

# OSSERVATORIO EDISON CHANGE THE MUSIC



## Ufficio Stampa Edison

Stefano Amoroso  
Responsabile Media Relations  
Tel. 02 6222 7276  
Cell. 340 2838136  
stefano.amoroso@edison.it

Elena Distaso  
Tel. 02 6222 8522  
elena.distaso@edison.it

Carlo Carrieri  
Web 2.0 Communication  
Tel. 02 6222 8401  
carlo.carrieri@edison.it

## Indice

|  |   |
|--|---|
| 1. Osservatorio - Edison Change the Music: la musica <i>live</i> verso l'obiettivo zero emissioni      | 2 |
| 2. Le emissioni dei concerti dal vivo: analisi geografica  | 5 |
| 3. Il Manifesto della musica sostenibile: le <i>best practice</i> per un un concerto 100% <i>green</i> | 7 |

## Schede

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| - Il concerto tradizionale    | 10 |
| - Il concerto eco-sostenibile | 11 |

[www.edisonchangethemusic.it](http://www.edisonchangethemusic.it)



## 1. Osservatorio - Edison Change the Music: la musica live verso l'obiettivo zero emissioni

L'Osservatorio Edison - Change the Music è l'unico strumento che permette di monitorare l'andamento delle emissioni di CO<sub>2</sub>\* dei concerti live che si svolgono sul territorio italiano.

**Eventi di musica leggera in Italia negli anni 2007, 2008 e 2009**

Nel 2009 si sono tenuti in Italia **21.553 concerti di musica live con un incremento del 19% rispetto ai 18.086 del 2008**. La parte del leone l'hanno fatto gli eventi di piccole dimensioni che hanno rappresentato il 75% della totalità dei concerti di musica leggera, seguita a distanza da quelli nei grandi dimensioni (5%).

**Tab. 1 - I CONCERTI DI MUSICA LEGGERA IN ITALIA NEGLI ANNI 2007, 2008 E 2009\***

|             | Totale | Piccoli 75% | Medi 20% | Grandi 5% |
|-------------|--------|-------------|----------|-----------|
| <b>2007</b> | 18.088 | 13.566      | 3.618    | 904       |
| <b>2008</b> | 18.086 | 13.565      | 3.617    | 904       |
| <b>2009</b> | 21.553 | 16.165      | 4.311    | 1.078     |

\* Dati ricavati dagli Annuari dello Spettacolo SIAE

**Emissioni espresse in t CO<sub>2</sub> associate agli eventi musicali in ITALIA**

La quantità di anidride carbonica prodotta dagli eventi musicali dello scorso anno è risultata in calo del 9% rispetto al 2008 e del 20% rispetto al 2007. Tale valore si intende a livello omogeneo, cioè a parità di numero di concerti. Il **risparmio complessivo si è attestato a 155mila tonnellate di CO<sub>2</sub>, pari al consumo elettrico di 77.500 famiglie in 1 anno**.

Il valore medio di CO<sub>2</sub> prodotta si è progressivamente ridotto in tutte le diverse tipologie di evento: 4% per gli eventi piccoli, 5% per quelli medi e 10% per i grandi eventi.

**Tab. 2 - EMISSIONI ESPRESSE IN t CO<sub>2</sub>eq. ASSOCIATE AGLI EVENTI MUSICALI IN ITALIA**

|             |                  | Eventi Piccoli | Eventi Medi | Eventi Grandi | TOTALE           |
|-------------|------------------|----------------|-------------|---------------|------------------|
| <b>2007</b> | singolo evento   | 6,1            | 81          | 1.467         |                  |
|             | Emissioni Totali | 82.679         | 293.859     | 1.326.348     | <b>1.702.886</b> |
| <b>2008</b> | singolo evento   | 5,8            | 75          | 1.301         |                  |
|             | Emissioni Totali | 78.442         | 271.829     | 1.176.792     | <b>1.527.063</b> |
| <b>2009</b> | singolo evento   | 5,5            | 71          | 1.177         |                  |
|             | Emissioni Totali | 89.328         | 307.422     | 1.268.839     | <b>1.665.590</b> |

\*Il consumo medio di una famiglia è pari a 5,1 tonnellate di CO<sub>2</sub> all'anno.

Il consumo medio di un'auto è di 0,18 kg di CO<sub>2</sub> per km percorso (il dato comprende sia le emissioni dirette del veicolo che quelle indirette legate alla produzione e trasporto).

Una macchina che percorre 5.500km produce 1 tonnellata di CO<sub>2</sub>.

**Tab. 3 - ANNO 2009 - EMISSIONI DI t CO<sub>2</sub> SUDDIVISE PER AMBITO**

|                                      | Eventi Piccoli |             | Eventi Medi    |             | Eventi Grandi    |             |
|--------------------------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|------------------|-------------|
| <b>NUMERO DI EVENTI</b>              | <b>16.165</b>  |             | <b>4.311</b>   |             | <b>1.078</b>     |             |
| Consumi Energetici t CO <sub>2</sub> | 2.662          | 3%          | 8.677          | 3%          | 37.864           | 3%          |
| Trasporti t CO <sub>2</sub>          | 62.861         | 70%         | 213.378        | 69%         | 886.853          | 70%         |
| Materiali t CO <sub>2</sub>          | 23.806         | 27%         | 85.367         | 28%         | 344.122          | 27%         |
| <b>Totale</b>                        | <b>89.328</b>  | <b>100%</b> | <b>307.422</b> | <b>100%</b> | <b>1.268.839</b> | <b>100%</b> |

### L'attenzione ai trasporti

L'analisi delle emissioni di CO<sub>2</sub> di un concerto mostra che i trasporti costituiscono la voce a più alto impatto ambientale. **La logistica ha infatti un'incidenza di circa il 70% sulle emissioni totali, i materiali (food&beverage, carta per scopi informativi e promozionali) ne rappresentano il 27%, i consumi energetici assorbono la rimanente quota del 3%.**

Ne deriva che il contributo più significativo al miglioramento della sostenibilità di un evento musicale proviene dal segmento dei trasporti e, in particolare, si lega alla **maggior diffusione di veicoli a basse emissioni nonché a un servizio di mezzi pubblici più efficiente.** Significativo anche il contributo della raccolta differenziata che porta a una riduzione di circa 0,2 kg di CO<sub>2</sub> per ogni kg di rifiuti prodotti rispetto a una raccolta indifferenziata.

**TAB 4. - ELABORAZIONE DEI CONCERTI DI MUSICA LEGGERA A LIVELLO REGIONALE IN ITALIA\***

|                       | 2007          | 2008          | 2009          |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>NORD OVEST</b>     | <b>6.231</b>  | <b>6.699</b>  | <b>7.983</b>  |
| Liguria               | 490           | 471           | 561           |
| Lombardia             | 3.379         | 3.919         | 4.670         |
| Piemonte              | 2.259         | 2.178         | 2.596         |
| Valle d'Aosta         | 103           | 131           | 156           |
| <b>NORD EST</b>       | <b>4.984</b>  | <b>4.444</b>  | <b>5.296</b>  |
| Emilia Romagna        | 2.834         | 2.542         | 3.029         |
| Friuli Venezia Giulia | 435           | 367           | 437           |
| Trentino Alto Adige   | 451           | 473           | 564           |
| Veneto                | 1.264         | 1.062         | 1.266         |
| <b>TOTALE NORD</b>    | <b>11.215</b> | <b>11.143</b> | <b>13.279</b> |

\* Dati ricavati dagli Annuari dello Spettacolo SIAE

## I concerti di musica leggera

In Italia la regione con il maggior numero di eventi musicali è la **Lombardia che lo scorso anno ha ospitato 4.670 concerti live di musica leggera. Seguono Emilia Romagna, Piemonte e Lazio rispettivamente con 3.029, 2.596 e 2.296 eventi musicali.**

**TAB 4. - ELABORAZIONE DEI CONCERTI DI MUSICA LEGGERA A LIVELLO REGIONALE IN ITALIA\***

|                          | 2007         | 2008         | 2009         |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>CENTRO</b>            | <b>4.460</b> | <b>4.516</b> | <b>5.382</b> |
| Lazio                    | 1.904        | 1.927        | 2.296        |
| Marche                   | 946          | 988          | 1.177        |
| Toscana                  | 1.249        | 1.267        | 1.510        |
| Umbria                   | 361          | 334          | 398          |
| <b>SUD</b>               | <b>1.493</b> | <b>1.628</b> | <b>1.940</b> |
| Abruzzo                  | 222          | 199          | 237          |
| Basilicata               | 39           | 44           | 52           |
| Calabria                 | 106          | 78           | 93           |
| Campania                 | 589          | 717          | 854          |
| Molise                   | 32           | 22           | 26           |
| Puglia                   | 505          | 568          | 677          |
| <b>ISOLE</b>             | <b>920</b>   | <b>799</b>   | <b>952</b>   |
| Sardegna                 | 237          | 207          | 247          |
| Sicilia                  | 683          | 592          | 705          |
| <b>TOTALE CENTRO-SUD</b> | <b>6.873</b> | <b>6.943</b> | <b>8.274</b> |

\* Dati ricavati dagli Annuari dello Spettacolo SIAE

**Emissioni associate agli eventi musicali in Italia a livello regionale**

## 2. Le emissioni dei concerti dal vivo: analisi geografica

**Lombardia, Piemonte, Emilia Romagna** sono le regioni che, attraverso le iniziative musicali promosse, hanno prodotto il **più alto livello di emissioni di CO<sub>2</sub>** immettendo nell'ambiente tra le 200 e le quasi 400 tonnellate di anidride carbonica. Singolarmente la Lombardia ha prodotto quasi il doppio delle emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto al Sud Italia e alle Isole.

Seppur la **Lombardia**, con gli eventi musicali che ha ospitato, abbia generato la maggior quantità di anidride carbonica, è anche quella **più impegnata nell'adozione di pratiche orientate all'efficienza energetica**. Più della metà dei concerti sono stati infatti organizzati con misure ecosostenibili.

Circa il **40% degli eventi musicali a basso impatto ambientale dello scorso anno si è tenuto nell'area del Nord Ovest. In quella del Nord Est è stato organizzato il 17% dei concerti di musica leggera sostenibili, al Centro il 23% e tra Sud e Isole il restante 20%.**

**TAB 5. - EMISSIONI ASSOCIATE AGLI EVENTI MUSICALI IN ITALIA A LIVELLO REGIONALE**

| esprese in t CO <sub>2</sub> | 2007             | 2008             | 2009             |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>NORD OVEST</b>            | <b>586.614</b>   | <b>565.012</b>   | <b>481.092</b>   |
| Liguria                      | 46.131           | 39.768           | 48.302           |
| Lombardia                    | 318.114          | 330.895          | 288.148          |
| Piemonte                     | 212.672          | 183.896          | 133.248          |
| Valle d'Aosta                | 9.697            | 10.453           | 11.393           |
| <b>NORD EST</b>              | <b>469.216</b>   | <b>407.227</b>   | <b>442.079</b>   |
| Emilia Romagna               | 266.805          | 214.630          | 216.512          |
| Friuli Venezia Giulia        | 40.953           | 30.987           | 36.643           |
| Trentino Alto Adige          | 42.459           | 39.937           | 42.362           |
| Veneto                       | 118.999          | 121.673          | 146.572          |
| <b>CENTRO</b>                | <b>419.884</b>   | <b>381.301</b>   | <b>390.651</b>   |
| Lazio                        | 179.251          | 162.703          | 159.891          |
| Marche                       | 89.061           | 83.420           | 90.271           |
| Toscana                      | 117.586          | 106.977          | 111.595          |
| Umbria                       | 33.986           | 28.201           | 31.894           |
| <b>SUD</b>                   | <b>140.558</b>   | <b>137.458</b>   | <b>149.373</b>   |
| Abruzzo                      | 20.900           | 16.802           | 18.327           |
| Basilicata                   | 3.672            | 3.715            | 4.301            |
| Calabria                     | 9.979            | 6.586            | 7.100            |
| Campania                     | 55.451           | 60.539           | 71.556           |
| Molise                       | 3.013            | 1.858            | 2.126            |
| Puglia                       | 47.543           | 47.958           | 45.963           |
| <b>ISOLE</b>                 | <b>920</b>       | <b>799</b>       | <b>68.105</b>    |
| Sardegna                     | 22.312           | 17.478           | 16.201           |
| Sicilia                      | 64.301           | 49.985           | 51.904           |
| <b>ITALIA</b>                | <b>1.702.886</b> | <b>1.491.797</b> | <b>1.531.299</b> |

Emissioni di CO<sub>2</sub> associate ai concerti di musica leggera in Italia negli anni 2007, 2008 e 2009

Guardando all'Europa emerge un quadro in cui la sensibilità ambientale è una priorità per gli organizzatori e promotori degli eventi musicali. **Nel 94% dei concerti di grandi dimensioni che si sono tenuti lo scorso anno in Europa** è stata promossa la condivisione dei mezzi di trasporto, **nel 97% dei casi si è incentivato l'utilizzo del trasporto pubblico** per raggiungere la sede dell'evento, mentre **il 71%** delle manifestazioni ha sfruttato, almeno in parte, energia ricavata da **fonti rinnovabili** (eolica, solare o bio-combustibili sostenibili).

### Uno sguardo all'Europa

Il numero di festival che promuovono l'educazione ambientale sul proprio sito web ha registrato l'incremento più significativo passando dal 17% del 2008 al 94% dello scorso anno. L'unica voce in controtendenza è quella relativa al riciclaggio che ha dovuto fare i conti con il calo della domanda di plastica e vetro prodotta dalla recessione. In generale, comunque, l'analisi fornisce dati incoraggianti sul numero di festival che si sono impegnati a promuovere stili di vita sostenibili e ad attuare buone pratiche ambientali.

### 3. Il Manifesto della musica sostenibile: le *best practice* per un un concerto 100% green

Il Manifesto della musica sostenibile raggruppa il contributo di due anni di lavoro sul tema del risparmio energetico in ambito musicale. Si tratta di un vero e proprio **decalogo delle best practice per un concerto a impatto zero**. Le tre aree di intervento riguardano i trasporti, i consumi energetici, l'utilizzo e lo smaltimento dei materiali.

#### I trasporti

La voce trasporti, che complessivamente rappresenta il **70% delle emissioni di CO<sub>2</sub> di un concerto**, comprende gli spostamenti del pubblico, degli artisti e dell'organizzazione. Il maggior responsabile è il pubblico che si dirige all'evento con mezzi inquinanti e contribuisce così al bilancio delle emissioni per una quota che supera sempre il 94% del totale.

#### Le nuove abitudini

Questa voce è anche la più critica poiché di difficile controllo. Le soluzioni che si possono proporre, infatti, non sono percepite dagli spettatori in modo univoco e **non tutti sono disposti a cambiare proprie abitudini per partecipare allo spirito ecologico di un evento**.



Cosa si può fare per abbattere le emissioni legate agli spostamenti del pubblico agli eventi?

#### Le misure migliorative

L'organizzazione del tour deve pensare sin dall'inizio a una **sede dell'evento che sia ben servita dai mezzi pubblici**, sia urbani che extraurbani (treni, autobus, tram e metro). A questo si può affiancare un servizio di **park&ride** con navette che collegano i punti nevralgici della città come le stazioni degli autobus e quella ferroviaria.

Queste soluzioni diventano più efficaci se vengono **affiancate da alcuni incentivi** come quello di comprendere nel prezzo del biglietto del concerto quello del mezzo pubblico, oppure quello di assegnare un omaggio a chi presenta il biglietto obliterato del mezzo pubblico.

### Mezzi di trasporto efficienti

**L'uso del treno al posto dell'auto a benzina permette una riduzione di oltre il 70% delle emissioni di CO<sub>2</sub>** associate a un evento musicale. Anche in questo caso potrebbe essere previsto un "premio" per chi presenta il biglietto del treno con cui si è recato all'evento.

Il *car pooling*, ossia la condivisione da parte di più persone di una macchina privata per raggiungere la sede del concerto, diminuisce il numero di autovetture in circolazione, evita la creazione di ingorghi e quindi determina a una riduzione della CO<sub>2</sub> prodotta. Nel caso di 4 o 5 persone che viaggiano sulla stessa macchina, il **car pooling** consente una **diminuzione delle emissioni** di anidride carbonica rispettivamente **del 40% e del 55%**.

### Per lo staff?

Gli spostamenti della troupe musicale sia per piccole che per medie distanze (max 600 km A/R) avvengono mediamente tramite l'utilizzo di pulmini, mentre per quelle lunghe (oltre 1.200 km A/R) attraverso l'aereo con una produzione di CO<sub>2</sub> che è 10 volte superiore a quella dello spostamento su strada. Le soluzioni che possono diminuire le emissioni di CO<sub>2</sub> ruotano intorno all'utilizzo di mezzi meno inquinanti: **un pulman a metano abbate le emissioni di CO<sub>2</sub> di circa il 30% rispetto a quelli a benzina**, il treno consente una riduzione di oltre il 50% delle emissioni di CO<sub>2</sub>.

### Risparmio energetico

La strategia più efficace per ridurre i consumi energetici di un evento musicale è rappresentata dall'utilizzo di energia elettrica proveniente da fonti rinnovabili unitamente al ricorso a soluzioni tecnologicamente avanzate per gli impianti acustici e luminosi. **Gli amplificatori digitali e i LED**, che hanno un'efficienza 10 volte superiore alle lampade tradizionali, **permettono di tagliare i consumi energetici e quindi le emissioni di CO<sub>2</sub>, di circa il 60%** nel caso di un concerto di medie dimensioni. Quando non è possibile utilizzare un impianto da fonti rinnovabili per produrre l'energia verde necessaria ad alimentare l'evento, **l'acquisto di certificati RECS (Renewable Energy Certificate System) rappresenta la soluzione più efficace**.

### Materiali

L'ambito dei materiali comprende quelli utilizzati per l'allestimento del palco e della struttura, quelli di supporto alla comunicazione nonché tutti quei materiali che coprono la voce food & beverage di un evento. **L'obiettivo è di ridurre il consumo delle risorse e allo stesso tempo diminuire il numero di rifiuti favorendo il recupero di materiale**.

### Allestimenti

Per ridurre le emissioni associate agli allestimenti è consigliabile **utilizzare strutture riutilizzabili** per "diluire" il loro carico ambientale sul numero più alto possibile di eventi, sfruttando al contempo materiali ecocompatibili. La leggerezza della struttura influisce sia sulla produzione delle materie prime, che sui trasporti, che sulla fase di smaltimento a fine vita.

### Supporti alla comunicazione

La promozione di un evento musicale passa per lo più attraverso il supporto cartaceo (depliant e materiale informativo) che in breve tempo diventa rifiuto. Il ricorso a mass media quali radio, televisione e soprattutto web, unitamente all'utilizzo della carta riciclata (permette una **riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del 56% rispetto ad una carta bianca tradizionale**) produce un forte risparmio in termini di anidride carbonica immessa nell'aria.

### Food&beverage

La gestione dei servizi di *food&beverage* con **prodotti del territorio a "km zero"** incide positivamente sulle emissioni legate ai trasporti e a fattori legati alla qualità del cibo. Se il concerto si tiene in una zona in cui è presente un impianto di compostaggio industriale, è consigliabile l'utilizzo di **materiali compostabili per stoviglie, piatti e bicchieri**. Senza dimenticare la distribuzione di bottiglie di acqua imbottigliata con **acqua dell'acquedotto pubblico, o l'inserimento di riduttori di flusso e miscelatori nei bagni pubblici**.

### Gestione dei rifiuti

Un aspetto molto interessante nella pianificazione di eventi musicali sostenibili è la gestione dei rifiuti, sia di quelli prodotti dallo staff durante il montaggio e lo smantellamento della struttura, che quelli prodotti dal pubblico. **Attraverso il riciclaggio dei materiali è possibile ridurre la CO<sub>2</sub> prodotta da plastica e vetro rispettivamente del 20% e del 10%.**

## SCHEDA TECNICA

### Concerto tradizionale

**Partecipanti ipotizzati:** 600 persone

**Consumi energetici:** un impianto elettrico da 30KW in funzione per 10 ore produce circa 180kg di CO<sub>2</sub>.

**Trasporti:** determinano complessivamente 77.000 kg di CO<sub>2</sub>.

A questo valore concorrono i 2.300 kg di CO<sub>2</sub> per l'allestimento e lo staff, i 72.4000 kg di CO<sub>2</sub> prodotti dallo spostamento in macchina di 4000 persone e i 2.000 kg di CO<sub>2</sub> immessi nell'atmosfera dal trasporto pubblico.

**Materiali:** l'utilizzo di materiali tradizionali comporta la produzione di 2.000 kg di CO<sub>2</sub>, metà della quale dipende dallo smaltimento 'indifferenziato' dei rifiuti.

**Produzione totale:** 78.903 kg di CO<sub>2</sub>.

### CONCERTO TRADIZIONALE

| AMBITO   |             |                         | emissioni kg CO <sub>2</sub> |
|--|-------------|-------------------------|------------------------------|
| <b>CONSUMI ENERGETICI</b>                        |             |                         | <b>183</b>                   |
| potenza 30 kW                                    | 10 ore      | Mix energetico italiano | 183                          |
| <b>TRASPORTI</b>                                 |             |                         | <b>76.728</b>                |
| ALLESTIMENTO                                     | quantità t  | distanza km             | 2.301                        |
| Trasporto materiali                              | 2           | 300                     | 1.176                        |
|  | N. Persone  | distanza km             |                              |
| Trasporto Staff                                  | 15          | 300                     | 1.125                        |
| PUBBLICO   | N. Persone  | distanza km             | 74.427                       |
| Treno  | 1.500       | 100                     | 1.245                        |
| Auto   | 4.000       | 100                     | 72.400                       |
| Mezzi pubblici                                   | 500         | 15                      | 782                          |
| piedi/bicicletta                                 | 0           |                         |                              |
| <b>MATERIALI</b>                                 |             |                         | <b>1.992</b>                 |
| ALLESTIMENTO                                     | quantità t  | N. riutilizzi           | 680                          |
| palco e attrezzature                             | 2           | 5                       |                              |
| COMUNICAZIONE                                    | numero      | quantità kg             | 142                          |
| cartaceo promozionale                            | 6.000       | 100                     | 140                          |
| biglietti (21g)                                  | 6.000       | 2                       | 2                            |
| RIFIUTI  | quantità kg |                         | <b>1.170</b>                 |
| "Smaltimento Indifferenziato in Italia (Biogas)" |             |                         |                              |
| Ipotesi: 87% discarica, 13% incenerimento". 0,3  |             |                         | 1.170                        |
| <b>TOTALE</b>                                    |             |                         | <b>78.903</b>                |

## SCHEMA TECNICA

### Concerto eco-sostenibile

**Consumi energetici:** l'utilizzo di un generatore alimentato a biodiesel, anziché combustibile fossile, per l'alimentazione di un impianto elettrico più efficiente rispetto al caso standard permette di evitare le emissioni di quasi 80 kg di CO<sub>2</sub> per le 10 ore della durata dell'evento.

**Trasporti:** il maggior ricorso a mezzi di trasporto pubblico e ad auto con basse emissioni inquinanti, tanto per il pubblico quanto per lo staff, riduce l'immissione nell'ambiente di circa 60 t di CO<sub>2</sub>.

**Materiali:** utilizzare strutture che sono state progettate secondo le logiche dell'eco-design, che sono riciclabili al termine dell'evento, consente un risparmio in termini di emissioni pari a 340kg di CO<sub>2</sub>. Una comunicazione più efficace attraverso i mass media riduce la quantità di materiale cartaceo utilizzato a scopi promozionali e permette di evitare l'emissione in atmosfera di circa 60kg di CO<sub>2</sub>. Ancor più significativo il risparmio di CO<sub>2</sub> che proviene dalla raccolta differenziata: si passa dagli oltre 1.000 kg di un concerto tradizionale a circa 200 kg di CO<sub>2</sub>.

**Produzione totale:** 17.573 kg di CO<sub>2</sub>.

### CONCERTO ECO-SOSTENIBILE

| AMBITO                     |             |                               | emissioni kg CO <sub>2</sub> |
|----------------------------|-------------|-------------------------------|------------------------------|
| <b>CONSUMI ENERGETICI</b>  |             |                               | <b>105</b>                   |
| potenza 25 kW              | 10 ore      | biodiesel da semi di girasole |                              |
| <b>TRASPORTI</b>           |             |                               | <b>16.773</b>                |
| ALLESTIMENTO               | quantità t  | distanza km                   | 2.301                        |
| Trasporto materiali        | 2           | 300                           | 1.176                        |
|                            | N. Persone  | distanza km                   |                              |
| Trasporto Staff            | 15          | 300                           | 495                          |
| PUBBLICO                   | N. Persone  | distanza km                   | 15.102                       |
| Treno                      | 4000        | 100                           | 3.320                        |
| Auto                       | 1000        | 100                           | 11.000                       |
| Mezzi pubblici             | 500         | 15                            | 782                          |
| piedi/bicicletta           | 500         |                               |                              |
| <b>MATERIALI</b>           |             |                               | <b>674</b>                   |
| ALLESTIMENTO               | quantità t  | N. riutilizzi                 | 680                          |
| palco e attrezzature       | 2           | 5                             |                              |
| COMUNICAZIONE              | numero      | quantità kg                   | 142                          |
| cartaceo promozionale      | 3000        | 100                           | 80                           |
| biglietti (21g)            | 6000        | 2,1                           | 2                            |
| RIFIUTI                    | quantità kg |                               | 252                          |
| differenziata media italia | 0,1         |                               |                              |
| <b>TOTALE</b>              |             |                               | <b>17.573</b>                |