



SINTESI DEI LABORATORI CON LE SCUOLE DEL TERRITORIO

Il percorso partecipativo ha previsto il coinvolgimento degli Istituti Scolastici di primo e secondo grado dei comuni di **Neviano degli Arduini, Palanzano, Tizzano Val Parma e Langhirano/Torrechiara**. L'attività ha coinvolto direttamente gli alunni in un laboratorio sul tema del risparmio energetico. Nella pratica ad ogni sezione di ogni plesso scolastico è stata presentata una **lezione esplicativa** e di approfondimento sullo strumento del **Patto dei Sindaci** e di **Piano d'azione per le energie sostenibili**. Ogni classe ha avuto modo di partecipare attivamente al **laboratorio energetico**, che era costituito da una prima **fase informativa** organizzata in relazione ai dati emersi dall'analisi **Bei sui consumi energetici** comunali, e analizzando l'edificio scolastico e la composizione dei materiali e degli eventuali interventi di efficientamento energetico (pannelli solari, termici, caldaie a cippato, ecc...). In un secondo momento gli alunni sono stati coinvolti in un'azione interattiva in cui sono stati messi in grado di proporre **soluzioni facilmente attuabili**, anche da loro stessi, nella quotidianità scolastica e casalinga, grazie alla discussione ragionata a partire da esempi concreti e **buone pratiche di risparmio energetico**.

Al termine del laboratorio ad ogni sezione sono stati somministrati dei questionari per chiedere un riscontro in merito alle priorità di intervento, in relazione al grado di semplicità nell'attuare l'azione di risparmio energetico, con particolare attenzione all'innovazione della stessa. In totale sono stati somministrati, raccolti ed analizzati **660 questionari**.

A seguire **i risultati dei questionari in sintesi**, accorpate per la totalità dei comuni coinvolti nel percorso partecipativo.

Le prime due domande del questionario hanno aiutato a comprendere il **livello di percezione del contesto** in cui i bambini vivono e abitano, quindi le abitudini in relazione all'ambiente collinare e montano della comunità Montana Appennino Parma Est. I dati confermano che gli alunni sono ben radicati nel contesto ambientale e paesaggistico locale; infatti molti studenti segnalano **luoghi ambientali di valore e prestigio naturalistico**. In alcuni Comuni emerge l'importanza dell'uso degli spazi destinati ad aree verdi attrezzate (che a volte vengono definiti dagli alunni come "luoghi naturali" in cui si riconoscono) e come questi siano fondamentali per dare risposta a bisogni primari di svago e di contatto con la natura, anche in ambiente pedemontano.

Il tema del **"non sprecare"** inutilmente energie, ma quindi anche beni primari (cibo, acqua, luce, ecc...) è considerato dagli alunni come una base per iniziare a produrre meno Co2. L'**anidride carbonica** è ben conosciuta dai ragazzi che spesso la spiegano come legata alle emissioni di gas dagli autoveicoli, dalle industrie e dalle abitazioni.

Quindi le **azioni prioritarie per produrre meno Co2** proposte, sono legate alla maggiorazione delle superficie verdi, alla piantumazione di alberi, al minore utilizzo dei mezzi di trasporto a combustione e all'aumento della raccolta differenziata.

Le domande inerenti le azioni concrete da attuare raccolgono risposte principalmente legate al “**consumare meno risorse**”, “**sprecare meno energia**”, quindi gli alunni hanno ben presente che ad ogni loro azione è legato un consumo di energia, che se non è prodotta con fonti rinnovabili, crea combustione e “inquinamento”.

Alle amministrazioni comunali gli alunni chiedono più **attenzione alle strutture scolastiche**, dando valore a azioni di risparmio energetico/efficientamento energetico. I **mezzi di trasporto** sono un elemento su cui i ragazzi chiedono di intervenire, sia a livello comunale, sia a livello privato, dando incentivi economici/concreti e comunque mantenendo alto il **livello informativo verso la comunità** (dare consigli sugli investimenti e le azioni in materia di risparmio energetico).

Infine gli alunni offrono la loro disponibilità a modificare il loro stile di vita quotidiano per poter abbassare le emissioni di anidride carbonica, in particolare in relazione al consumo energetico domestico (**limitare l'utilizzo degli elettrodomestici**)e agli spostamenti casa-scuola (**utilizzare mezzi di trasporto a “impatto zero”**).

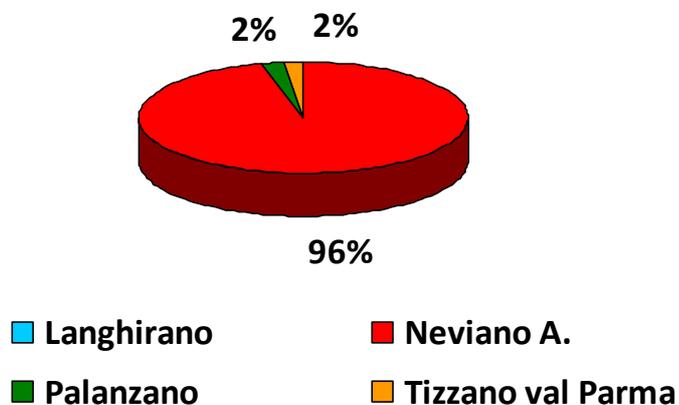


Questionario studenti primarie e secondarie di primo grado – Neviano degli Arduini

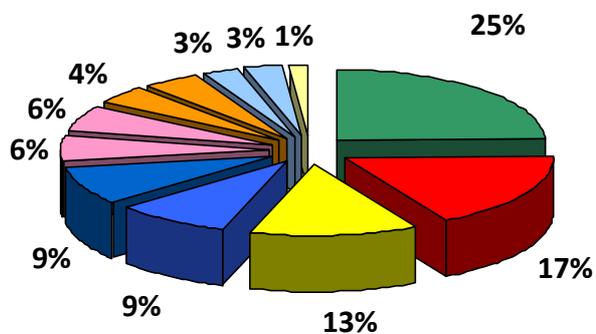
(105 QUESTIONARI RACCOLTI)

* * *

RESIDENTE NEL COMUNE DI...

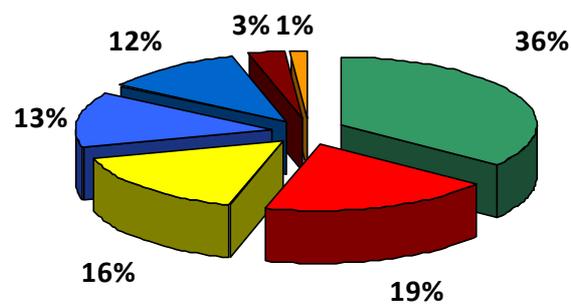


PENSANDO AL TUO COMUNE QUALE IMMAGINE TI VIENE IN MENTE ?



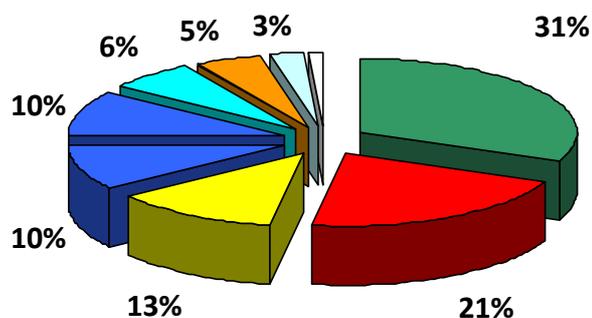
- La scuola (maestre)
- Il comune/Municipio (Sindaco)
- Il monte fuso (il parco)
- Il campo sportivo
- La casa dove abito
- I parco giochi di Neviano
- Una splendida zona collinare (la collina con il sole che tramonta)
- I boschi
- Un campo
- La chiesa di Neviano
- Il prosciuttificio di Lagrimone
- La piazza, il bar, l'edificio di fianco all'Avis, la farmacia, la banca, i trattori, la zappatrice, ecc...

QUALI I LUOGHI NATURALI PIU' SIGNIFICATIVI IN CUI TI IDENTIFICHI ?



- La pineta e il bosco (perché è avventuroso)
- I campi (d'estate dove gioco sui balloni di fieno)
- Monte fuso (perché si vede da tutto il comune)
- Il parco di Neviano (silenzioso e bello per studiare)
- Il campetto da calcio
- La casa dei miei nonni dove c'è molta natura
- La scuola, la Pieve di Sasso, la chiesa, Monte Castello a Bazzano, Monte Rosso di Bazzano, Lupazzano

COSA SIGNIFICA PER TE RISPARMIO ENERGETICO ?



Non sprecare (energia, riscaldamento, acqua o cibo)

Usare le fonti rinnovabili

Non inquinare (produrre meno Co2)

Mettere da parte l'energia e usarla meglio

Non lasciare apparecchi elettronici in stand by e spegnere la luce

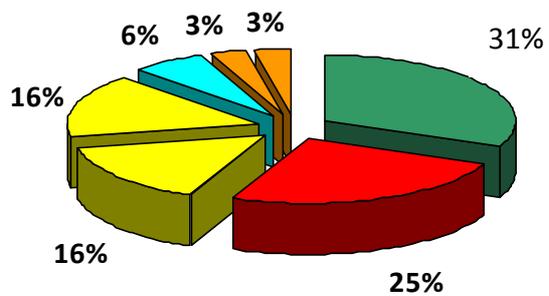
Usare meno l'automobile

Evitare lo scioglimento dei ghiacci polari

Consumare meno risorse idriche e boschive

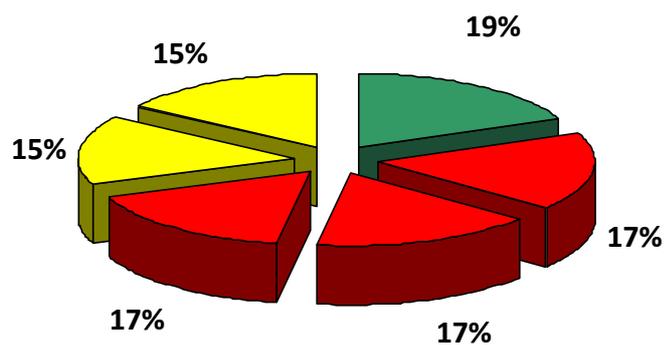
Riciclo; usare lampadine a risparmio energetico; consumare meno oggetti o materiali che usano il petrolio; mantenere un equilibrio

PUOI FARE QUALCHE ESEMPIO DI EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA? (solo primarie)



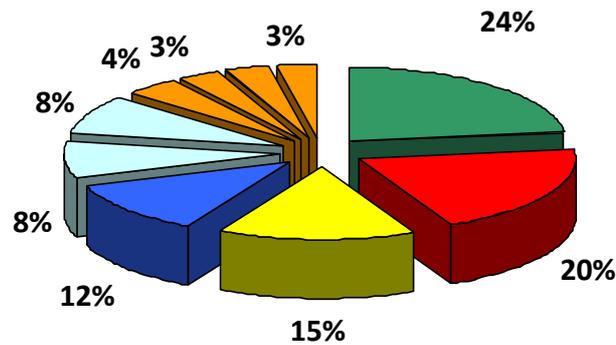
- I gas delle automobili, i trattori i pullman
- Le aziende (la Termoplastica)
- I fumi degli edifici (caldaie e camini)
- Caseifici e stalle
- Gli elettrodomestici
- La maggior parte dello smog è prodotta a Parma
- I trasporti

DA DOVE INIZIERESTI PER RIDURRE LA PRODUZIONE DI ANIDRIDE CARBONICA?



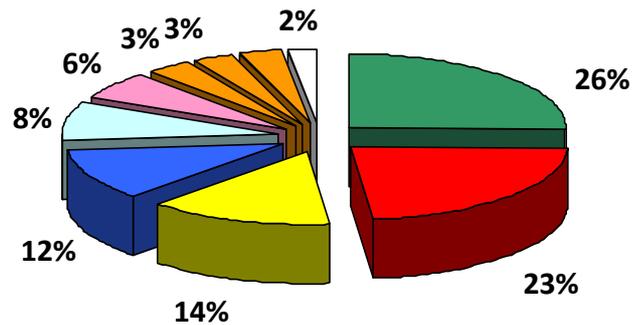
- aumento delle aree verdi, nuovi alberi
- minore uso dei mezzi di trasporto
- aumento della raccolta differenziata
- minore consumo di energia elettrica
- aumento delle fonti rinnovabili, solare termico e fotovoltaico
- minori consumi degli edifici

TU QUALI AZIONI PUOI FARE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



- Usare meno elettrodomestici e spegnere la luce (guardare meno televisione)
- Andare meno in automobile/usare più mezzi pubblici (più persone sulla stessa auto)
- Spostarsi e andare a scuola a piedi o in bicicletta
- Non lasciare apparecchi elettronici accesi o in stand by
- Usare meno acqua calda (per la doccia e per la lavastoviglie)
- Raccogliere i rifiuti
- Piantare degli alberi
- Posso far conoscere alle persone il grave problema (Vendere candele di cera)
- Minore consumo degli alberi
- Spegnere il riscaldamento (usare le stufe)

QUALI CONSIGLI DARESTI ALL'AMMINISTRAZIONE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



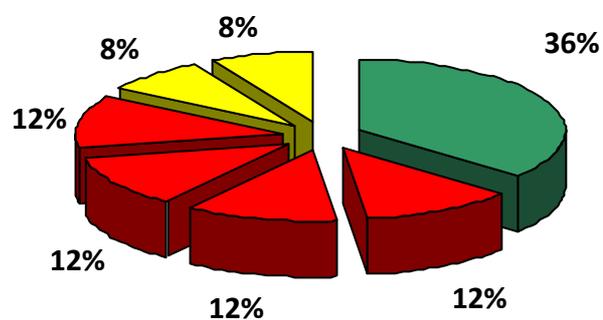
- Incentivare l'uso di automobili/trasporti pubblici elettrici e a metano (pullman scolastici)
- Incentivare l'installazione di pannelli fotovoltaici, solari (sulle fabbriche e le case) e delle pale eoliche
- Minore consumo dell'energia elettrica (non usare computer inutili/usare lampade al led/lampioni con pannelli fotovoltaici e spenti di notte)
- Isolare meglio gli edifici (abbassare il riscaldamento a scuola)
- Piantare degli alberi
- Aumento della raccolta differenziata
- Dire agli abitanti di sprecare meno energia
- Non sprecare l'acqua
- Favorire impianti di bio gas
- Far inquinare meno le industrie

Questionario studenti primarie e secondarie di primo grado – Palanzano

(35 QUESTIONARI RACCOLTI)

* * *

PENSANDO AL TUO COMUNE
QUALE IMMAGINE TI VIENE IN MENTE ?



■ Le montagne e gli alberi

■ La piazza

■ La scuola

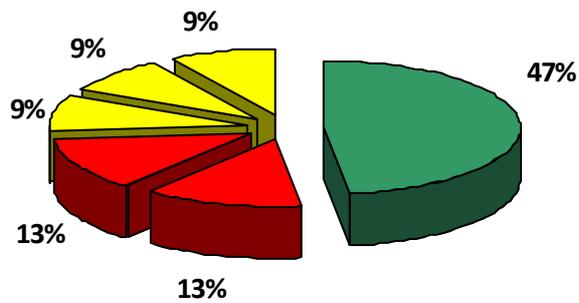
■ Il parco e i laghi

■ La casa del Sindaco

■ Aria fresca e sanità

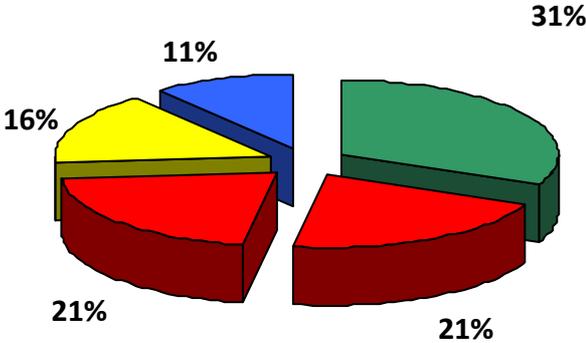
■ La chiesa

QUALI I LUOGHI NATURALI PIU' SIGNIFICATIVI IN CUI TI IDENTIFICHI ?



- I boschi (per andare a funghi)
- Il torrente (per fare il bagno)
- Il fiume e le fontane
- La piazza (perché ci sono ancora gli alberi)
- Campo da calcio
- Il parco giochi

COSA SIGNIFICA PER TE RISPARMIO ENERGETICO ?



■ Non sprecare (energia elettrica, riscaldamento, acqua o cibo)

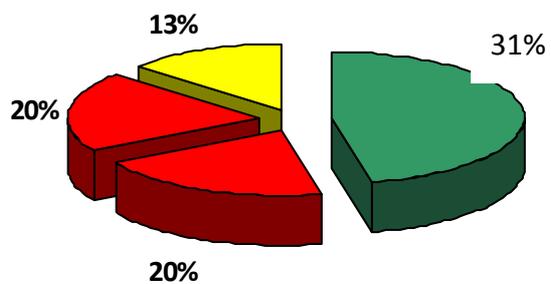
■ Non emettere anidride carbonica

■ Rispettare l'ambiente (Evitare grandi disastri)

■ Usare meno gli elettrodomestici

■ Recuperare soldi ed inquinare meno

PUOI FARE QUALCHE ESEMPIO DI EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA? (solo primarie)



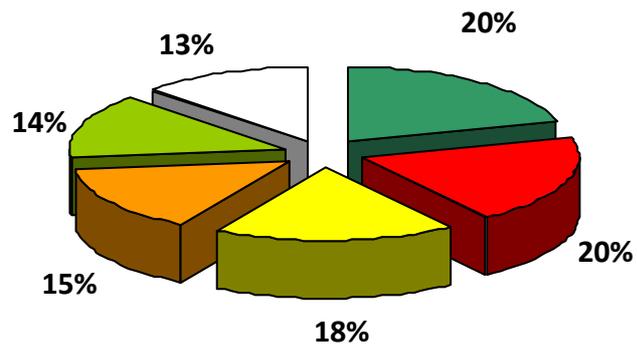
■ I gas delle automobili, i trattori, i pullman

■ L'uso di energia elettrica

■ I rifiuti

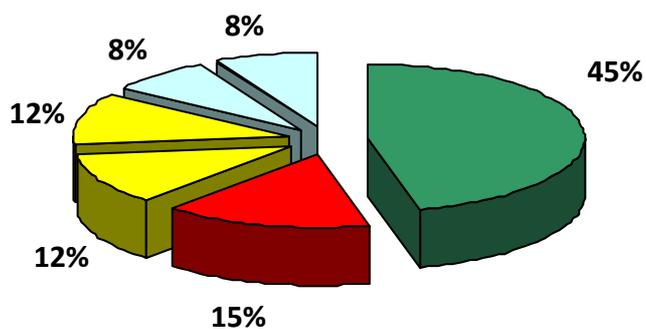
■ I fumi degli edifici (caldaie e camini)

DA DOVE INIZIERESTI PER RIDURRE LA PRODUZIONE DI ANIDRIDE CARBONICA?



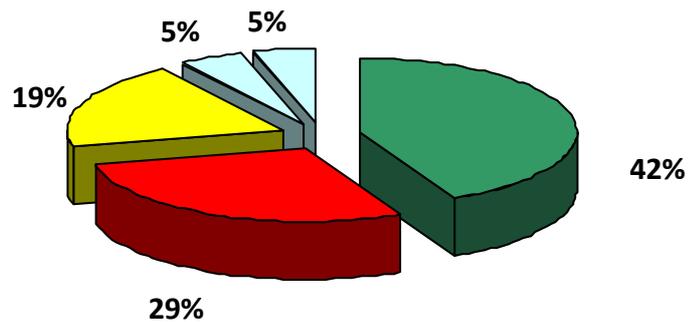
- aumento delle aree verdi, nuovi alberi
- minore uso dei mezzi di trasporto
- aumento delle fonti rinnovabili, solare termico e fotovoltaico
- minori consumi degli edifici
- aumento della raccolta differenziata
- minore consumo di energia elettrica

TU QUALI AZIONI PUOI FARE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



- Andare meno in automobile/in moto (a piedi o con mezzi pubblici)
- Piantare alberi
- Spegnere le luci, non lasciare apparecchi elettronici accesi o in stand by
- Usare meno la televisione e il computer
- Realizzare impianti fotovoltaici e eolici
- La raccolta differenziata

QUALI CONSIGLI DARESTI ALL'AMMINISTRAZIONE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



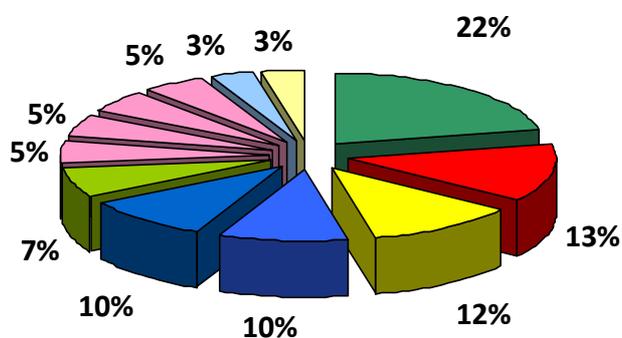
- Far funzionare tutto il comune con fonti rinnovabili
- Progettare e incentivare mezzi di trasporto più efficienti, limitare l'uso dell'automobile (auto elettriche)
- Ampliare le aree naturali (tagliare meno alberi)
- Diminuire la luce dei lampioni
- Sprecare meno acqua dalle fontane

Questionario studenti primarie e secondarie di primo grado – Tizzano Val Parma

(70 QUESTIONARI RACCOLTI)

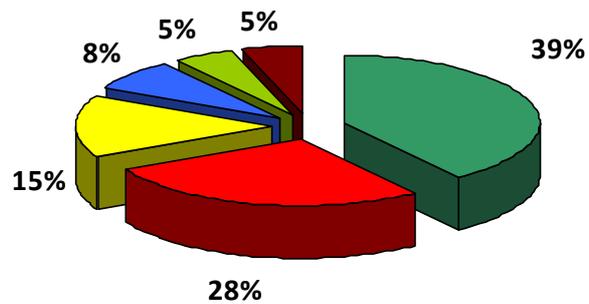
* * *

PENSANDO AL TUO COMUNE QUALE IMMAGINE TI VIENE IN MENTE ?



- Un paesaggio tutto naturale: i monti, gli alberi, i boschi, ecc
- La piazza (il campanile)
- La scuola
- La mia casa
- Il fiume e il bosco (castagneto)
- Il castello ritrovato di Tizzano
- La Pieve
- Il Fontanello
- Il centro sportivo di Lagrimone
- Mia nonna, i miei amici, ecc...
- La caserma dei carabinieri
- La montagna innevata

QUALI I LUOGHI NATURALI PIU' SIGNIFICATIVI IN CUI TI IDENTIFICHI ?



■ I boschi (Moragnano), la montagna e gli animali selvatici

■ Monte Caio

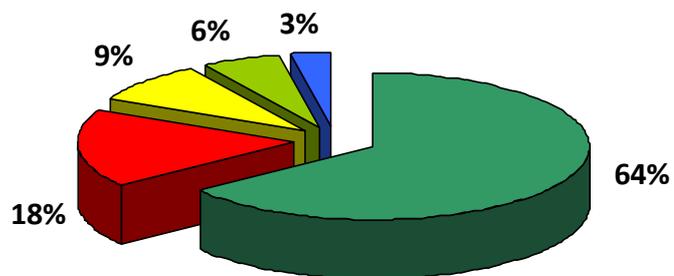
■ I parchi naturali e i prati

■ La chiesa (il monumento della Madonna)

■ La scuola

■ Carraie

COSA SIGNIFICA PER TE RISPARMIO ENERGETICO ?



■ Non sprecare (energia elettrica, riscaldamento, acqua o cibo)

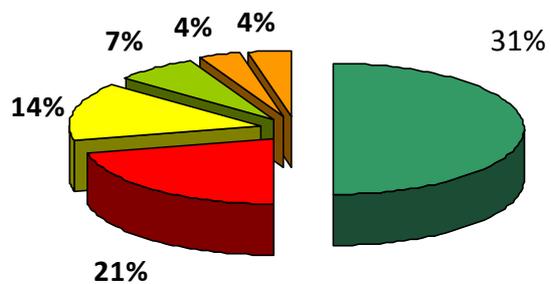
■ Riciclo; usare fonti di energia rinnovabili; consumare meno oggetti derivati dal petrolio; mantenere un equilibrio

■ Non inquinare con automobili e moto

■ Rispetto per la terra

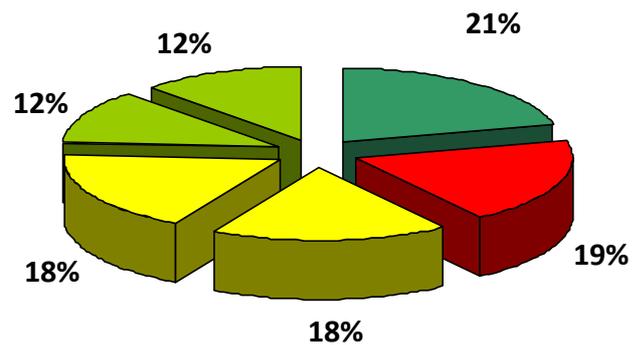
■ Usare l'auto elettrica

PUOI FARE QUALCHE ESEMPIO DI EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA? (solo primarie)



- I gas delle automobili, i trattori, i pullman
- Il riscaldamento
- Le aziende, i prosciuttifici
- Gli elettrodomestici
- La cucina
- I rifiuti

DA DOVE INIZIERESTI PER RIDURRE LA PRODUZIONE DI ANIDRIDE CARBONICA?



■ Aumento della raccolta differenziata

■ Fonti rinnovabili, solare termico e fotovoltaico

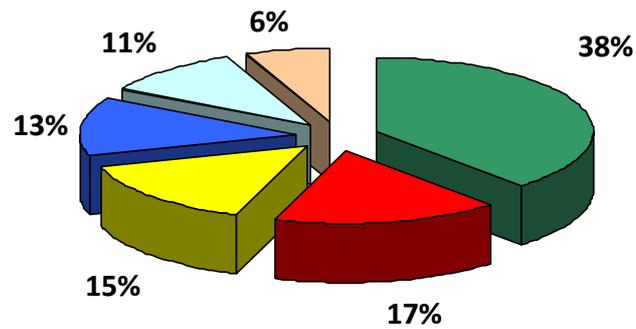
■ Aumento delle aree verdi e degli alberi

■ Minore uso dei mezzi di trasporto

■ Riscaldamento degli edifici

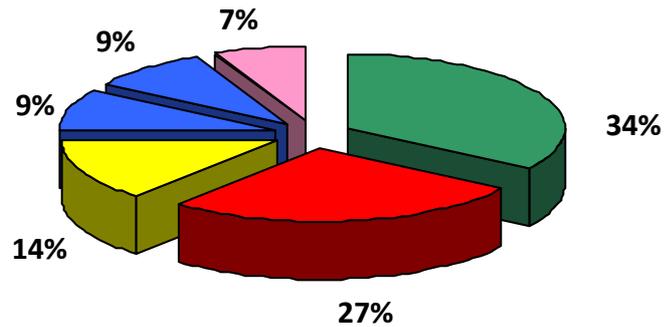
■ Minore consumo di energia elettrica

TU QUALI AZIONI PUOI FARE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



- Andare meno in automobile/usare più mezzi pubblici e la bicicletta
- Non lasciare apparecchi elettronici accesi o in stand by
- Eliminare dalla mia vita televisione e videogiochi
- Usare meno acqua calda (fare la doccia velocemente e lavastoviglie a pieno carico)
- Usare meno gli elettrodomestici e spegnere la luce (condizionatore)
- Fare la raccolta differenziata e riciclare

QUALI CONSIGLI DARESTI ALL'AMMINISTRAZIONE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



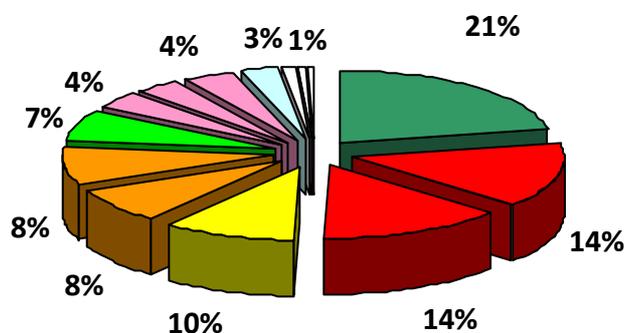
- Ridurre i consumi (cappotto termico per gli edifici) – più uso di fonti rinnovabili
- Limitare l'uso dell'automobile e incentivare i mezzi di trasporto pubblici
- Riciclare di più
- Dare consigli ai cittadini per consumare meno energie
- Ampliare le aree naturali (tagliare meno alberi)
- Mettere in ogni casa i pannelli solari

Questionario studenti primarie e secondarie di primo grado – Langhirano e Torrechiara

(450 QUESTIONARI RACCOLTI)

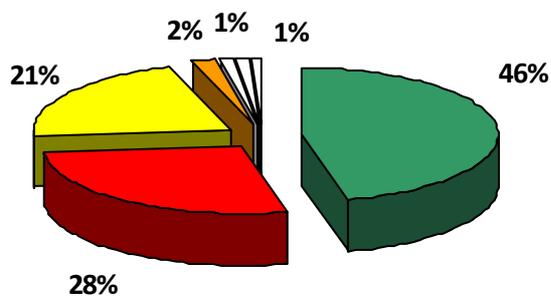
* * *

PENSANDO AL TUO COMUNE QUALE IMMAGINE TI VIENE IN MENTE ?



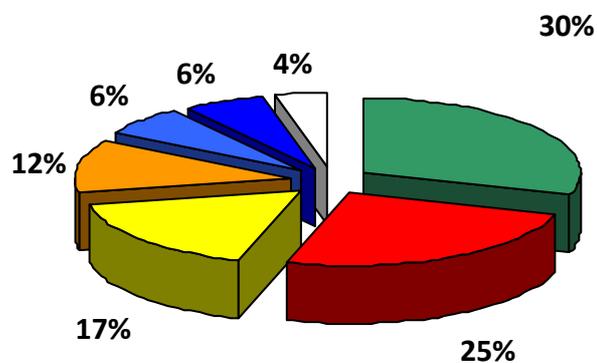
- La piazza principale (bar, gelateria, chiesa)
- Il Sindaco/il Municipio
- Il prosciutto/salumifici
- Le montagne/i campi/ le colline (con le case)
- La scuola
- Un paesaggio (della Val Parma)
- Il castello di Torrechiara (borgo)
- I campi, la campagna e i fiori
- Degli edifici (con un po' di paesaggio, ma proprio poco)
- Un monumento (l'Aquila, Garibaldi, ecc...)
- Il campo da calcio
- Fermata delle corriere
- Una casa in pietra
- Un paese di pannelli fotovoltaici

QUALI I LUOGHI NATURALI PIU' SIGNIFICATIVI IN CUI TI IDENTIFICHI ?



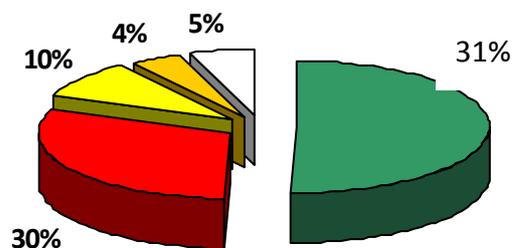
- Il parco giochi/giardini pubblici (perché ci sono i miei amici)
- Campi, boschi, colline, le aree verdi (con funghi, castagne e dove vivono i caprioli)
- Il torrente, il fiume (perché l'uomo non l'ha modificato, mi piace il suo rumore)
- Mattaleto
- Monte Sporno
- Il mio giardino
- Cozzano (perché ci sono i funghi)

COSA SIGNIFICA PER TE RISPARMIO ENERGETICO ?



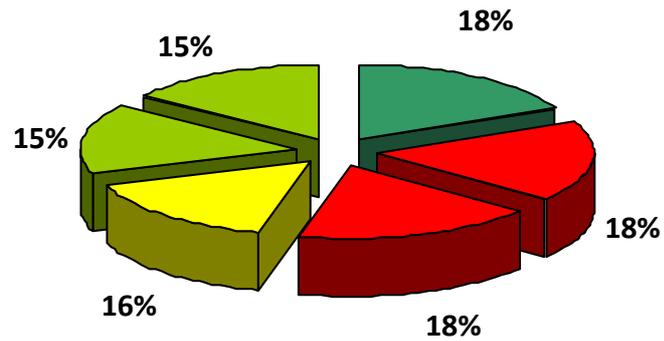
- Consumarne meno/ Risparmiare risorse per il prossimo (energia elettrica, riscaldamento, acqua o cibo)
- Usare meno energia elettrica/elettrodomestici (tenere tutto spento; se no salta la luce)
- Rispettare l'ambiente, il pianeta e non inquinare (vivere per più tempo, salvare gli animali)
- Ridurre la produzione di Co2 (produrre energia pulita, inquinare meno)
- Andare a piedi o in bicicletta
- Risparmiare denaro (io e la mia famiglia lo facciamo molto)
- Rinunciare al superfluo (fare sforzi a buon fine)

PUOI FARE QUALCHE ESEMPIO DI EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA? (solo primarie)



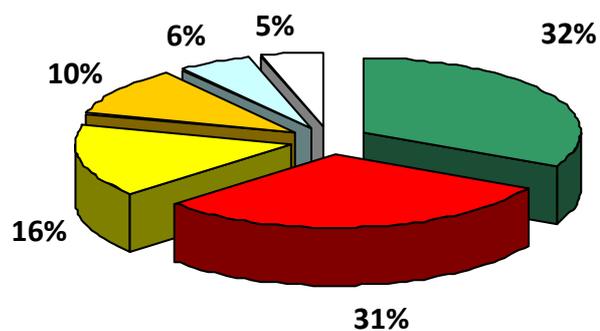
- I gas delle automobili, i trattori, i pullman
- Le fabbriche/i prosciuttifici
- I termosifoni/riscaldamento/camini
- Costruire case nuove
- L'uso di energia elettrica

DA DOVE INIZIERESTI PER RIDURRE LA PRODUZIONE DI ANIDRIDE CARBONICA?



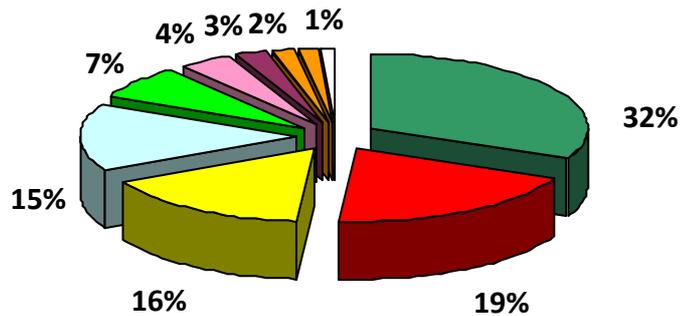
- minore uso dei mezzi di trasporto
- aumento della raccolta differenziata
- minore consumo di energia elettrica
- aumento delle aree verdi, nuovi alberi
- aumento delle fonti rinnovabili, solare termico e fotovoltaico
- minori consumi degli edifici

TU QUALI AZIONI PUOI FARE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



- Andare meno in automobile/in moto (a piedi, in bici o con i mezzi pubblici, organizzare un piedibus)
- Spegnere le luci, usare meno la televisione e il computer, non lasciare apparecchi elettronici accesi o in stand by
- Raccolta differenziata (Riutilizzare gli oggetti, "raccolta dei tappi", pulire il paesaggio)
- Mettere impianti che producono energia rinnovabile
- Usare meno acqua calda/fredda (preferire la doccia al bagno)
- Usare meno il riscaldamento (cappotto termico per me e per la casa)

QUALI CONSIGLI DARESTI ALL'AMMINISTRAZIONE PER DIMINUIRE LE EMISSIONI DI ANIDRIDE CARBONICA?



- Produrre energia con fonti rinnovabili (dare incentivi ai cittadini, mettere pannelli sugli edifici pubblici, usare la biomassa)
- Utilizzare di più i auto e pullman elettrici (per tutti)
- Aumentare le zone verdi/coltivate (diminuire le fabbriche, piantare alberi)
- Risparmiare energia (lampioni fotovoltaici, lampadine a basso consumo, isolamento termico, riscaldamento autonomo edifici pubblici, ecc...)
- Dire alle persone come comportarsi (per non inquinare e produrre energia rinnovabile)
- Cambiare le finestre della scuola (finestre lontane dai termosifoni)
- Realizzare piste ciclabili per i cittadini
- Non far passare le auto in piazza
- Organizzare eventi a zero emissione di Co2 (mettere in palio pannelli fotovoltaici)
- Non comprare "cose inutili"