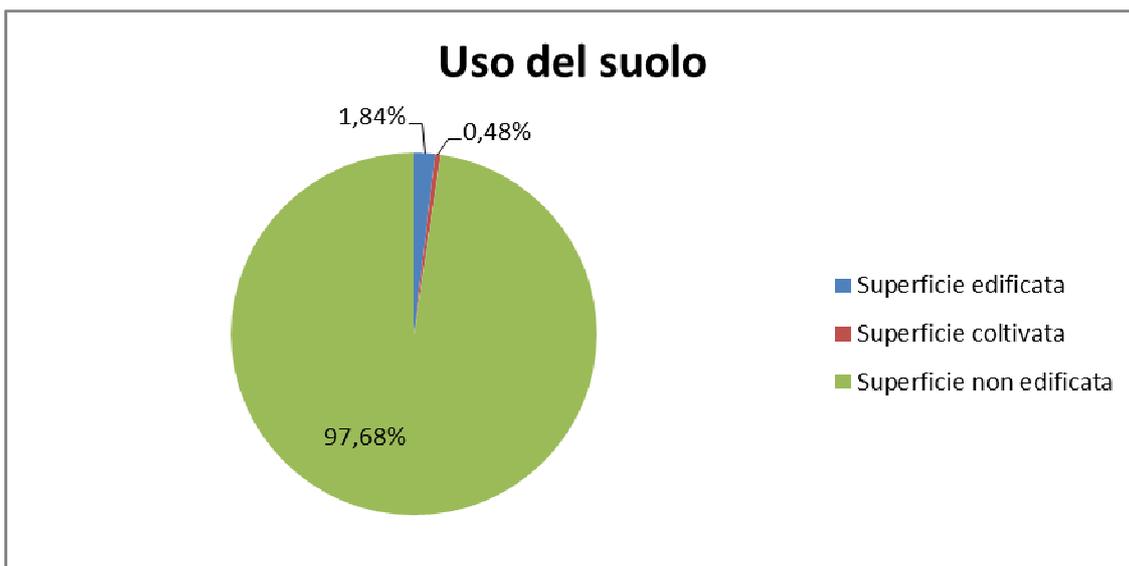


GRAFICO 3 RIPARTIZIONE DEL TERRITORIO. FONTE: PISL DELLA VALSAVIORE

BIODIVERSITÀ

La principale risorsa naturalistica della zona è rappresentata senza ombra di dubbio dal Parco naturale dell'Adamello che si estende sul territorio di tutti i Comuni dell'Unione.

Comune	Denominazione del parco	Superficie Km ²	Perimetro m	Legge istitutiva o fonte dei dati
Berzo Demo	Parco dell'Adamello	13,82	19.047	Legge Regionale n. 79 del 16/09/1983
Cedegolo	Parco dell'Adamello	10,53	23.566	Legge Regionale n. 79 del 16/09/1983
Cevo	Parco dell'Adamello	35,48	45.318	Legge Regionale n. 79 del 16/09/1983
Saviore dell'Adamello	Parco dell'Adamello	83,93	49.114	Legge Regionale n. 79 del 16/09/1983

TABELLA 4 SUPERFICIE COMUNI ALL'INTERNO DEL PARCO DELL'ADAMELLO

Il Parco Naturale Regionale dell'Adamello è stato istituito con la L.R. n° 79 del 16 settembre 1983 ed è gestito dalla Comunità Montana di Valle Camonica. Il Parco si estende per circa 51.000 ha al centro della catena alpina, nelle Alpi Retiche, dal Passo del Tonale a quello di Crocedomini e comprende il territorio di 19 Comuni. Il Parco dell'Adamello rappresenta la punta meridionale di una vastissima area protetta che si è creata sull'arco alpino, costituita dal Parco dello Stelvio, dal Parco svizzero dell'Engadina e dal Parco trentino Adamello-Brenta.

Il Piano territoriale del Parco dell'Adamello è stato approvato dalla Regione Lombardia con D.G.R. n° VII/6632 in data 29.10.2001, regola le attività antropiche compatibili con la presenza dell'area protetta.

Il Parco ha individuato diverse aree di territorio le quali, a secondo delle peculiarità che le caratterizzano, sono state riconosciute come Riserve il cui scopo è quello di garantire la conservazione di peculiarità zoologiche, forestali nonché geologiche e prettamente paesaggistiche. A seconda della Riserva, il Parco, tramite il Piano territoriale, ha individuato le attività antropiche che possono essere eseguite; per le riserve integrali l'attività

antropica è limitata e l'ambiente è lasciato completamente alla libera evoluzione naturale, e non può essere inserito nell'ambiente nessun elemento di disturbo.

Oltre al Parco bisogna ricordare che il territorio è ricco anche di numerose riserve naturali, aree protette ed attrazioni naturali e paesaggistiche rappresentate dai ghiacciai, dalle vallate, dai laghi e dagli splendidi panorami che regalano durante tutto l'anno. Alcune aree sono state riconosciute come siti appartenenti alla Rete Natura 2000, vale a dire siti di importanza comunitaria.

I siti appartenenti a Rete Natura 2000 sono:

- Il monte Marser (2.776 m) e i Corni di Bos (2.778 m): situati tra la Val Malga e la Valsaviore, interessano i Comuni di Saviore dell'Adamello e Sonico, rappresentano un'area di eccezionale importanza floristica
- Il Piz Olda (2.516 m) e la Val Malga, attraversata dal torrente Remulo che si immette nell'Oglio a sud di Rino, nei territori comunali di Sonico, Cevo, Saviore dell'Adamello e Berzo Demo: si tratta di un'area di notevole interesse dal punto di vista faunistico, soprattutto per la presenza, tra gli altri, del Gallo Cedrone, del Fagiano di monte, del Francolino e della Coturnice.
- Il ghiacciaio dell'Adamello che si estende per 2.869 ha e che in parte rientra nei confini di Saviore dell'Adamello, oltre che negli altri Comuni di Edolo, Ponte di Legno, Sonico e Temù
- Il vallone del Forcel Rosso, nei territori comunali di Cevo e Saviore dell'Adamello, posto fra il monte e la punta omonima che consente il passaggio al bacino del Chiese, nella valle trentina di Fumo e Daone.
- La cresta del Monte Colombe (belvedere Tri Plane) a 2.153 m e la cima di Berbignaga (detta anche Barbignana), rientranti nei territori di Cedegolo, Cimbergo e Paspardo, caratterizzati da una ricca flora con specie rare ed endemiche.
- Le Torbiere La Goia (Lagoie), nel territorio di Berzo Demo, molto importanti per la riproduzione degli anfibi.

Nel territorio sono presenti anche altre torbiere che, seppur non rientrando in zone di Rete Natura 2000, hanno un ruolo fondamentale nel costituire l'habitat ideale per molte specie animali e vegetali

L'elevata differenza altimetrica, unitamente alle differenti condizioni di esposizione, di pendenza del terreno e di disponibilità d'acqua, determinano una grande varietà di specie dal punto di vista vegetazionale. Dal fondovalle verso le quote più elevate si incontrano fasce³ di vegetazione caratteristiche dell'ambiente alpino. L'area sub montana ospita boschi in cui prevale il castagno, mentre l'area montana è caratterizzata dalla presenza del faggio e da alcune essenze come la betulla e gli abeti. Salendo nella fascia compresa tra i 1.400 e i 1.800 m i boschi diventano di conifere, in particolare è degna di nota per la sua bellezza la pineta di Cevo. In questa fascia altimetrica è possibile trovare anche un fitto sottobosco ricco di felci, mirtilli, lamponi, rododendri, ginepri e funghi.

³ Le fasce di vegetazione sono porzioni di territorio su un versante montuoso caratterizzate da una certa omogeneità di caratteri adattativi delle specie vegetali. La zonizzazione verticale che ne deriva è frutto della variazione altitudinale di fattori climatici quali temperatura, pressione, umidità e andamento delle precipitazioni.

Il patrimonio forestale, grazie alla sua vastità e varietà di specie, rappresenta sicuramente una ricchezza di inestimabile valore il cui pregio è aumentato anche dalla presenza di alberi monumentali o plurisecolari come il larice di Malga Casentina in Valsaviore e i castagneti secolari nell'area di Cedegolo.

Alla ricchezza di flora si aggiunge la notevole importanza dell'area dal punto di vista faunistico, grazie alla forte presenza di ungulati e uccelli in tutto il territorio del Parco dell'Adamello, mentre tutti i corsi d'acqua, dai torrenti ai fiumi, sono popolati da numerose specie ittiche, tra cui spiccano trote e salmerini.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Gli esseri viventi presenti sulla terra sono costituiti da acqua in percentuale variabile tra il 50 e il 95% (circa il 60% nell'uomo). Tuttavia meno dell'1% di tutta l'acqua presente sul pianeta risulta essere disponibile all'uomo, in quanto la maggior parte di essa è salata o presente sotto forma di ghiaccio.

Gli sperperi dovuti ad all'agricoltura intensiva, alle attività industriali e ad un uso domestico/privato irragionevole, hanno fatto dell'acqua dolce una risorsa sempre più rara nella qualità necessaria ed indispensabile alla vita.

È importante quindi, a vari livelli, applicare tutte quelle accortezze e quei comportamenti che permettono di garantire sia la qualità che la quantità di questa importante risorsa.

Il territorio dell'Unione dei Comuni della Valsaviore è caratterizzato da un complesso reticolo di corsi d'acqua e da bacini naturali e artificiali. A valle la zona è attraversata dal fiume Oglio al quale affluiscono i principali torrenti Poja d'Arno, Poja Adamè, Poja Salarno e Allione, mentre quelli secondari sono il torrente della Valle del Coppo, della Valle dell'Angolino e della Valle Andovaia.

In corrispondenza degli abitati di Cedegolo e Berzo l'alveo del fiume Oglio presenta dei restringimenti, in particolar modo nei pressi della centrale ENEL e dell'abitato di Grevo.

Il torrente Poja, il cui bacino si estende per 106,5 Km², ha origine a quota 2.270 m. dal gruppo dell'Adamello e attraversa la Valle d'Adamè e la Val Savioire per poi sboccare a Cedegolo, a 405 m. s.l.m. con un percorso di 19 Km. I suoi affluenti principali sono il Torrente Salarno e Adamè. Le sue acque sono regimate da una diga ubicata ad una quota di 831 m. al confine tra i Comuni di Cevo e Cedegolo (Lago Poja).

Il ruolo esercitato dal torrente risulta essere fondamentale sotto l'aspetto della stabilità dei versanti alla sinistra e destra idrografica della valle: l'azione di erosione compiuta dal torrente al piede dei versanti è considerata un fattore predisponente dei dissesti recenti e passati. Per questo motivo, nel corso degli anni, il corso d'acqua è stato oggetto di numerosi interventi di sistemazione e regimazione idraulici, in particolare successivamente agli eventi alluvionali del 1987.

Il torrente Allione, con un bacino di 61,7 Km², ha origine dal Monte Colombaro a quota 2.686 m. s.l.m.. Percorre l'intera Val Paisco per 23 Km per poi immettersi nell'Oglio all'altezza di Forno d'Allione a quota 703 m s.l.m.

Tutti gli affluenti dell'Oglio sono caratterizzati da una forte pendenza degli alvei comportando fenomeni di forte erosione di sponda e grossi trasporti di solidi, in particolare nei periodi in cui le piogge si intensificano.

L'intera area è costellata di laghetti alpini e invasi artificiali che raccolgono le acque di scioglimento. I maggiori bacini utilizzati prevalentemente nella produzione di energia idroelettrica sono il lago di Salarno, che alimenta la centrale di Cedegolo-Sellero, il lago d'Arno e il lago di Dosazzo.

COMUNE	LOCALITA'	NOME INVASO	CORSO D'ACQUA	H (m)	V (mc)	CONCESSIONARIO
Cevo	Lago d'Arno	Lago d'Arno	Rio Piz	36,85	31.000	Enel Produzione spa
Cevo	Mussi e Fobbio	Poglia	F. Poglia	49,40	500.000	Edison spa
Saviore dell'Adamello	Lago Salarno	Lago Salarno	T. Salarno	38,40	11.340.000	Enel Produzione spa

TABELLA 5 ELENCO DIGHE NEL TERRITORIO DEI COMUNI DELL'UNIONE DELLA VALSAVIORE. FONTE: WWW.ORS.REGIONE.LOMBARDIA.IT

I ripidi pendii, i frequenti cambi di pendenza, gli avvallamenti e i dossi, le zone palustri di ristagno, gli estesi depositi alluvionali ed i fenomeni di attività erosiva degli alvei dei torrenti concorrono ad accrescere il grado di vulnerabilità idraulica del territorio. Un recente studio condotto nel 2001 dal Servizio Tecnico dell'Unione dei Comuni, attivato a seguito dei fenomeni di dissesto avvenuti nell'ottobre del 2000, ha censito una cinquantina di frane sul territorio. Lo studio evidenzia quindi un elemento di criticità ambientale causato da fenomeni naturali a cui concorre anche l'azione dell'uomo.

Le amministrazioni della Valsavioere, in seguito al Piano per la Difesa del Suolo ed il riassetto idrogeologico della Valtellina e delle zone adiacenti delle Province di Bergamo, Brescia, Como e Lecco (Legge n°102/90 "Valtellina"), stanno operando un grande sforzo per mitigare il rischio di dissesto idrogeologico, investendo in puntuali interventi strutturali (palificazioni, opere di drenaggio profondo, ancoraggi), canalizzazioni e opere di sostegno di ingegneria naturalistica, e sviluppando un sistema di monitoraggio generale delle aree franose.

Qualità delle acque superficiali

L'INDICE LIMeco – D.lgs 152/06

L'indice di qualità LIMeco (Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori per lo stato ecologico) descrive lo stato ecologico globale delle acque, principalmente dal punto di vista chimico. Esso si ottiene mediante l'elaborazione di 4 parametri rappresentativi delle condizioni generali del corso d'acqua: la percentuale di saturazione dell'ossigeno; l'azoto ammoniacale; l'azoto nitrico e il fosforo totale.

La procedura per il calcolo dell'indice prevede che sia calcolato un punteggio sulla base delle concentrazioni osservate nel sito in esame.

L'indice si compone di 5 livelli di qualità decrescente: elevato; buono; sufficiente; scadente; pessimo.

Il monitoraggio della qualità dei corsi d'acqua superficiali (fiumi, torrenti, ecc.), viene comunemente effettuato con l'uso di indicatori, prevalentemente di carattere chimico e fisico.

Alcune informazioni relative allo stato di qualità delle acque superficiali che interessano il Comune sono reperibili all'interno del "Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia" dell'ARPA (e nei Rapporti dei dipartimenti provinciali). Il Rapporto contiene infatti i dati riguardanti gli indici di inquinamento LIMeco (Livello di Inquinamento dai Macroscrittori per lo stato ecologico), elaborati presso punti di campionamento collocati lungo i principali corsi d'acqua della Regione.

Non sono presenti stazioni di monitoraggio sul territorio dell'Unione, ma può essere presa in considerazione la stazione di Ceto, riferite al fiume Oglio dalla confluenza a Edolo fino a Malegno, tratto che interessa i Comuni membri dell'Unione Valsaviore. Sul rapporto annuale sulla qualità delle acque superficiali di ARPA Lombardia si riporta il seguente stato relativo al periodo 2012-2014 (ultimi dati disponibili):

Corso d'acqua	Località	Stato elementi biologici	LIMeco	Stato chimici a sostegno	Stato ecologico		Stato chimico	
					Classe	Elemento che determina la classificazione	Classe	Sostanze che determinano la classificazione
Oglio	Edolo	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO	Macroinvertebrati, arsenico	BUONO	-
	Ceto	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO	Macroinvertebrati, bromodichlorometano	BUONO	-

Qualità delle acque sotterranee

La normativa vigente prevede che lo stato di un corpo idrico sotterraneo sia determinato dal valore più basso del suo stato chimico e del suo stato quantitativo.

STATO CHIMICO – D.lgs 30/09

Un corpo idrico sotterraneo è considerato in "BUONO" Stato Chimico (SC) quando ricorra una delle seguenti condizioni:

1. sono rispettate le condizioni riportate all'Allegato 3, Parte A, Tabella 1 del D.lgs 30/09 (ossia che le concentrazioni di inquinanti siano tali da non presentare effetti di intrusione salina o di altro tipo, da non superare gli standard di qualità applicabili e da permettere il raggiungimento degli obiettivi ambientali per le acque superficiali connesse);
2. sono rispettati, per ciascuna sostanza controllata, gli standard di qualità ed i valori soglia di cui all'Allegato 3, Parte A, Tabelle 2 e 3 del D.lgs 30/09, in ognuno dei siti individuati per il monitoraggio del corpo idrico sotterraneo o dei gruppi di corpi idrici sotterranei;
3. lo standard di qualità delle acque sotterranee o il valore soglia è superato in uno o più siti di monitoraggio, che comunque rappresentino non oltre il 20% dell'area totale o del volume del corpo idrico per una o più sostanze ed un'appropriate indagine conferma che non siano messi a rischio:
 - gli obiettivi prefissati per il corpo idrico,
 - gli ambienti superficiali connessi,
 - gli utilizzi e la salute umana.

Infine, ai fini della classificazione, per una corretta interpretazione dei dati, riveste un ruolo importante la determinazione dei cosiddetti "valori di fondo naturale". Nel territorio lombardo sono in corso alcuni approfondimenti sull'arsenico e sullo ione ammonio, nonché sul ferro e sul manganese. La normativa prevede che, nel caso sia dimostrata scientificamente la presenza di metalli o altri parametri di origine naturale in concentrazioni di fondo naturale superiori ai limiti fissati per i valori soglia, tali livelli di fondo costituiscono i nuovi valori soglia per la definizione del BUONO Stato Chimico. Il risultato derivante dalla elaborazione dei valori di fondo potrebbe interessare l'intero corpo idrico o porzioni dello stesso

STATO QUANTITATIVO – D.lgs 30/09

Un corpo idrico sotterraneo è considerato in “BUONO” Stato Quantitativo quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

1. il livello delle acque sotterranee nel corpo idrico sotterraneo è tale che la media annua dell'estrazione a lungo termine non esaurisca le risorse idriche sotterranee disponibili e di conseguenza il livello piezometrico non subisca alterazioni antropiche tali da:
 - impedire il conseguimento degli obiettivi ecologici per le acque superficiali connesse;
 - comportare un deterioramento significativo della qualità delle acque;
 - recare danni significativi agli ecosistemi terrestri direttamente dipendenti dal corpo idrico sotterraneo;
2. inoltre, alterazioni della direzione di flusso risultanti da variazioni del livello possono verificarsi, su base temporanea o permanente, in un'area delimitata nello spazio; tali inversioni non causano tuttavia un'intrusione di acqua salata o di altro tipo né imprimono alla direzione di flusso alcuna tendenza antropica duratura e chiaramente identificabile che possa determinare le intrusioni.

Il livello delle acque sotterranee rappresenta la sommatoria degli effetti antropici e naturali sul sistema idrico sotterraneo in termini quantitativi (prelievo e ricarica). L'analisi di serie temporali significativamente lunghe in ogni stazione di monitoraggio permette di evidenziare la presenza di *trend* che indicano un immagazzinamento di acqua quando sono positivi, un depauperamento quando sono negativi e una situazione di invarianza quando sono costanti.

Per la valutazione dello Stato Quantitativo a scala di corpo idrico viene calcolata la percentuale di punti (appartenenti al corpo idrico d'interesse) con *trend* discendente rispetto al totale dei punti del corpo idrico. Se la percentuale è maggiore o uguale al 20% il corpo idrico si colloca in stato quantitativo “scarso”, diversamente lo stato quantitativo viene considerato “BUONO”.

Fondovalle Valcamonica:

Nel triennio 2009-2011 lo Stato Chimico del corpo idrico, era Non BUONO, per superamento degli standard di qualità sul punto di Pisogne per Ione Ammonio (NH₄⁺) e Sommatoria Organoalogenati nel 2009, Tetracloroetilene nel 2010, Ione Ammonio (NH₄⁺) nel 2011.

Nel triennio 2012-2014, lo Stato Chimico del corpo idrico è passato da Non BUONO a BUONO, evidenziando entrambi i punti, solo per il 2012 superamenti degli standard di qualità e dei valori soglia per il composto Bentazone.⁴

⁴ Da “Stato delle acque sotterranee fondovalle alpini”, anno 2014, ARPA Lombardia.

ARIA

Il tema della qualità dell'aria rappresenta una delle questioni di maggior importanza considerando le importanti ripercussioni per la salute umana. Le caratteristiche proprie di questo elemento fanno sì che le sue forme di inquinamento possano avere ripercussioni anche in ambiti molto vasti e lontani dall'epicentro della sorgente inquinante.

Al fine di monitorare la qualità dell'aria sono stati predisposti dei sistemi di monitoraggio che hanno una valenza sovracomunale e che hanno lo scopo di verificare la situazione generale di inquinamento nel medio e lungo periodo. In Lombardia questo sistema è gestito da ARPA⁵.

La Regione Lombardia, in ottemperanza alle previsioni di cui al Dlgs 155/10 ha provveduto alla suddivisione del territorio in zone e agglomerati sui quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite degli inquinanti atmosferici.



⁵ <http://ita.arpalombardia.it/ITA/qaria/Home.asp>

dell'Oltrepò Pavese, più esposta al trasporto proveniente dalla Pianura, in particolare dei precursori dell'ozono.

- **zona C2 – AREA ALPINA:** la zona corrisponde alla fascia alpina, meno esposta al trasporto che caratterizza la zona C1.

L'area dell'Unione dei Comuni della Valsavioire è stato classificato dalla Regione Lombardia, in zona C (Montagna). L'aria di montagna è caratterizzata da basse concentrazioni sia di particolato atmosferico che di precursori dell'ozono di origine antropica. Al contrario della pianura, le caratteristiche geomorfologiche montane favoriscono inoltre una maggiore dispersione degli inquinanti garantendo una più salubre qualità dell'aria.

LIMITAZIONI PER MIGLIORARE LA QUALITÀ DELL'ARIA

Al fine di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera, il 15 ottobre di ogni anno in Lombardia entrano in vigore i provvedimenti di limitazione alla circolazione del traffico veicolare, basati sulla zonizzazione di cui alla DGR 2605/11. In particolare, per gli agglomerati di Milano, Brescia e Bergamo, con l'aggiunta dei capoluoghi di provincia della bassa pianura (Pavia, Lodi, Cremona e Mantova) e i relativi Comuni di cintura appartenenti alla zona A, viene indetto un fermo alla circolazione dal 15 ottobre al 15 aprile, dal lunedì al venerdì, dalle 7.30 alle 19.30 per i veicoli "Euro 0 benzina" e "Euro 0, Euro 1, Euro 2 diesel".

Su tutto il territorio regionale è comunque sempre vigente il fermo permanente alla circolazione per i motoveicoli e i ciclomotori a due tempi "Euro 0" e gli autobus M3 adibiti al Trasporto Pubblico Locale di tipo "Euro 0, Euro 1 ed Euro 2 diesel" privi di filtro anti-particolato efficace.

I veicoli esenti dal fermo sono quelli a minore impatto ambientale (veicoli elettrici leggeri; veicoli muniti di impianto alimentato a gas naturale o gpl; veicoli diesel dotati di efficiente sistema di abbattimento delle polveri sottili); i veicoli storici in possesso di idonea documentazione e i veicoli classificati come macchine agricole. Tutte le tipologie di veicolo escluse dal fermo e le possibili deroghe sono consultabile all'interno della sezione ambiente del sito regionale.

Il fermo si applica su tutti i tratti stradali ricadenti all'interno delle zone indicate, comprese le strade provinciali e statali. Sono escluse dal fermo le autostrade, le strade di interesse regionale R1 e i tratti che collegano queste ai parcheggi posti in corrispondenza alle stazioni periferiche dei mezzi pubblici o delle stazioni ferroviarie (individuato all'interno del decreto n. 11254 del 13/10/2008).

Per quel che riguarda gli impianti di riscaldamento invece, dal 15 ottobre al 15 aprile vige il divieto di utilizzare apparecchi obsoleti alimentati a biomassa legnosa (camini e stufe con rendimento < 63%). Il divieto è in vigore negli agglomerati di Milano, Brescia e Bergamo, con l'aggiunta dei capoluoghi di provincia della bassa pianura (Pavia, Lodi, Cremona e Mantova) e relativi Comuni di cintura appartenenti alla zona A e nei comuni sotto i 300 m s.l.v..

In tutto il territorio regionale vige comunque il divieto permanente di utilizzo di olio combustibile per gli impianti di riscaldamento civile aventi potenza installata inferiore a 10 MW; il divieto di combustione all'aperto in ambito agricolo e di cantiere e il divieto di climatizzare locali a servizio dell'abitazione in edifici destinati a residenza (box, cantine, depositi, scale).

IL PERCORSO VERSO KYOTO DELL'UNIONE DELLA VALSAVIORE

Nel corso del 2008 l'Unione dei Comuni della Valsavioire ha avviato un progetto riguardante il tema energetico e finalizzato alla realizzazione della diagnosi energetica degli edifici di proprietà pubblica in ogni singolo Comune. Lo scopo di tale progetto è stata la realizzazione di audit energetico (audit leggero) sugli edifici di proprietà dei comuni, finalizzato alla rilevazione dei consumi e delle modalità di miglior utilizzo per ottenere un risparmio energetico. Negli edifici più rappresentativi (le sedi degli uffici municipali e le scuole) è stato predisposto un audit energetico più approfondito (audit di dettaglio) finalizzato alla definizione degli interventi ritenuti necessari per la riqualificazione energetica dell'edificio.

Tutti gli edifici oggetto di audit energetico di dettaglio sono stati sottoposti alla certificazione energetica.

Comune di	Edificio	Classe energetica
CEDEGOLO	Municipio	G
	Biblioteca	G
CEVO	Municipio	G
BERZO DEMO	Municipio	G
	Municipio di Demo	G
SAVIORE DELL'ADAMELLO	Municipio di Valle	G
SELLERO	Municipio	G

TABELLA 6 CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI DI PROPRIETA' DEI SINGOLI COMUNI MEMBRI DELL'UNIONE

CERTIFICAZIONE ENERGETICA DEGLI EDIFICI – D.Lgs 192/05 e L.R. 24/06

La certificazione energetica nasce dall'esigenza di rendere i cittadini dell'Unione Europea consapevoli sul tema del consumo energetico. In Italia la certificazione è stata introdotta con D.Lgs 192/05 e la Regione Lombardia ne ha dato immediata attuazione attraverso la L.R 24/2006 al fine di incentivare il risparmio energetico e la produzione di energia da fonti rinnovabili. Certificare un edificio significa assegnargli un punteggio (classe) in funzione sia della sua efficienza a produrre e trasformare energia (termica e elettrica), attraverso gli impianti interni, sia della sua capacità di isolamento termico. L'analisi dei consumi energetici viene fatta attraverso modalità di calcolo standardizzate che consentono, in modo del tutto analogo a ciò che avviene per gli elettrodomestici, di definire a quale classe energetica appartiene l'edificio.

La classe energetica di appartenenza rappresenta un'informazione molto importante per chi intenda acquistare una nuova casa. Considerare le prestazioni energetiche significa conoscere la quantità di energia consumata per un uso standard dell'abitato (climatizzazione invernale e estiva, acqua calda, ventilazione e illuminazione). La classe energetica dipende da vari fattori quali la coibentazione, le caratteristiche tecniche degli impianti, la posizione geografica e l'eventuale presenza di fonti rinnovabili che forniscano energia allo stabile. Uno stesso locale, a parità di temperatura, consumerà più o meno a seconda che si trovi in una classe energetica bassa o alta. A parità di risultato finale (comfort ottimale) un risparmio di combustibile comporta benefici sia ambientali che economici.

Alla fine del processo di certificazione verrà rilasciato un attestato sul qual saranno indicate tutte le caratteristiche tecniche dell'edificio e una stima delle emissioni di gas ad effetto serra prodotte dagli impianti dello stabile.

Nel 2011 è stato predisposto un nuovo progetto volto alla determinazione delle emissioni di CO2 sul territorio dell'Unione attraverso l'adesione al Patto dei Sindaci e la predisposizione del PAES (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile).

ADESIONE AL PATTO DEI SINDACI	
BERZO DEMO	Delibera di Consiglio n° 9 del 20.04.2012
CEDEGOLO	Delibera di Consiglio n° 10 del 13.03.2012
CEVO	Delibera di Consiglio n° 9 del 21.04.2012
SAVIORE DELL'ADAMELLO	Delibera di Consiglio n° 4 del 23.04.2012
SELLERO	Delibera di Consiglio n° 9 del 20.02.2012

L'Unione si è posta quale coordinatore dell'iniziativa stipulando apposita convenzione con l'Unione Europea per le attività di sviluppo delle azioni previste nel Piano.

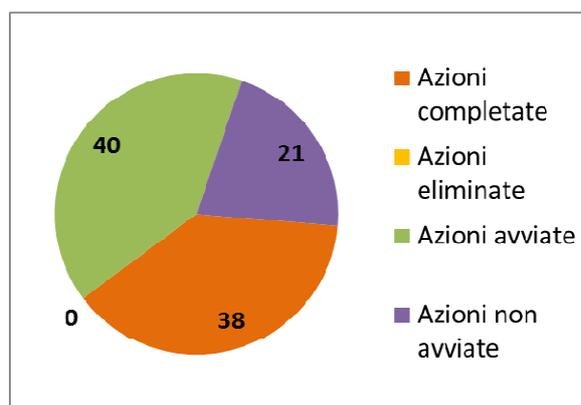
EMISSIONI TOTALI DI CO ₂ - metodo di bilancio LCA – anno di riferimento: 2005					
FONTE EMISSIVA	BERZO DEMO	CEDEGOLO	CEVO	SAVIORE	SELLERO
SETTORE PRIVATO					
Edifici/infrastrutture residenziali	2.984,45	2.077,16	1.484,99	1.748,88	1.917,97
Edifici/infrastrutture industriali	12.777,62	2.285,12	12,96	13,67	3.790,95
Edifici/ infrastrutture terziario	640,97	553,57	430,57	182,73	1.075,80
Trasporto	5.183,98	3.185,87	2.281,13	2.247,52	3.452,08
TOTALE PRIVATO	21.587,01	8.101,72	4.290,66	4.192,80	10.236,80
SETTORE PUBBLICO					
Edifici/ infrastrutture comunali	101,18	119,02	115,42	102,56	50,12
Illuminazione pubblica	104,06	64,12	54,46	52,50	92,01
Veicoli comunali	13,82	14,29	8,31	19,54	22,18
TOTALE PUBBLICA AMMINISTRAZIONE	219,06	197,43	178,18	174,60	164,31
TOTALE TERRITORIO	21.806,07	8.229,15	4.468,84	4.367,40	10.401,11
tCO ₂ risparmiate attraverso azioni previste dal PAES entro il 2020	1.957,56	1.218,91	2.611,78	2.401,95	1.372,55

Nel 2014, con l'intento di sviluppare con maggior forza l'impegno e gli obiettivi definiti, l'Unione dei Comuni di Valsaviore ha aderito al progetto della Comunità Montana Valle Camonica di realizzare un "Distretto Energetico per la decarbonizzazione dell'ambiente ed il rilancio della filiera economica delle energie alternative", finalizzato all'attuazione delle azioni inserite nei PAES dei comuni aderenti.

A settembre 2015 è stato realizzato il primo monitoraggio delle azioni PAES inviato alla Comunità Europea e di seguito riassunto:

Nel complesso il territorio della Valsaviore ha avviato 69 azioni delle 77 previste nel PAES (86% complessivamente); 37 di queste sono attualmente in corso (54%), mentre 32 azioni sono state già concluse (46%).

8 nuove azioni sono state aggiunte di cui 3 in corso di realizzazione e 5 completate.



E' da rilevare che l'aggiunta delle 8 azioni nuove ha determino una lieve variazioni della percentuale di riduzione delle emissioni originariamente prevista nel PAES:

	Emissioni del territorio comunale al netto del settore secondario t C2	Obiettivo pianificato nel PAES t CO2	Obiettivo pianificato a seguito dell'aggiunta delle nuove azioni t CO2	Obiettivo pianificato nel PAES %	Nuova percentuale di riduzione emissioni a seguito aggiunta nuove azioni %
BERZO DEMO	9.028,45	1.957,56	2.125,73	22%	23%
CEDEGOLO	5.944,03	1.218,91	1.427,10	20%	24%
CEVO	4.455,88	2.611,78	2.716,02	62%	62%
SAVIORE DELL'ADAMELLO	4.353,73	2.401,95	2.452,66	57%	56%
SELLERO	6.610,16	1.372,55	1.484,30	21%	22%
Media del territorio della Valsaviore				36%	37%

Rispetto all'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO2 indicato nel PAES la Valsaviore, al 31.12.2016, si trova nella seguente situazione:

	OBIETTIVO DI RIDUZIONE DEL PAES (-37%) t CO2	RIDUZIONE RAGGIUNTA AL 31.12.2014 t CO2	PERCENTUALE DI REALIZZAZIONE DELL'OBIETTIVO AL 31.12.2014	RIDUZIONE RAGGIUNTA AL 31.12.2016 t CO2	PERCENTUALE DI REALIZZAZIONE DELL'OBIETTIVO AL 31.12.2016
Berzo Demo	2.125,73	1.265,59	59%	2.084,51	98%
Cedegolo	1.427,10	613,90	43%	896,28	63%
Cevo	2.716,02	597,61	22%	2.641,18	97%
Saviore dell'Adamello	2.452,66	235,96	10%	1.748,13	71%
Sellero	1.484,30	1.042,32	70%	1.475,13	97%
TOTALE	10.205,81	3.755,38	37%	8.845,23	85%



Nel 2017 l'Unione ha aderito al nuovo Patto dei Sindaci e predisposto il PAESC (Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima).



L'ANIDRIDE CARBONICA (CO₂)

La CO₂ è un gas naturalmente presente in atmosfera. La sua presenza è di vitale importanza per gli organismi viventi in quanto, attraverso la fotosintesi, diventa il “mattone” principale per la costruzione delle molecole che compongono la vita. Essa è pertanto fondamentale per gli equilibri del nostro pianeta e non va pertanto considerata un inquinante. Tuttavia, nonostante rappresenti solo lo 0,038% del volume atmosferico essa, insieme con altri gas come il metano o il vapore acqueo, impedisce alla radiazione infrarossa, proveniente dalla superficie terrestre, di disperdersi nell'universo, contribuendo in maniera significativa all'“effetto serra”. La conseguenza è l'innalzamento della temperatura media terrestre. L'entità di questo riscaldamento è ancora in discussione. Tuttavia la consapevolezza delle conseguenze economiche, sociali ed ambientali che un tale fenomeno comporta, ha portato molti paesi del mondo a siglare il Protocollo di Kyoto, un accordo che impegna le nazioni firmatarie a ridurre le emissioni di questo gas. La CO₂ rappresenta il prodotto principale di ogni combustione. Le cause dell'aumento di CO₂ in atmosfera sono da attribuirsi all'eccessivo uso di combustibili fossili. La produzione di energia elettrica, il riscaldamento delle case e i mezzi di trasporto dipendono quasi esclusivamente dal petrolio e liberano grandi quantità di CO₂ in atmosfera.

Lo sviluppo di fonte energetiche alternative rappresenta la soluzione più adatta per far fronte alle richieste energetiche e ridurre le emissioni di anidride carbonica in atmosfera.

Rete distribuzione gas, metano e teleriscaldamento

L'Unione dei Comuni provvede alla gestione dell'appalto per la fornitura di gas metano per il riscaldamento degli edifici pubblici dei Comuni di Berzo Demo, Cevo, Savio dell'Adamello.

Per il Comune di Cedegolo l'Unione gestisce l'appalto per il servizio di energia con la ditta TSN srl mediante la centrale di teleriscaldamento ubicata nel territorio del Comune di Sellero. Il forno della centrale viene alimentato a biomassa vergine: legna cippata proveniente da scarti di segheria, pulizia dei boschi o apposite colture. La maggior parte del territorio è servito dalla rete di distribuzione del metano, mentre le zone prive sono alimentate con impianti a gasolio.

Energia elettrica e illuminazione pubblica

La distribuzione dell'energia elettrica alle utenze del territorio avviene tramite la rete di elettrodotti ENEL situati quasi interamente a mezza costa e quindi non interagenti con i centri abitati.

L'Unione gestisce gli appalti per la fornitura di energia elettrica per i Comuni di Cedegolo, Berzo Demo, Cevo e Savio dell'Adamello. Non è possibile quantificare i consumi elettrici della sede dell'Unione, in quanto l'edificio viene utilizzato anche per altre finalità.

La manutenzione relativa al servizio di illuminazione pubblica è seguita direttamente dai Comuni di pertinenza poiché non rientra tra le competenze dell'Unione.

Produzione di energia

Sul territorio dell'Unione sono state realizzate, nel corso degli ultimi anni, alcune centraline idroelettriche di proprietà dei singoli Comuni; a Cevo è presente un impianto fotovoltaico a terra, mentre gli altri Comuni hanno predisposto impianti fotovoltaici a servizio di edifici comunali.

BERZO DEMO (MWh)								
Impianto	Tipologia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Scuole medie	Fotovoltaico		11,145	14,86	13,786	14,112	13,796	13,796
CEVO (MWh)								
Impianto	Tipologia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015
Asilo	Fotovoltaico		12,519	12,31	12,414	12,78	12,78	12,78
Scuole medie			21,572	21,83	21,772	20,986	21,112	21,112
Canneto			456,085	659,278	660,112	662,846	680,732	680,732
Campeggio				2,427	2,114	2,373	2,213	2,213
Turnanchè				2,396	2,421	2,781	2,56	2,56
Depuratore				17,54	16,984	17,114	17,092	17,092
CEDEGOLO (MWh)								
Impianto	Tipologia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015
Centro Polivalente	Fotovoltaico			24,218	23,981	24,72	23,39	23,39
Pensilina	Fotovoltaico			18,763	18,889	19,991	18,78	18,78

SAVIORE DELL'ADAMELLO (MWh)								
Impianto	Tipologia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015
Centralina acquedotto	Idroelettrico	107,601	101,277	91,919	98,789	97,364	98,162	98,162
SELLERO (MWh)								
Impianto	Tipologia	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015
Scuola Novelle	Fotovoltaico		13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8
Scuola Sellero	Fotovoltaico		20,87	20,87	20,87	20,87	20,87	20,87
TOTALE		107,601	626,123	885,351	905,932	909,737	925,287	925,287

TABELLA 7 DETTAGLIO PRODUZIONE ENERGIA RINNOVABILE

Particolarmente significativo lo sviluppo delle fonti rinnovabili tra il 2010 e il 2013 grazie all'avvio del parco fotovoltaico di Cevo dal 2011 a cui hanno fatto seguito diversi altri impianti minori.

Sul territorio comunale risultano attivi, al 31.12.2016 n° 132 impianti fotovoltaici (fonte Atlasole) con una potenza di picco complessiva pari a 1.912,23.

Comune	N° impianti	Potenza Kwp
Berzo Demo	34	187,71
Cedegolo	34	272,04
Cevo	25	647,67
Saviole dell'Adamello	6	22,15
Sellero	33	782,66

TABELLA 8 IMPIANTI FOTOVOLTAICI PRESENTI SUL TERRITORIO DELLA VALSAVIORE FONTE: ATLASOLE

LE ATTIVITÀ E I SERVIZI EROGATI DALL'UNIONE

Le attività gestite direttamente dall'Unione si suddividono nel seguente modo:

GESTIONE AMMINISTRATIVA/ECONOMICO FINANZIARIA

- Redazione ed approvazione del Bilancio annuale e pluriennale
- Approvazione del piano esecutivo di gestione
- Gestione amministrativa e contabile delle attività dell'Unione.
- Rendiconto di gestione
- Partecipazione a bandi pubblici per l'ottenimento di contributi finalizzati alla realizzazione di progetti per la salvaguardia e lo sviluppo del territorio della Valsaviole
- Gestione amministrativa e finanziaria dei contributi di cui sopra per lo sviluppo di progetti di valenza territoriale

SERVIZIO DI VIGILANZA

- Servizio di vigilanza per i comuni aderenti all'Unione.

SERVIZIO TECNICO

- Gestione gare di appalto per l'attribuzione di servizi, lavori e forniture relative
- Programmazione, controllo dello stato di avanzamento dei lavori pubblici
- Coordinamento delle attività e interazione con i fornitori, gli enti pubblici coinvolti nei progetti (Regione Lombardia, Provincia, Comunità Montana, enti locali, ecc)
- Rendicontazione delle spese dei lavori eseguiti
- Gestione dei programmi di attività del PISL

Le attività gestite tramite incarico a fornitori⁶ sono le seguenti suddivisi per aspetto ambientale:

LAVORI PUBBLICI

- Servizi di consulenza per rilievi e monitoraggi sul territorio (Monitoraggio del dissesto idrogeologico al fine di sorvegliare e prevenire i fenomeni franosi).
- Lavori per realizzazione di opere pubbliche. E' in corso il progetto relativo alla sistemazione idrogeologica dei torrenti Poia e Salarno che prevede in sintesi attività di ripristino delle soglie esistenti, consolidamenti, pulizia, ecc, di tutte le aree colpite dalla frana durante l'evento alluvionale verificatesi nell'anno 1987 (oggetto della legge Valtellina 102/90).
- Studio per la caratterizzazione del reticolo idrico minore dei singoli comuni in conformità al DGR n.VII/7868 del 25/01/2002 e DGR n.VII/13950 del 01/08/2003, suo aggiornamento e gestione.

IGIENE URBANA

- Servizio raccolta e trasporto rifiuti RSU e differenziata.

GESTIONE INFRASTRUTTURE E AUTOMEZZI

- Servizio di spazzamento strade per i Comuni di Berzo Demo, Cedegolo, Sellero e Savio dell'Adamello
- Servizio di sgombero neve ed insabbiatura delle strade dei Comuni di Savio d/A, Cevo, e Berzo Demo
- Controlli periodici previsti dalle leggi

⁶ Le attività affidate a terzi si possono suddividere in:

- lavori
- servizi
- forniture

Le modalità con cui l'amministrazione può affidare attività a terzi vengono gestite in conformità alle normative vigenti e si classificano in :

- Procedure aperte
- Procedure ristrette
- Procedure negoziate

L'affidamento di incarichi per i lavori pubblici è disciplinato da specifiche leggi, in particolare per la gestione dei contratti dei lavori pubblici viene applicato il D.lgs 163/2006.

ASSISTENZA SOCIALE

- Servizio integrativo di Assistenza infermieristica domiciliare per Cedegolo e Berzo Demo.
- Servizio integrativo di Assistenza infermieristica ambulatoriale per il comune di Cevo e Savio dell'Adamello.

COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE

- Svolgimento di manifestazioni, eventi e attività di comunicazione ambientale attraverso la Pro Loco Valsaviore

PROTEZIONE CIVILE

- Servizio di protezione civile mediante impiego di volontari del territorio

Tutte le attività non specificate sopra, che interagiscono con l'ambiente, vengono gestite direttamente dai comuni di competenza sia dal punto di vista finanziario che organizzativo/controllo. Per quanto riguarda il servizio vigilanza è svolto direttamente dall'Unione con proprio personale rappresentato dagli agenti di Polizia Locale distaccati nei diversi Comuni.

GESTIONE LAVORI PUBBLICI

L'Unione dei Comuni della Valsaviore interagisce, in accordo con i comuni membri, nella gestione amministrativa ed economica degli appalti per l'erogazione dei servizi legati alla consulenza per rilievi, studi di ricerca, progettazione e monitoraggio del territorio.

GESTIONE RIFIUTI

L'Unione si occupa della stipula dei contratti per conto di tutti i Comuni, verifica la gestione del contratto e mantiene tutti i rapporti con il gestore. I singoli Comuni provvedono invece alla trasmissione dei dati MUD e ORS e resta in capo agli stessi l'obbligo legislativo del raggiungimento della percentuale della raccolta differenziata, anche se l'Unione si assume il ruolo di gestore sovraordinato che deve stimolare il raggiungimento degli obiettivi. L'Unione ha come compito aggiuntivo quello di incentivare politiche territoriali per favorire l'aumento della suddetta percentuale, attivando azioni di comunicazione e sensibilizzazione così come, ad esempio, il tema delle feste Ecosostenibili o la ricerca di finanziamenti e il supporto nello svolgimento dell'iter per la realizzazione di un centro di raccolta intercomunale, tutte azioni previste nel programma di miglioramento ambientale.

La raccolta e il trasporto dei rifiuti solidi urbani prodotti sul territorio viene effettuata dall'azienda Valle Camonica Servizi S.p.A⁷

I rifiuti solidi urbani indifferenziati vengono trasportati presso le stazioni di travaso di Breno⁸ e Sonico⁹ gestite da Valle Camonica Servizi S.p.A.. Nelle stazioni di travaso vengono svolte le operazioni di trasferimento di rifiuti dai piccoli mezzi utilizzati per la raccolta dei rifiuti indifferenziati depositati dai cittadini nei cassonetti posizionati nei cosiddetti "punti di raccolta" sparsi nei vari comuni, perciò poco adatti ed antieconomici ad effettuare lunghi tragitti, a dei camion di grandi capacità, tecnicamente ed economicamente adatti al trasporto dei rifiuti a distanze notevoli.

Nei centri di raccolta di Sonico e Breno sono collocati vari cassoni per la raccolta separata dei materiali conferiti.

I rifiuti di carattere pericoloso (accumulatori esausti, oli minerali esausti, farmaci scaduti, ecc.) vengono stoccati in appositi contenitori per evitare la fuoriuscita di prodotti nocivi per l'ambiente.

Le principali tipologie di rifiuti prodotti dal personale sono di tipo urbano e assimilabile all'urbano derivanti dalle attività amministrative (cancelleria varia, plastica, carta, ecc.).

Accanto ai RSU c'è una percentuale minima di rifiuti potenzialmente pericolosi costituiti da toner esaurite. Tali prodotti vengono rigenerati da una ditta specializzata oppure in caso di impossibilità di riutilizzo vengono ritirati direttamente dalla ditta fornitrice dell'attrezzatura informatica. Per quanto riguarda i rifiuti di carta, plastica l'ufficio effettua la raccolta differenziata conferendo settimanalmente tali rifiuti alla ditta incaricata alla raccolta.

⁷Autorizzazione trasporto rifiuti n° MI001741/2012

⁸Autorizzazione Prov. BS n°2777 del 03/07/2008

⁹Autorizzazione Prov. BS n°3349 del 06/09/2010

Dal 2013 non vengono più acquistati toner essendo attivo un servizio noleggio delle attrezzature che prevede il ritiro e smaltimento dei toner esausti

La gestione del servizio pubblico di raccolta, trasporto e smaltimento dei RSU e di raccolta differenziata è affidata alla società Valle Camonica Srl con verbale di deliberazione n. 34 del 21/12/2013 per conto dei comuni dell'Unione. La convenzione di servizio delle suddette prestazioni ambientali, prevede le seguenti attività:

- Raccolta dei Rifiuti Solidi Urbani (RSU);
- Raccolta dei RSU ingombranti e rifiuti speciali assimilabili agli urbani;
- Raccolta differenziata e relativo conferimento presso i centri autorizzati al recupero
- Trasporto di tutti i rifiuti ai rispetti centri di smaltimento e/o recupero
- Smaltimento e/o recupero dei rifiuti presso impianti autorizzati
- Manutenzione ordinaria e straordinaria dei contenitori installati

I dettagli sulle modalità del servizio sono state definite nel documento disciplinare per lo svolgimento dei servizi di igiene ambientale allegato alla convenzione stipulata. Nella tabella sottostante sono riportati i dati della raccolta differenziata divisi per frazione merceologica per i Comuni dell'Unione.

Rifiuti prodotti dai Comuni della Valsaviore. (Ton.)						
Fino al 2012 comprende solo 4 comuni: Berzo Demo, Cedegolo, Cevo e Saviore dell'Adamello. Dal 2013 il contratto include anche Sellero						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tot. Racc. differenziata	630,063	695,804	874,59	1.006,377	908,239	1.181,339
RD con ing. a recupero	642,063	710,804	889,590	1.038,377	908,239	1.181,339
Totale RSU	1.235,169	1.641,150	1.554,540	1.048,340	777,158	747,444
RSU+ingombranti+spazzamento strade	1.295,989	1.694,298	1.630,899	1.201,472	837,114	847,444
Totale generale	1.926,052	2.390,102	2.520,489	2.207,858	1.745,353	2.256,712
% raccolta differenziata	32,71%	29,11%	34,70%	45,58%	52,04%	53,63%
% RD con ing. a recupero	33,34%	29,74%	35,29%	47,03%	52,04%	53,63%

TABELLA 9 PRODUZIONE RIFIUTI NEI COMUNI DELL'UNIONE DELLA VALSAVIORE. FONTE: UFFICI COMUNALI

A partire dal 2013 il contratto stipulato dall'unione per la gestione del servizio rifiuti riguarda tutti i comuni membri dell'Unione e quindi i dati risultano più facilmente comparabili. Si nota, nel 2015 un aumento sensibile della raccolta differenziata grazie alla modifica del sistema di raccolta passato dai cassonetti stradali al "porta a porta", alle azioni di sensibilizzazione realizzate negli ultimi due anni e anche alla raccolta separata dell'organico, iniziata dal 2015, con esclusione dei comuni di Cevo e Saviore dell'Adamello.

Tuttavia, non avendo raggiunto la percentuale fissata per legge del 65%, nel 2014 l'Unione ha provveduto a richiedere al Ministero dell'Ambiente deroga al raggiungimento delle percentuali di legge per la raccolta differenziata ai sensi dell'art. 205 del TU ambientale. Va in ogni caso specificato che, a seguito dell'entrata in vigore della c.d. legge sul collegato ambientale o Green Economy (L. 221/15) il termine fissato per legge del 65% è stato fatto slittare al 02.02.2018.

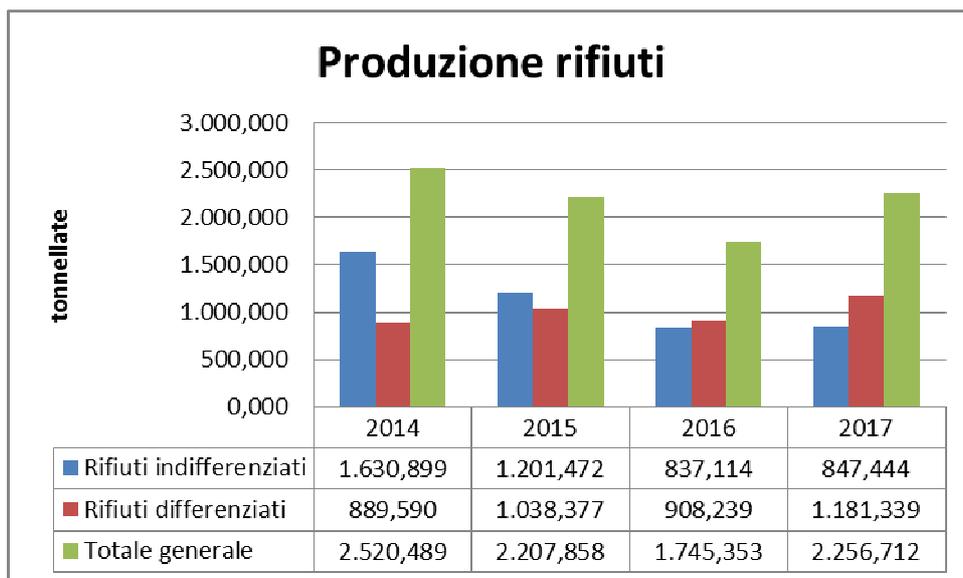


GRAFICO 4 PRODUZIONE RIFIUTI IN VALSAVIORE (COMPRESIVO DI TUTTI I 5 COMUNI MEMBRI)

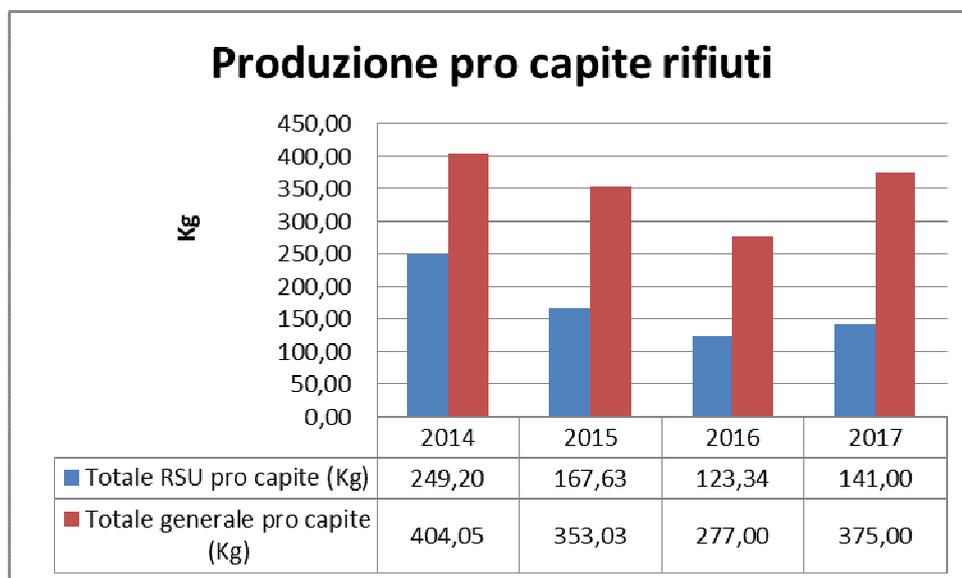


GRAFICO 5 PRODUZIONE RIFIUTI IN VALSAVIORE PRO CAPITE

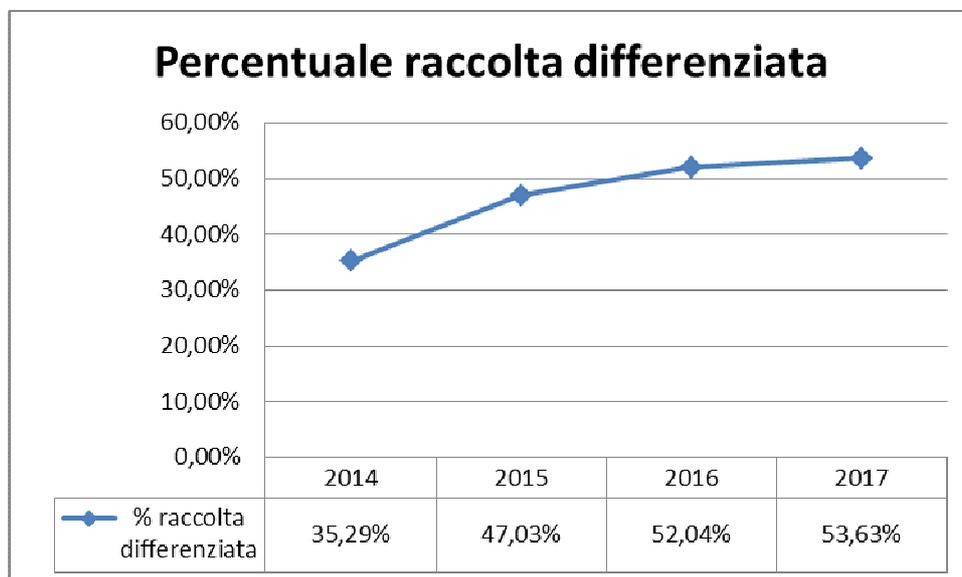


GRAFICO 6 RACCOLTA DIFFERENZIATA DEL TERRITORIO DELLA VALSAVIORE

Nel 2015 sono stati aggiunte le raccolte separate di imballaggi metallici e in plastica che hanno consentito di aumentare la %. Nel 2017 è stata estesa la raccolta della frazione organico a tutti i comuni.

RIFIUTI	
ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	AZIONI INTRAPRESE
Rifiuti solidi urbani differenziati prodotti nel territorio <u>in condizioni normali</u>	L'Unione ha avviato la raccolta porta a porta di tutte le tipologie di rifiuti, compreso l'indifferenziato, nell'intero territorio dell'Unione, attraverso l'accordo con il gestore individuato che ha in corso una riorganizzazione aziendale in tal senso. E' stato avviato anche il servizio di raccolta porta a porta della frazione organico. Sono stati conclusi i lavori per la realizzazione dell'isola ecologica intercomunale; è in fase di predisposizione l'appalto per la gestione.
Rifiuti solidi urbani indifferenziata prodotti nel territorio <u>in condizioni normali</u>	

GESTIONE INFRASTRUTTURE VIARIE

L'Unione dei Comuni della Valsaviore gestisce gli appalti per l'affidamento dei servizi di:

- spazzamento strade
- sgombero neve

In particolare cura gli aspetti economici finanziari relativi all'appalto, affidando con atto di determinazione la fornitura del servizio al fornitore prescelto.

I controlli sul servizio vengono gestiti direttamente dal comune che usufruisce del servizio, dandone comunicazione agli uffici dell'Unione, qualora vi fossero delle anomalie e/o discordanze. L'appalto per il servizio di sgombero neve ed insabbiatura delle strade comunali, in carico all'Unione è per i comuni di Saviore dell'Adamello, Cevo e Berzo Demo, mentre gli altri comuni dell'Unione, provvedono direttamente all'appalto della fornitura, nonché alla gestione del servizio stesso.

Il servizio di spazzamento strade viene affidato ad una cooperativa sociale del territorio finalizzata all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate.

I mezzi e le attrezzature utilizzate per l'esecuzione del servizio sono di proprietà della ditta fornitrice.

GESTIONE SERVIZI SOCIALI

L'Unione ha in gestione l'appalto per il servizio infermieristico domiciliare che viene appaltato, annualmente, a cooperative esterne dedite all'attività. Questi servizi permettono di erogare prestazioni infermieristiche domiciliari che non vengono effettuate dal servizio sanitario nazionale (ASL) a favore di anziani, persone impossibilitate a recarsi presso ambulatori medici od ospedali o che necessitano di assistenza continuativa. Le prestazioni ordinarie erogate dal servizio prevedono la possibilità di svolgere prelievi del sangue (con consegna presso centri di analisi o ospedali, ritiro e consegna al cliente del referto), lavaggi e applicazioni di catetere, prova pressione, glicemia, colesterolo, medicazioni etc.

In aggiunta a ciò, mensilmente vengono previste prestazioni mediche presso gli ambulatori dei Comuni di Cedegolo e Berzo Demo per prova di pressione, glicemia e colesterolo.

Vengono inoltre erogate altre prestazioni, definite straordinarie, che consistono in corsi per diabetici ed educazione sanitaria presso tutti gli assistiti domiciliari.

I rifiuti prodotti dall'erogazione dei servizi infermieristici vengono smaltiti direttamente dal centro analisi dell'Ospedale.

COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE AMBIENTALE

All'interno dell'organizzazione dell'Unione sono previsti corsi di formazione ed informazione riguardanti gli aspetti e gli impatti ambientali derivanti dalle attività e dai servizi svolti nel territorio.

Inoltre l'Unione assicura un'adeguata comunicazione sullo svolgimento e l'andamento delle attività di propria competenza e sui risultati ottenuti attraverso incontri specifici, riunioni dell'Assemblea dell'Unione e della Giunta, regolarmente verbalizzati.

La comunicazione verso i cittadini viene gestita mediante appositi comunicati pubblici affissi presso le bacheche pubbliche dislocate sul territorio. E' presente un sito internet istituzionale dell'Unione (www.unionevalsaviore.bs.it) che fornisce svariate informazioni tra cui anche informazioni ambientali dedicate alla **certificazione ambientale** e ad altri progetti, come la certificazione energetica. Periodicamente viene pubblicato un giornalino comunale dell'Unione con temi dedicati alle varie attività svolte. Sono inoltre stati predisposti dei dépliant informativi sui progetti realizzati e periodicamente vengono organizzati eventi di divulgazione e comunicazione come la Fiera dello Sviluppo Sostenibile.

Acquisti verdi GPP

L'Unione dei Comuni della Valsaviore ha intrapreso politiche di acquisti verdi (GPP) sia all'interno dell'amministrazione sia all'esterno. Nel mese di settembre 2009 è stato realizzato un percorso formativo sul GPP che ha coinvolto i 5 Comuni membri dell'Unione, finalizzato al diffondere politiche ecocompatibili negli acquisti effettuati nei Comuni.

Gli acquisti realizzati direttamente dall'Unione sono rappresentati da materiale di cancelleria e ufficio. A partire dal 2009 tutta la carta acquistata dall'Unione è riciclata, i toner vengono rigenerati limitatamente alle attrezzature informatiche disponibili che permettono la rigenerazione.

Nel 2010 sono stati acquistati dei righelli biodegradabili distribuiti agli alunni della scuola elementare nell'ambito di un progetto didattico voluto dall'Unione. Nel 2012 sono stati acquistati i nuovi arredi per la nuova sede dell'Unione tutti certificati ISO 14001. Nel 2015 la percentuale di acquisti verdi è stata pari al 71,63%, con percentuali del 100% per quanto riguarda l'acquisto di carta riciclata certificata.

Manifestazioni pubbliche

A seguito dell'istituzione dell'Unione dei Comuni della Valsaviore e nell'ambito della riorganizzazione dei servizi e delle attività di promozione turistica, nel 2002, è stata costituita l'Associazione Pro Loco Valsaviore, con l'obiettivo di promuovere, valorizzare e tutelare le bellezze naturali, artistiche e monumentali presenti

GREEN PUBLIC PROCUREMENT (GPP) – DM 203/03 L 296/06 e L.R. 26/04

Il GPP (DM 203/03 e LR 26/04) rappresenta uno strumento che la pubblica amministrazione adotta al fine di integrare politiche di carattere ambientale nelle procedure di acquisto dei vari prodotti e servizi. Ciò significa selezionare “quei prodotti e servizi che hanno un minore, ovvero un ridotto, effetto sulla salute umana e sull'ambiente rispetto ad altri prodotti e servizi utilizzati allo stesso scopo” (U.S. EPA, 1995). Fare acquisti verdi vuol dire acquistare un bene o un servizio tenendo conto degli effetti che questo può avere nel suo intero ciclo di vita, da quando viene estratta la materia prima per realizzarlo a quando diventa un rifiuto. Il GPP si inserisce nelle tematiche legate alla definizione e realizzazione di uno sviluppo sostenibile.

La Commissione europea definisce gli acquisti verdi o GPP (Green Public Procurement) come “[...] l'approccio in base al quale le Amministrazioni Pubbliche integrano i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto, incoraggiando la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale, attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita”.

Si tratta di uno strumento di politica ambientale volontario che intende favorire lo sviluppo di un mercato di prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale attraverso la leva della domanda pubblica.

La Commissione europea nel 2003 invitava gli Stati Membri ad adottare dei Piani d'azione nazionale (COM(2003) 302) per la diffusione della politica integrata di prodotto collegata agli acquisti verdi.

L'Italia ha accolto quest'indicazione con la Legge n. 296/2006 art. 1 comma 1126 e il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con D.M. 11 aprile 2008 (G.U. n. 107 dell'8 maggio 2008), di concerto con i Ministri dell'Economia e delle Finanze e dello Sviluppo Economico, ha adottato il “Piano d'Azione per la sostenibilità dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PAN GPP)”.

nei territori dei Comuni di Berzo Demo, Cevo, Cedegolo, Sellero e Savio dell'Adamello. L'Unione dei comuni della Valsavioira collabora con la Pro Loco Valsavioira nella realizzazione di eventi di natura ludica, sportiva e ricreativa. Svolge attività di comunicazione e finanziamento di alcune manifestazioni.

Con delibera dell'Assemblea n°8 del 06.05.2011 l'Unione ha fatto proprio il regolamento per le ecofeste finalizzato a rendere ecosostenibili gli eventi del territorio, con particolare riferimento alla gestione dei rifiuti e alla stampa di materiali informativi su carta riciclata e alle attività di comunicazione dei temi ambientali.

LE ECOFESTE

Le manifestazioni pubbliche che si svolgono offrendo opportunità di svago e divertimento e in cui possono avvenire somministrazione di bevande e cibi, possono contribuire a promuovere la diffusione di buone pratiche di riduzione e gestione dei rifiuti, offrendo ai partecipanti l'opportunità di conoscere meglio i temi della salvaguardia dell'ambiente nelle attività quotidiane.

Per poter essere qualificata Ecofesta la manifestazione deve prevedere una raccolta differenziata puntuale e precisa per tutte le tipologie di rifiuti prodotti durante l'evento, con particolare riferimento al ristoro, con l'obiettivo generale di ridurre la quantità di rifiuti prodotti.

Attraverso le Ecofeste si intende evidenziare l'interesse di un comune al rispetto e alla salvaguardia del proprio territorio, per i propri cittadini e quanti vi trascorrono il proprio tempo libero.

GESTIONE DEL PATRIMONIO

L'Unione dei Comuni della Valsavioira non risulta essere proprietaria di alcun immobile, i locali destinati alla sede degli uffici dell'Unione sono di proprietà del Comune di Berzo Demo che provvede a tutti gli interventi di ordinaria manutenzione e al pagamento delle utenze (l'edificio è anche sede della Pro Loco e sala riunioni). L'Unione risulta essere proprietaria dell'arredo degli uffici e di tutte le attrezzature hardware e software presenti in essi. Nell'estate 2013 l'Unione ha fatto installare, nella sede, un impianto di condizionamento da 2,59 Kg di gas R410 A pari a 5,22 t CO2 eq..

Automezzi

L'Unione risulta essere in possesso di un parco mezzi costituito da alcuni veicoli di servizio destinati prevalentemente al servizio di vigilanza. Nella tabella seguente vengono riportati i veicoli con relative caratteristiche principali.

AUTOVEICOLI				
TIPO	CLASSE EURO	TARGA	COMBUSTIBILE	SERVIZIO
Daihatsu Terios Cx 1300	Classe 3	CM487FC	Benzina	Polizia Locale Cedegolo
Suzuky Jimny 1.3 16 v. 4x4	Classe 3	CT442CY	Benzina	Polizia locale Savioira d/A. e Cevo
Daihatsu Terios 1.3 16 v. 4x4 cx	Classe 3	CT416CS	Benzina	Polizia locale Berzo Demo

TABELLA 10 PARCO AUTOMEZZI DI PROPRIETÀ DELL'UNIONE DEI COMUNI DELLA VALSAVIOIRA

Nessuno dei mezzi in dotazione presenta una classe inferiore ad Euro 2. Tutte le attività di manutenzione e revisione, commissionate dai Comuni presso i quali i mezzi vengono impiegati, vengono realizzate da strutture specializzate che si occupano anche dell'eventuale smaltimento rifiuti.

EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5
Obbligatorio per veicoli immatricolati dopo il 01.01.1993	Obbligatorio per i veicoli immatricolati dopo il 01.01.1997	Obbligatorio per i veicoli immatricolati dopo il 01.01.2001	Obbligatorio per i veicoli immatricolati dopo il 01.01.2006	Obbligatorio per i veicoli immatricolati dopo il 01.01.2009

CONTROLLO DEI GAS DI SCARICO DEGLI AUTOVEICOLI (EX BOLLINO BLU) – L.R. 24/06

Dal 1° gennaio 2007 il bollino blu è stato sostituito dalla certificazione per il “controllo dei gas di scarico”, rilasciata da officine autorizzate o dagli uffici provinciali della motorizzazione civile (L.r. 11 dicembre 2006 n. 24). La certificazione si applica a tutti i veicoli a motore immatricolati dopo il 1° gennaio 1970 e a tutti i veicoli di nuova immatricolazione con più di 80.000 km non ancora soggetti a prima revisione. Gli autoveicoli interessati al controllo sono quelli con motore a benzina, gpl, gas e diesel. Al termine del controllo le officine rilasciano un’apposita certificazione che attesta la regolarità delle emissioni degli scarichi e reca la data del controllo, la ragione sociale dell’autofficina ed il numero dell’autorizzazione. A seguito del Dlgs 5/2012 la pratica del controllo dei gas di scarico viene svolta in occasione della revisione.

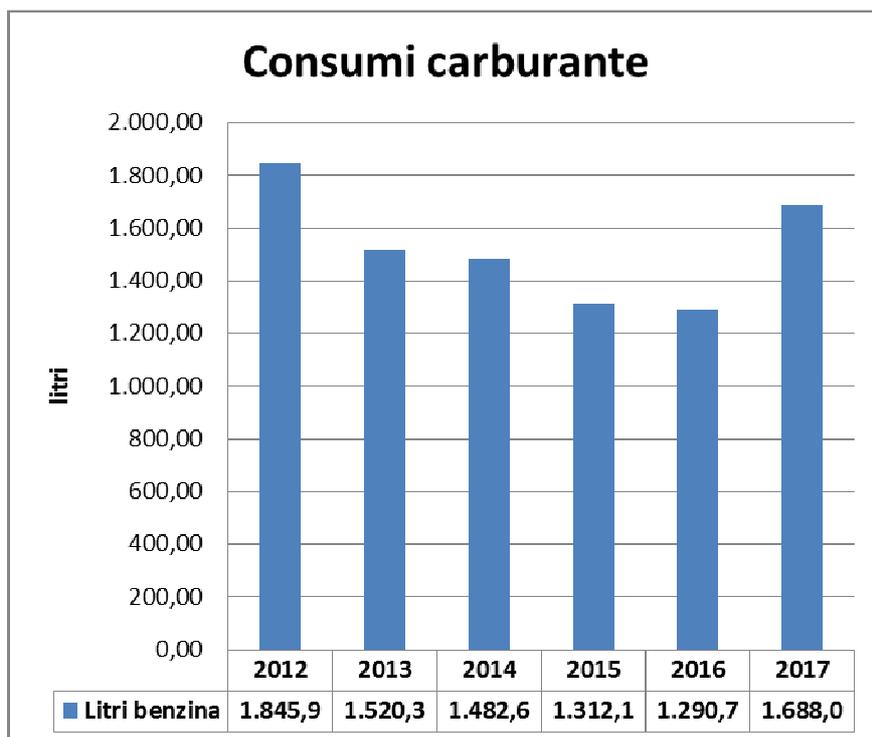


TABELLA 11 CONSUMI DI CARBURANTE DEGLI AUTOMEZZI DELL'UNIONE DEDICATI AL SERVIZIO VIGILANZA LOCALE.

AUTOMEZZI	
ASPETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI	AZIONI INTRAPRESE
Emissioni da traffico veicolare da parte di automezzi pubblici <u>in condizioni normali</u>	Sono previste azioni di sostituzione di automezzi da parte di Comuni e dei mezzi della vigilanza in capo all’Unione.

VIGILANZA E PUBBLICA SICUREZZA

In riferimento alle indicazioni del Ministero dell'Interno in materia di sicurezza e degli obiettivi della L. R. n°4 del 14/04/2003 “Riordino e riforma della disciplina regionale in materia di polizia locale e sicurezza urbana”, l'Unione dei Comuni della Valsaviore ha approvato, con la Provincia di Brescia mediante delibera n°8 del 15/02/2007, il patto di sicurezza urbana.

Il personale di Polizia Municipale, composto da quattro vigili urbani, assicura la prevenzione di atti contro l'ordine pubblico e l'attività di polizia giudiziaria, il controllo della circolazione su tutte le strade urbane ed extraurbane del territorio di competenza, interviene in caso di incidenti stradali gestendone le relative attività ed effettua controlli sulle attività commerciali e la prevenzione delle infrazioni e delle violazioni.

EMERGENZE E RISCHI AMBIENTALI

A causa delle caratteristiche morfologiche del territorio dell'Unione le emergenze ed i rischi che vi si possono manifestare sono prevalentemente di natura idrogeologica. Dagli studi geologici effettuati sul territorio da parte dei Comuni membri emergono le seguenti problematiche e rischi:

- **Fenomeni di esondazione** delle aree di fondovalle a causa della dinamica fluviale (fiume Oglio) ed alla presenza di alcuni apparati di conoide (torrenti Poja, Dosso, Coppo), nonché a causa di zone a franosità diffusa correlate alle pendenze medie e medio elevate che caratterizzano principalmente il settore del territorio che si affaccia sulla valle del torrente Poja.
- **Caduta blocchi dalle pareti rocciose** che delimitano il settore occidentale del territorio. Alcune di queste pareti sono state messe in sicurezza attraverso l'installazione di reti addossate e la chiodatura dei blocchi instabili.
- **Fenomeni di ristagno e ruscellamento idrico** in caso di concentrazioni d'acqua per cause antropiche.
- **Fenomeni franosi.**

I Comuni della Valsaviore hanno eseguito lo studio di pianificazione d'emergenza a livello intercomunale con lo scopo di definire le caratteristiche del territorio e gli elementi di rischio, approntando modelli di intervento per fronteggiare l'emergenza. Il piano di emergenza elaborato segue le indicazioni della Regione Lombardia in materia (Guida ai Piani di emergenza provinciali e comunali).

Sostanze pericolose

All'interno dei luoghi di lavoro dell'Unione non risulta la presenza o l'utilizzo di sostanze pericolose e non sono presenti manufatti contenenti amianto.

Valutazione rischi

L'Unione dei Comuni della Valsaviore è dotato di specifico Piano di Valutazione Rischi aggiornato annualmente ai sensi della d.lgs. 81/08. La funzione di RSPP è ricoperta da un soggetto esterno

incaricato. All'interno della struttura è stata costituita, come previsto per legge, la squadra emergenza primo soccorso e la squadra antincendio.

LA VALUTAZIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Per ognuno dei servizi facenti capo al Comune sono stati identificati degli aspetti ambientali, i quali sono stati resi oggetto di valutazione al fine di verificare la loro eventuale significatività.

Gli aspetti ambientali vengono distinti in:

- aspetti ambientali diretti = attività gestite dal Comune con proprio personale interno;
- aspetti ambientali indiretti = attività gestita dal Comune attraverso l'ausilio di soggetti esterni; oppure le attività di terzi svolte sul territorio, sui quali il Comune

può avere un grado di influenza attraverso i proprio strumenti urbanistici, attività di sensibilizzazione, rilascio di autorizzazioni, etc.

Ogni aspetto ambientale è valutato in base a determinati criteri, ad ognuno dei quali viene attribuito un valore da 1 a 4. Il risultato, vale a dire il “peso” di ciascun aspetto ambientale, è rappresentato nella tabella seguente:

N	CRITERIO	TRASCURABILE	MINORE	SIGNIFICATIVO	IMPORTANTE
	VALORE	1	2	3	4
A	RISPONDEZZA AI REQUISITI DI LEGGE	Non ci sono limiti di legge.	Tutte le prescrizioni di legge sono agevolmente rispettate.	Le prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato sono rispettate con difficoltà.	Alcune prescrizioni di legge applicabili all'aspetto considerato possono non essere rispettate in particolari condizioni anomale o di emergenza.
B	ENTITA' DELL'IMPATTO	Impatto limitato e/o reversibile nel breve periodo	Impatto da tenere sotto controllo e/o reversibile nel breve/medio periodo	Alterazione equilibri esistenti	L'impatto è molto rilevante.
C	IMPORTANZA CHE L'ASPETTO RIVESTE PER LE PARTI INTERESSATE	Nessuna preoccupazione e scarso interesse per l'aspetto	L'aspetto considerato è oggetto d'interesse senza suscitare particolare preoccupazione tra i cittadini ma solo tra i tecnici	Segnalazioni scritte, documenti in Consiglio comunale, annunci pubblici che esplicitano preoccupazione	Procedimenti legali in corso, querele, dimostrazioni in pubblico
D	ADEGUATEZZA TECNICO ECONOMICA	Non esistono tecnologie in grado di limitare l'impatto ambientale generato dall'aspetto.	L'aspetto considerato non risulta migliorabile, ma risulta praticabile un suo controllo tecnico e/o organizzativo.	Notevoli benefici ottenibili per l'aspetto ambientale a fronte però di interventi economici non praticabili.	Discreti benefici ottenibili per l'aspetto ambientale a fronte di investimenti economici limitati.

Aspetto Ambientale: “Elemento dell'attività o dei prodotti o dei servizi di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente. Un aspetto ambientale significativo è un aspetto ambientale che ha, o può avere, un impatto ambientale significativo”
(Norma ISO 14001:2004)

Impatto Ambientale: “Modificazione dell'ambiente, negativa o benefica, causata totalmente o parzialmente dall'attività di una qualsiasi organizzazione.”
(Norma ISO 14001:2004)

La zona colorata di verde indica un livello accettabile di corrispondenza al requisito analizzato; quella delineata in giallo evidenzia l'avvicinarsi al limite e una situazione, quindi, da tenere sotto controllo; la zona delimitata di rosso indica una criticità che deve essere presa in considerazione e possibilmente, modificata quanto prima.

Il “peso” finale dell’aspetto ambientale viene ottenuto combinando la somma dei valori attribuiti ad ogni criterio (A+B+C+D) con un coefficiente di influenza. Quest’ultimo viene attribuito a quegli aspetti ambientali che possono essere classificati come indiretti in quanto generati dal Comune mediante affidamento a terzi. Il coefficiente d’influenza è stato assegnato in base all’influenza che l’amministrazione comunale riveste per un determinato aspetto ambientale.

La significatività di ogni aspetto ambientale viene così definita:

$$S=(A+B+C+D) * \text{coefficiente d'influenza}$$

Superata una certa soglia¹⁰ l’aspetto ambientale viene considerato significativo.

Al metodo sopra descritto, applicato nel primo triennio di funzionamento del SGA, è stata introdotta una ulteriore valutazione, che prende in considerazione le prestazioni ambientali (performance) misurate dagli indicatori seguenti:

Consumi idrici

Consumi energetici

Emissioni in atmosfera

Rifiuti

Acquisti verdi.

Sono quindi considerati significativi oltre agli aspetti ambientali che superano la soglia di significatività, anche quegli aspetti con performance ambientali negative.

PERFORMANCE	
POSITIVO	NEGATIVO
L'indicatore mostra un andamento positivo: che persegue gli obiettivi del Programma di Miglioramento o quanto previsto dalla Legge.	L'indicatore mostra un andamento negativo o stabile negli anni: ci si allontana dal raggiungimento degli obiettivi del Programma di Miglioramento o da quanto previsto per Legge.
	Non si hanno informazioni circa l'andamento dell'indicatore nonostante esso sia stato inserito nel sistema da almeno due anni.

¹⁰ Tale soglia varia di anno in anno per consentire all’amministrazione di definire delle priorità e migliorare ulteriormente di volta in volta.

Aspetto	Punteggio
Aspetto gestito direttamente dal Comune	≥ 10,00
Aspetto gestito indirettamente	≥ 7,00
Aspetto gestito direttamente o indirettamente dal Comune	

Gli aspetti ambientali significativi dell'Unione sono i seguenti:

COMPARTO	N° ¹¹	ASPETTO AMBIENTALE	TIPO
RIFIUTI	114	Rifiuti solidi urbani differenziati prodotti nel territorio <u>in condizioni normali</u>	DIRETTO
	214	Rifiuti solidi urbani indifferenziata prodotti nel territorio <u>in condizioni normali</u>	DIRETTO
AUTOMEZZI	110	Emissioni da traffico veicolare da parte di automezzi pubblici <u>in condizioni normali</u>	DIRETTO

¹¹ Questa numerazione degli aspetti ambientali significativi la ritroviamo anche nel Programma di miglioramento Ambientale.

IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO AMBIENTALE

A seguito dell'individuazione degli aspetti ambientali significativi è stato redatto un Programma di miglioramento in cui sono indicati gli obiettivi specifici che l'amministrazione si è posta ed è stato approvato con Delibera di Giunta n° 23 del 30.03.2018.

OBIETTIVO/ TRAGUARDO	n° Rn/AAS	n°az	AZIONE	RESPONSABILE	TERMINE	SPESA	ESITO	n° In
TERRITORIO								
Obiettivo n. 1 <i>Migliorare la gestione delle emergenze del territorio</i>		314	Aggiornare il Piano di protezione civile dei comuni membri	Servizio LLPP	31.12.2018	10.000,00	Azione in corso	
INFORMAZIONE AMBIENTALE								
Obiettivo n. 2 <i>Sviluppo delle politiche di sostenibilità del territorio</i>		1009	Applicare insieme alla Pro Loco le linee guida sugli eventi realizzati	Servizio Amministrativo	31.12.2018	Budget da definire	Azione in corso	
ENERGIA								
Obiettivo n° 3 <i>Definire un programma di riduzione della CO2 del Territorio</i> <i>Ridurre del 20% le emissioni Co2 al 2020</i>	PAES	113	Riqualificazione energetica Municipio di Berzo Demo (isolamento pareti e installazione impianto fotovoltaico)	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 55.000,00		20, 21, 26
	PAES	213	Realizzazione impianto fotovoltaico sopra gli edifici comunali di Berzo Demo (elementare Demo, Municipio e Casa della Cultura)	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 100.000,00		21, 26
	AAS110 PAES	313	Sostituzione di almeno due veicoli del comune di Berzo demo con altrettanti a metano, GPL o elettrici	Ufficio Tecnico	31.12.2020	€ 60.000,00		18, 19

OBIETTIVO/ TRAGUARDO	n° Rn/AAS	n°az	AZIONE	RESPONSABILE	TERMINE	SPESA	ESITO	n° In
Obiettivo n° 3 Definire un programma di riduzione della CO2 del Territorio Ridurre del 20% le emissioni Co2 al 2020	AAS110 PAES	813	Sostituzione di tutti i veicoli dell'Unione e del comune di Cedegolo con altri alimentati a metano, GPL o energia elettrica	Ufficio Tecnico	31.12.2020	€ 120.000,00		18,19
	PAES	913	Riqualificazione energetica municipio di Cevo: isolamento termico delle pareti e adeguamento impianto elettrico e di riscaldamento.	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 72.000,00		20
	PAES	1013	Realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 20 kWp sul cimitero di Cevo	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 40.000,00		26
	PAES	1113	Sostituzione serramenti e isolamento pareti scuola elementare Cevo	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 100.000,00		20
	PAES	1313	Sostituzione di tutto i corpi illuminanti costituiti da lampade non conformi e/o obsolete con nuovi corpi illuminanti che rispettino la normativa vigente in Regione Lombardia e l'installazione dei regolatori di flusso sui relativi quadri comune di Cevo	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2018	€ 500.000,00	Azione in corso	23, 24
Obiettivo n° 3 Definire un programma di riduzione della CO2 del Territorio Ridurre del 20% le emissioni Co2 al 2020	PAES	1413	Interventi di metanizzazione dell'area campeggio di Cevo e sistemazione energetica del fabbricato di proprietà comunale con adeguamento della centrale termica e sostituzione dell'attuale centrale a gasolio.	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2018	€ 50.000,00	Azione in corso	20
	PAES	1513	Installazione impianto solare termico e geotermico a servizio della palestra comunale di Cevo	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2018	€ 200.000,0		20

OBIETTIVO/ TRAGUARDO	n° Rn/AAS	n°az	AZIONE	RESPONSABILE	TERMINE	SPESA	ESITO	n° In
	PAES	1613	Realizzazione di una rete locale di distribuzione del metano a servizio degli abitanti della frazione Fresine (Cevo)	Ufficio Tecnico	31.12.2020	€ 100.000,00		
	PAES	1713	Riqualificazione energetica Municipio di Valle Comune di Savio dell'Adamello: isolamento pareti e installazione impianto fotovoltaico	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 35.000,00		20, 21, 26
	PAES	1813	Installazione impianti fotovoltaici su edifici comunali di Savio dell'Adamello: palestra di valle, ex scuola elementare e sede Parco dell'Adamello	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 50.000,00		21, 26
	PAES	1913	Completamento della rete di mini teleriscaldamento per gli edifici pubblici di Valle nel Comune di Savio dell'Adamello	Ufficio Tecnico e Unione	31.12.2020	€ 30.000,00		20
	AAS110 PAES	2013	Sostituzione di due veicoli comunali di Sello con altrettanti alimentati a metano, GPL o a energia elettrica	Ufficio Tecnico	31.12.2020	€ 60.000,00		18,19
	AAS110 PAES	2513	Sostituzione di due veicoli comunali di Sello con altrettanti alimentati a metano, GPL o a energia elettrica	Ufficio Tecnico	31.12.2020	€ 60.000,00		18, 19
	PAES	2613	Campagna promozionale del car pooling	Tutti i comuni dell'Unione	31.12.2020	€ 1.000,00 di comunicazione per ogni comune		
	PAES	2713	Realizzazione di periodiche mostre espositive su tematiche energetiche	Unione	31.12.2020	€ 8.000,00		

OBIETTIVO/ TRAGUARDO	n° Rn/AAS	n°az	AZIONE	RESPONSABILE	TERMINE	SPESA	ESITO	n° In
Obiettivo n° 3 Definire un programma di riduzione della CO2 del territorio <i>Ridurre del 20% le emissioni Co2 al 2020</i>	PAES	2813	Installazione presso tutti gli edifici dotati di impianto fotovoltaico di un pannello aggiornato in tempo reale sulla produzione istantanea di energia e sul risparmio CO2 emessa in ambiente.	Tutti i comuni dell'Unione	31.12.2020			
	PAES	2913	Organizzazione di almeno un'assemblea pubblica aperta a tutti i cittadini in cui i tecnici comunali espongono l'avanzamento dello svolgimento delle azioni previste nel PAES e i risultati da essi ottenuti.	Tutti i comuni dell'Unione	31.12.2020			
	PAES	3013	Predisposizione di percorsi didattici su temi specifici (GPP, risparmio energetico ecc), visite esterne (termovalorizzatore, isola ecologica ecc), proiezione di filmati e materiale didattico multimediale.	Tutti i comuni dell'Unione	31.12.2020	€ 5.000,00 per ogni comune		32

PER SAPERNE DI PIÙ

Per ulteriori informazioni sui temi trattati e per fornire suggerimenti e modifiche è possibile contattare l'Unione dei Comuni della Valsaviore

Segretario – Direttore Generale dott. Orizio Fabrizio Andrea, Rappresentante direzione SGA dell'Unione dei Comuni della Valsaviore

Tel. 0364/61100

Fax. 0364/622675

info@unionevalsaviore.bs.it

www.unionevalsaviore.bs.it

CONVALIDA

La presente Dichiarazione Ambientale è stata verificata e convalidata ai sensi del Regolamento CE 1505/2017 da RINA Services S.p.A. (IT-V-0002), via Corsica, 12 – 16128 Genova.

In previsione degli adempimenti previsti dal Regolamento EMAS, l'Unione dei Comuni della Valsaviore si impegna a predisporre gli aggiornamenti annuali dei dati contenuti nella Dichiarazione Ambientale, nonché alla sua revisione completa ogni 3 anni.

RINA	DIREZIONE GENERALE Via Corsica, 12 16128 GENOVA
CONVALIDA PER CONFORMITA' AL REGOLAMENTO CE N° 1221/2009 del 25.11.2009 (Accredитamento IT - V - 0002)	
N. 449 -----	
Andrea Alloisio Certification Sector Manager 	
RINA Services S.p.A. Genova, 22/05/2018 -----	