

05 INTERVENTI DI RISPARMIO ENERGETICO E FILIERE LOCALI DI ENERGIA RINNOVABILE

5.1 IL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE

COS'E' IL PAES?

Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) è il documento chiave che indica come i firmatari del Patto, ovvero tutti i Comuni della Val di Non, intendano rispettare gli obiettivi che si sono prefissati per il 2020.

Tenendo in considerazione i dati dell'Inventario di Base delle Emissioni del PAES, il documento identifica i settori di intervento più idonei e le opportunità più appropriate per raggiungere l'obiettivo di riduzione di CO₂. Il PAES definisce misure concrete di riduzione, insieme a tempi e responsabilità, in modo da tradurre la strategia di lungo termine in azione.

FINALITA' DEL PAES

Il Patto dei Sindaci riguarda l'intero territorio della Val di Non e propone un **quadro di azioni** volte a ridurre le emissioni di CO₂ e il consumo finale di energia da parte degli utenti finali. Gli interventi del PAES riguardano di fatto sia il settore pubblico, sia quello privato pur nella consapevolezza che l'autorità locale dovrebbe dare il buon esempio, adottando delle misure di spicco per i propri edifici, gli impianti, il parco automobilistico ecc. Gli obiettivi principali riguardano gli edifici, le attrezzature, gli impianti e il trasporto pubblico. Il PAES include anche degli interventi relativi alla produzione locale di elettricità (energia fotovoltaica,

eolica, cogenerazione, miglioramento della produzione locale di energia), generazione locale di riscaldamento e raffreddamento.

OBIETTIVI DEL PAES

La strategia "20-20-20" ha stabilito per l'Unione europea tre ambiziosi obiettivi da raggiungere entro il 2020:

- **riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra del 20%**
- **riduzione dei consumi energetici del 20% aumentando l'efficienza energetica**
- **produzione del 20% del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili**

L'EVOLUZIONE: DAL PAES AL PAESC

A partire dall'anno 2016 il Patto dei Sindaci promosso dalle Amministrazioni comunali della Val di Non si è posto nuovi e più ambiziosi obiettivi ed ha allargato il proprio raggio di azione divenendo il Patto dei Sindaci per il Clima & l'Energia.

I cambiamenti apportati sono di grande interesse: arricchiscono di contenuti il Piano di Azione per la Energia Sostenibile (PAES) che, d'ora in avanti, sarà sostituito dal Piano di Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC).

I nuovi impegni sono:

- **raggiungere una riduzione minima del 40% delle emissioni di CO₂ entro il 2030;**
- **includere nella strategia le politiche per la mitigazione (riduzione delle emissioni di CO₂ per limitare l'incremento della temperatura media della Terra) e quelle per l'adattamento (incrementare la resilienza dei territori e delle comunità nei confronti dei cambiamenti climatici già in atto), ossia integrare il Patto dei Sindaci con il Mayors Adapt.**

Cit.: Barack Obama (Conferenza internazionale sui Cambiamenti Climatici, Cop-21, Parigi, Novembre 2015): "Siamo l'ultima generazione a poter fare qualcosa".

EFFETTI DELLE VARIAZIONI CLIMATICHE IN TRENINO: I GHIACCIAI

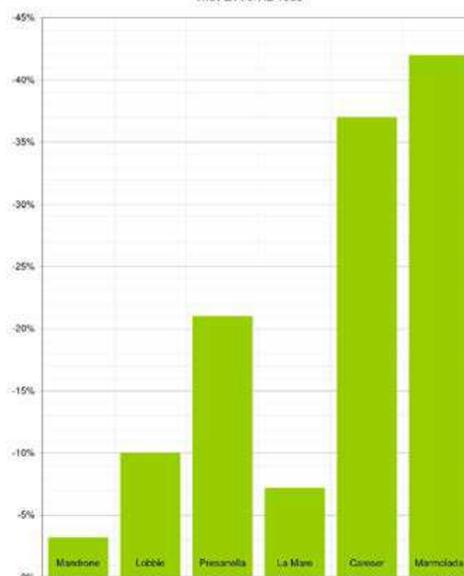
I cambiamenti climatici sono quotidianamente di fronte ai nostri occhi. In particolare l'aumento delle temperature sta modificando molti ecosistemi terrestri e acquatici anche sul nostro territorio trentino. In particolare il riscaldamento invernale ha conseguenze importanti sull'ambiente, soprattutto per quanto riguarda le interazioni tra clima, piante e suolo.

Tra il 1975 e il 2000 nelle Alpi è stata quantificata una perdita di superficie dei ghiacciai del 22%, pari a un volume di circa 30 km³. Nella sola estate del 2003, i ghiacciai alpini hanno perso mediamente tra il 5 e il 10% del loro volume; più del 25% del volume era stato perso nei 25 anni precedenti il 2003. Si stima invece che la perdita complessiva dal 1850, fase culminante dell'espansione dei ghiacciai durante la Piccola Era Glaciale, corrisponda a circa 2/3 del volume originario. All'inizio degli anni '90 in Trentino erano presenti 146 corpi glaciali per una superficie totale di 50,5 km². Una stima più recente indica un numero di ghiacciai pari a 83 (più alcune decine di corpi glaciali minori), per una superficie totale di 38,3 km². Anche in Trentino, quindi, è in atto una forte riduzione della superficie glaciale, quantificabile, in poco più di 10 anni, in quasi il 25%. Con il permanere degli attuali tassi di riduzione, nel 2025 sarà rimasto meno del 50% del volume di ghiaccio presente negli anni '80 e soltanto circa il 5-10% nel 2100.

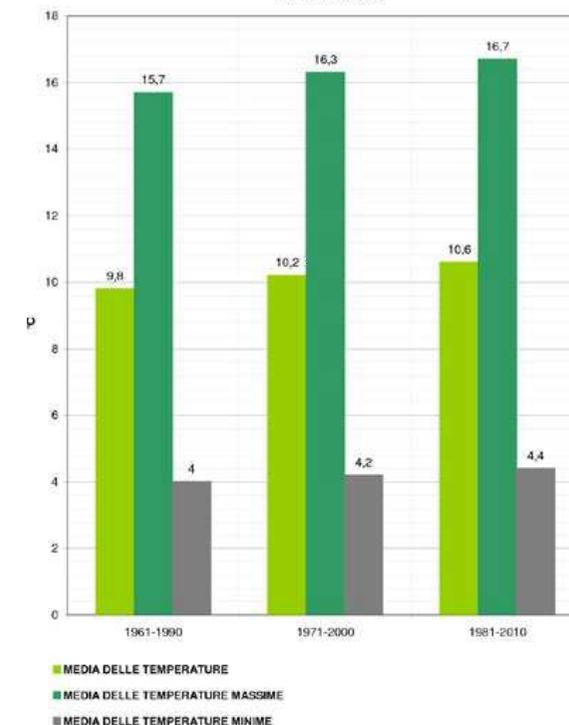


GHIACCIAIO DELL'ADAMELLO

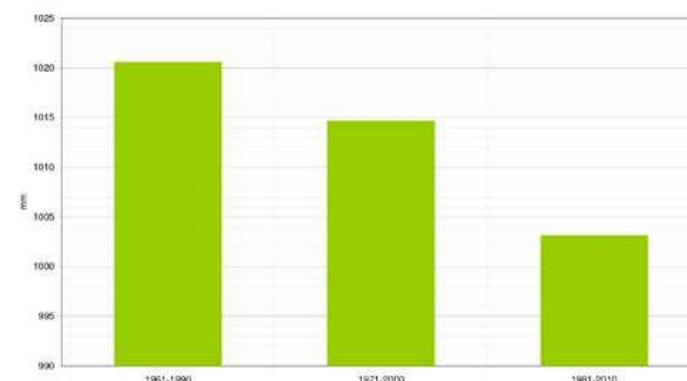
PERDITA DI SUPERFICIE DEI GHIACCIAI TARENTINI RISPETTO AL 1960



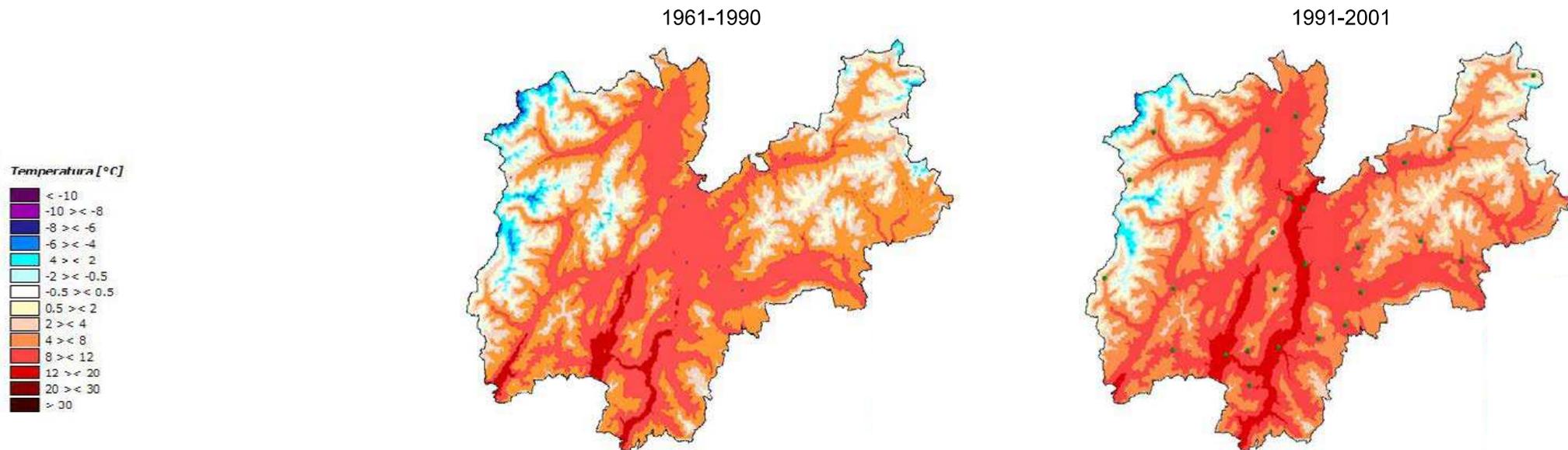
ANDAMENTO DELLA TEMPERATURA MEDIA ANNUALE IN VAL DI NON



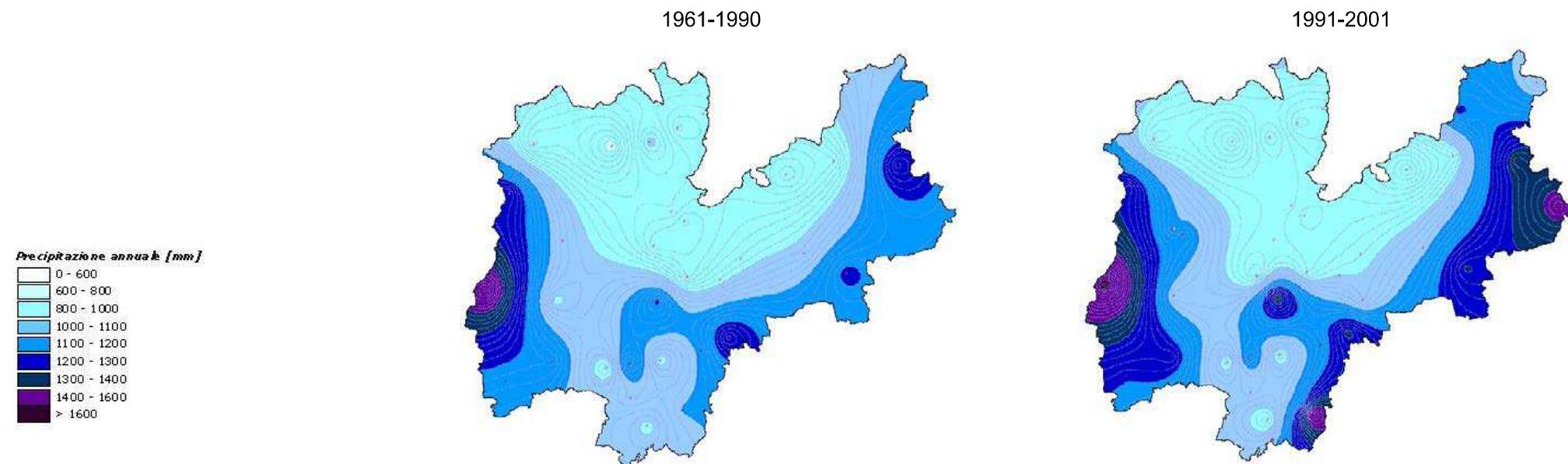
ANDAMENTO DELLE PRECIPITAZIONI MEDIE ANNUALI IN VAL DI NON



TEMPERATURA MEDIA ANNUALE



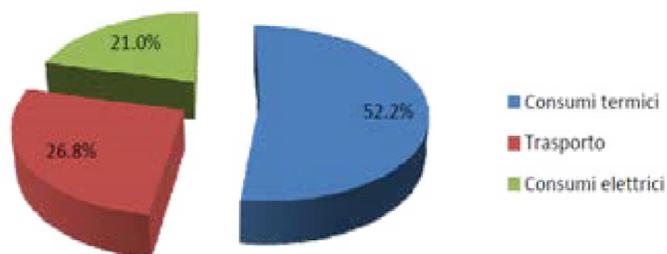
PRECIPITAZIONE MEDIA ANNUALE



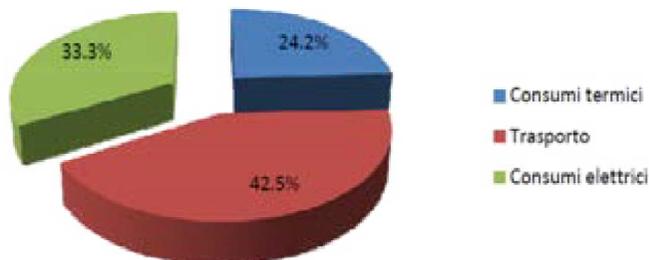
5.2 COME PRODUCIAMO LA CO₂ IN VAL DI NON

I dati emersi dall'inventario base delle emissioni mettono in luce una sostanziale equità tra le emissioni dovute a edifici residenziali, settori produttivi e trasporto. Le emissioni di CO₂ dovute alla pubblica amministrazione incidono, dati alla mano, solamente per il 4% circa. Tale valutazione non esonera la pubblica amministrazione da importanti interventi in tema di efficienza energetica: è infatti essenziale che le Amministrazioni comunali della Val di Non diventino traino ed esempio nei confronti di cittadini e imprese in modo da trasformare il Patto dei Sindaci sempre più in un patto tra stakeholder in grado di condurre a risultati importanti dal punto di vista quantitativo.

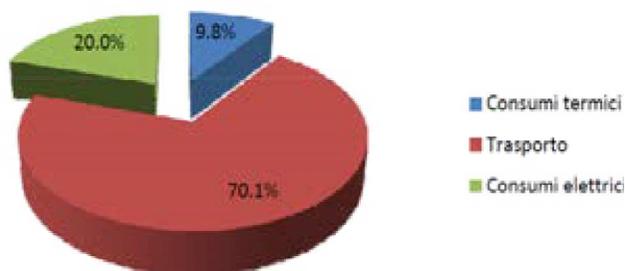
RESIDENZIALE



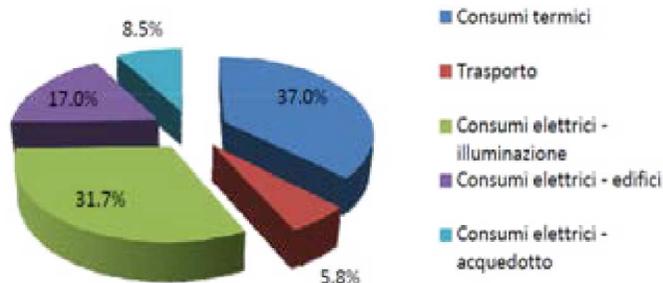
TERZIARIO-INDUSTRIA



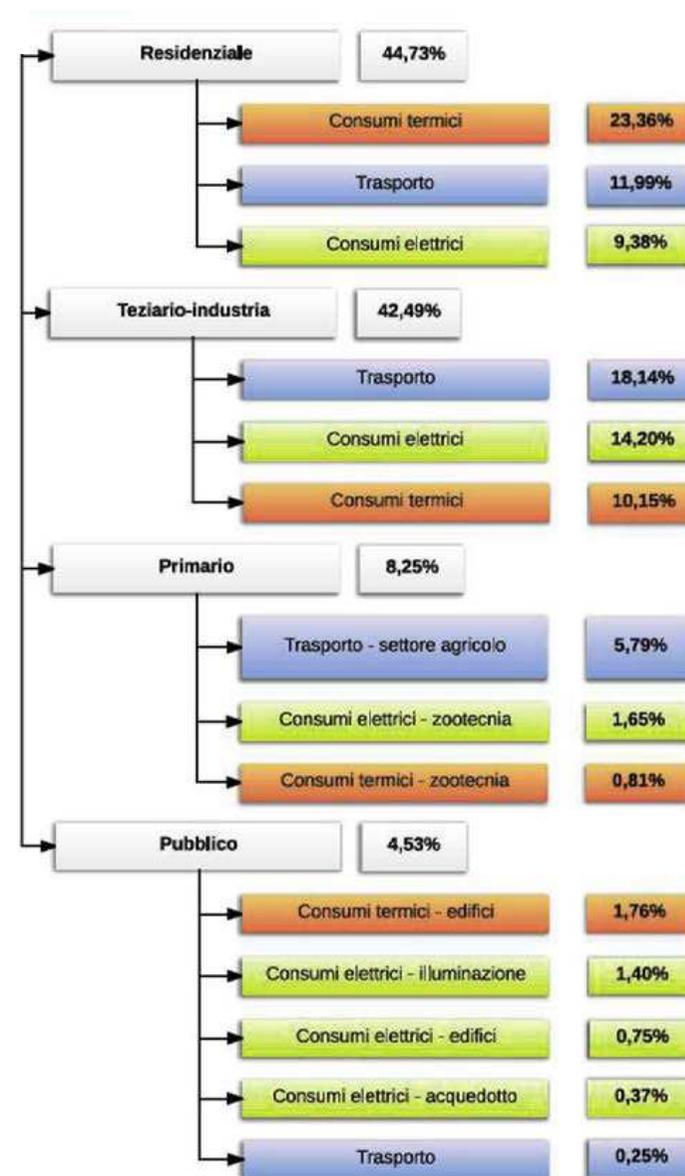
PRIMARIO



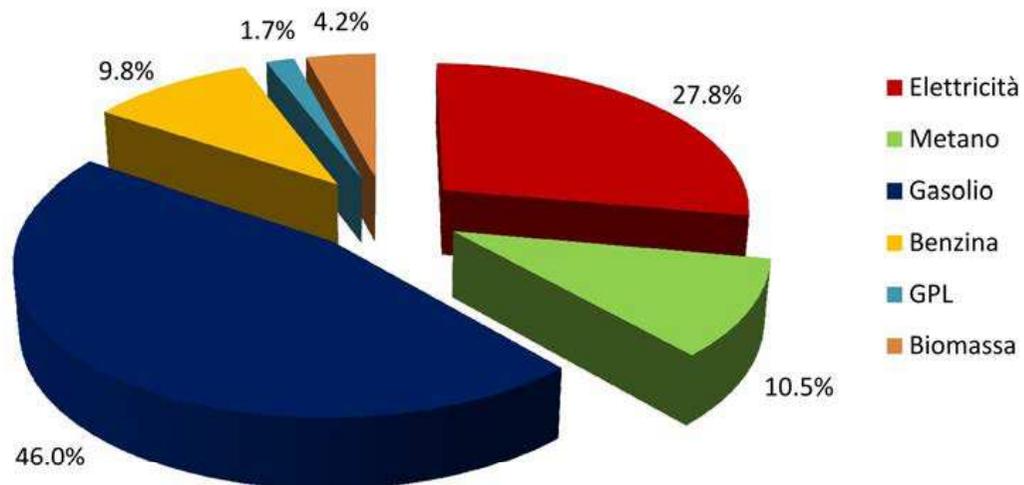
PUBBLICO



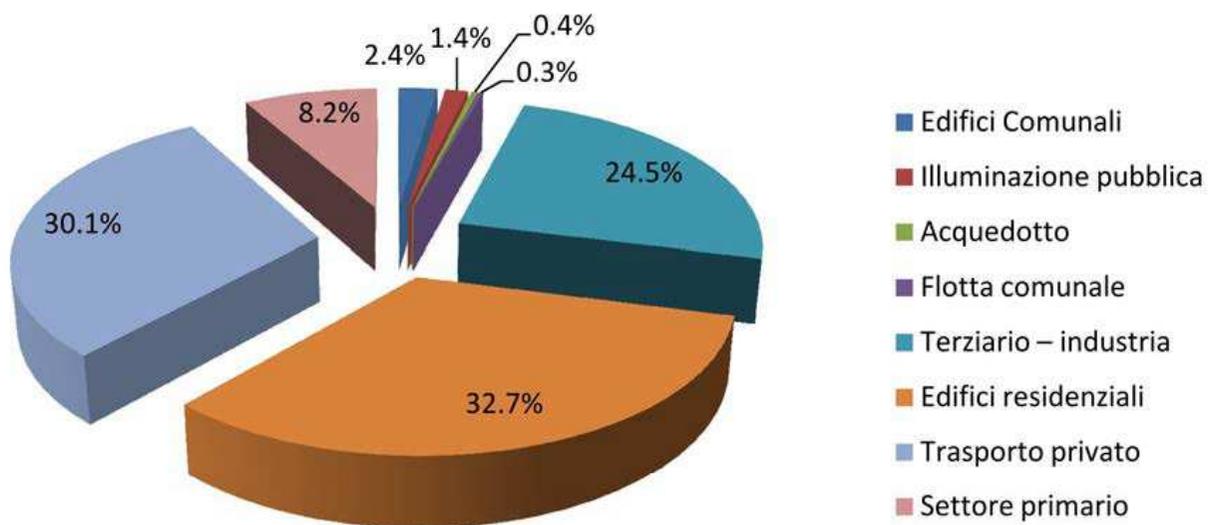
EMISSIONI CO₂ IN VAL DI NON \ 2008



EMISSIONI PER VETTORE ENERGETICO (% CO₂)



EMISSIONI PERCENTUALI (t CO₂)



5.3 GLI INTERVENTI PER LA VALLE

5.3.1 SVILUPPO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE



TIPOLOGIA **RETE DI INTERVENTI**
COMUNI **TUTTI**
SPESA PREVISTA **DA VALUTARE**
TEMPISTICA **2017 / 2020**

- OBIETTIVI
- **raggiungimento degli obiettivi del patto dei sindaci 2020** (riduzione emissioni CO₂ del 20%, riduzione dei consumi del 20%, produzione di energia da fonti rinnovabili del 20% entro il 2020)
 - **raggiungimento degli obiettivi del patto dei sindaci 2030** (riduzione del 40% delle emissioni di CO₂, salvaguardia delle risorse primarie, misure per l'adattamento al cambiamento climatico)
 - **incremento dell'utilizzo dei percorsi ciclabili quali vie di comunicazione**
 - **incremento della capillarità e flessibilità dei trasporti**
 - **incremento della qualità della vita**
 - **orientamento verso un territorio modello "oil free zone"**
 - **riduzione dei costi energetici**
 - **educazione e formazione dei cittadini**
 - **introduzione di buone pratiche in tema di efficienza energetica**
 - **costruzione di filiere locali nella valorizzazione delle risorse** (biomassa, deiezioni animali...)
 - **costruzione di forme di collaborazione pubblico-private**
 - **risparmio di risorse naturali**
 - **resilienza ai cambiamenti climatici**

DESCRIZIONE La Val di Non si è posta l'obiettivo di divenire un territorio modello in tema di mobilità alpina sostenibile, attraverso un pacchetto di misure da attuare a step. L'intervento si fonderà su riforme strutturali in tema di mobilità col target della riduzione del traffico con interventi di pianificazione territoriale e infrastrutturali, il trasferimento del traffico con l'incentivazione della bicicletta, dei mezzi pubblici e dell'intermodalità, il miglioramento del traffico attraverso il potenziamento delle infrastrutture e la promozione della mobilità elettrica. La mobilità sostenibile è fondamentale per un sito economico moderno e attrattivo. E molto di più se strutturata con un sistema integrato: può divenire un biglietto da visita per la Val di Non dal punto di vista turistico (ciclabili, e-bike, rete di ricarica e-car). La mobilità ecocompatibile contribuisce inoltre, assieme all'energia rinnovabile, al raggiungimento degli obiettivi del clima e concorre a migliorare la qualità della vita di un territorio.