

JULIE'S BICYCLE ********

Guida alla mobilità “verde”

**Una guida alla mobilità
ecologicamente
sostenibile per lo
spettacolo dal vivo**

GUIDA

Julie's Bicycle
Maggio 2011

Traduzione italiana: dicembre 2012

on the **move**

Dossier d'informazione sulla mobilità culturale commissionato da OTM

Guida alla mobilità “verde”

Una guida alla mobilità ecologicamente sostenibile per lo spettacolo dal vivo

Indice

1.0 Ringraziamenti	3
2.0 Introduzione	4
Regione Piemonte	5
3.0 Risultati e conclusioni	6
3.1 Risultati	6
3.2 Conclusioni	7
4.0 Cosa si può fare	8
4.1 Compagnie in tournée	8
4.1.1 Per direttori artistici, registi e produttori	8
4.1.2 Per direttori di produzione, direttori luci e tecnici	9
4.2 Sedi di spettacolo (location)	10
4.2.1 Per manager, responsabili, green champion	10
4.3 Organizzazioni e associazioni	12
4.4 Finanziatori	12
5.0 Moving Arts: riassunto	14
6.0 Temi caldi	16
7.0 Per aiutarvi	32
7.1 Strumenti e database	32
7.2 Guida	33
7.3 Certificazioni, standard e premi	33
8.0 Glossario	36
9.0 Metodologia	42
9.1 L'approccio di ricerca	42
9.2 Condizioni della ricerca	42
9.3 Raccolta dei dati	43

COSA SI PUÒ FARE

I.0 Ringraziamenti

Questa Guida è stata commissionata da On the Move (OTM) e scritta da Julie's Bicycle. Ringraziamo coloro i quali hanno contribuito alla Guida dando visibilità alla nostra inchiesta o rispondendo a questa, alle richieste di interviste e di casi di studio, o fornendo informazioni generali e commenti:

Lucila Rodriguez-Alarcon, Universo Vivo; Jillian Anable, University of Aberdeen; Pippa Bailey, Pippa Bailey; Henriette Baker, Pip Productions/ Bicycle Thieves; Angela Božić, Festival Perforacije; Adam Bumpus, University of British Columbia Canada; Benjamin Constantini, La Crème Records; Mark Deputter, Teatro Municipal Maria Matos; Femke Eerland, Noorderzon Performing Arts Festival Groningen; Carmina Escardó, Drom; Herve Fournier, Terra 21; Angela Glechner, Kampnagel; Aurore Grelier, Compagnie Rosace; Enikő Györgyjakab, Enikő Györgyjakab; Agatha Hilaiet, Le Quai; David Leddy, Fire Exit Ltd; Sarah Loader, Agatha Christy Witness for the Prosecution; Marcela San Martín, Sala El Sol; Alexandra Morel, University of Oxford; Claire Newman, Nantes Metropole; Sigrid Niemer, ufaFabrik International Culture Centre; Jojo Pickering, Bash Street Theatre; David Pledger, IETM - Australia Council for the Arts Collaboration Project; Tristan Smith, University College London Energy Institute; Torgrim Mellum Stene, Kloverknekten; Ben Stephen, The World Famous; Valerie Vernimme, Kaaitheater / Kaaistudio's; Thomas Walgrave, Alkantara; Rebecca White, University of Oxford; Theresa von Wuthenau, Imagine 2020.

La missione di On the Move è di facilitare la mobilità internazionale nel settore delle arti e della cultura contribuendo a costruire uno spazio culturale europeo condiviso, attivo e connesso globalmente. OTM fornisce informazioni, si impegna in attività di ricerca, capacity-building e advocacy connettendo artisti e operatori culturali, organizzazioni di settore e policy-maker.

www.on-the-move.org
mobility@on-the-move.org

Julie's Bicycle (JB) è un'organizzazione non profit che lavora con le industrie artistiche e culturali per porre la sostenibilità ambientale al centro delle loro attività di business. JB si impegna a offrire soluzioni pratiche che soddisfano aspetti artistici, finanziari e sociali.

Responsabile della ricerca: Catherine Bottrill, Ricercatrice: Christina Tsiarta.

www.juliesbicycle.com
info@juliesbicycle.com

© Julie's Bicycle 2011
© On the Move 2011

Traduzione italiana (dicembre 2012) a cura di Elena Di Federico
(On the Move) con il supporto di Lucia Zanetta.

La traduzione italiana è realizzata con il contributo di CREAttIVITÀ, un progetto promosso dall'associazione C'era l'acca (www.associazionecceralacca.it/) e finanziato dalla Regione Piemonte.

On the Move è finanziata con il supporto della Commissione Europea. Questa pubblicazione riflette il punto di vista dell'autore e la Commissione non può essere ritenuta responsabile dell'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute.

I contenuti di questo dossier OTM possono essere utilizzati liberamente per scopi non commerciali né di profitto, dietro citazione della fonte. Per qualsiasi altro uso, si prega di rivolgersi a mobility@on-the-move.org

2.0 Introduzione

Noi di On the Move crediamo fermamente nell'importanza della mobilità come un modo di crescere, non economicamente, ma come esseri umani, allargando i nostri orizzonti, osservando il modo di lavorare di altre persone. On the Move crede fortemente nell'importanza della mobilità, tanto da aver scelto come propria missione di sostenere la mobilità degli artisti e dei professionisti della cultura nelle sue diverse forme. Dobbiamo però porci una domanda: è ancora “responsabile” promuovere la mobilità internazionale in un momento storico in cui l'inquinamento e il riscaldamento globale sono probabilmente le minacce più gravi per l'umanità? La mia mobilità di oggi influenza il nostro mondo di domani? Viviamo in un'epoca in cui è sempre più difficile prendere la decisione giusta, vista la complessità del nostro mondo, ogni giorno più connesso e globalizzato. Le scelte ambientali prese in una parte del mondo possono influenzare le condizioni di vita, la vita stessa e il futuro delle persone che vivono dall'altra parte del pianeta.

Questa guida alla mobilità “verde” mostra come gli artisti abbiano trovato soluzioni creative per affrontare anche questa questione: molti di loro hanno già individuato nuovi modi di creare opere d'arte tenendo conto allo stesso tempo dell'ambiente. OTM è lieta di aver collaborato con Julie's Bicycle per produrre questa guida, intesa sia come una fonte di ispirazione sia come uno strumento pratico per aiutare artisti e professionisti della cultura – e chiunque altro voglia fare la differenza! – a compiere delle scelte responsabili pur continuando a godere dei benefici della mobilità. Parlare di sostenibilità della mobilità culturale dovrebbe significare che abbiamo intenzione di cambiare il nostro atteggiamento e la nostra pratica professionale quotidiana. OTM spera sinceramente che questa guida vi aiuterà a fare la differenza.



Martina Marti

Presidente, On the Move

Negli ultimi cinque anni si è finalmente riconosciuta la rilevanza del tema della sostenibilità ambientale per il settore culturale. La sostenibilità riguarda tutti gli aspetti dei nostri settori creativi: essa favorisce il risparmio energetico ed economico, comunica un brand positivo al pubblico e agli artisti, anticipa le domande normative, costruisce resilienza nei nostri modelli di business futuri. Tuttavia, mentre la consapevolezza è forte, trovare soluzioni operative che siano rilevanti e realistiche, adatte alla realtà delle compagnie in tournée, è molto meno ovvio. Questo lavoro, commissionato da OTM, è un tentativo di affrontare il problema centrale (il trasporto dei materiali di produzione durante tournée e trasferte) nel modo ecologicamente più sostenibile. Lo spettacolo dal vivo è caratterizzato da creatività, ingegnosità e innovazione. Questa guida ha l'obiettivo di stimolare queste qualità e di ispirare ambizioni ancora più grandi affinché, insieme, le arti possano giocare un ruolo fondamentale nel nostro futuro.



Alison Tickell

Direttrice, Julie's Bicycle

CreAttività per lo spazio pubblico: un progetto di sostegno per la creazione artistica

Prefazione alla versione italiana

La mobilità e lo scambio rappresentano per gli artisti strumenti quanto mai necessari di “fuga”, che rendono concretamente possibile rivolgersi a un pubblico più ampio e quindi a un più ampio mercato: spesso riscuotere successo all'estero costituisce anche un passo verso un maggiore apprezzamento nel proprio paese d'origine. Ma per l'artista mobilità significa anche intrecciare rapporti preziosi per la crescita professionale personale e individuare punti di riferimento su un territorio ormai allargato a dimensione internazionale. Elaborare un progetto all'interno di specifiche “residenze” costituisce un momento di particolare creatività, utile all'individuazione di nuovi mezzi espressivi.

La creazione di reti di artisti per lo scambio di idee e per la realizzazione di iniziative comuni è più che mai importante nell'attuale congiuntura storica che, a fianco di una circolazione sempre più facilitata delle persone a livello internazionale, registra una parallela crisi di finanziamenti da parte delle diverse istituzioni locali.

Ben consapevole di tale situazione la Regione Piemonte ha operato per creare occasioni di visibilità per gli artisti piemontesi, promuovendo la loro presenza in occasioni privilegiate, festival europei di particolare prestigio e attività di tournée a livello internazionale, al fine di favorire opportunità di conoscenza della cultura regionale e insieme scambi d'informazione tra persone, operatori e artisti. In quest'ottica si colloca il progetto CreAttività - sostenuto dalla Regione Piemonte ai sensi della l.r. 17/2003 “Valorizzazione delle espressioni artistiche in strada” - volto a dare impulso alla mobilità internazionale nell'ambito delle arti e della cultura che collabora con On the Move nella realizzazione di questa pubblicazione, vera e propria miniera di informazioni che consentono di lavorare in rete e che, ora anche in traduzione italiana, costituirà per artisti e operatori un utile strumento più che mai necessario per la condivisione di preziose opportunità.

L'Assessore alla Cultura
e alle Politiche Giovanili
Michele Coppola



3.0 Risultati e conclusioni

3.1 Risultati

1. Sebbene sia riconosciuta come un tema importante per le compagnie in tournée, la sostenibilità ambientale resta comunque una priorità secondaria rispetto ai seguenti temi:

- La crescita economica è rallentata negli ultimi anni, portando in molti casi a una diminuzione dei finanziamenti pubblici e a una minore disponibilità economica del pubblico. Molte organizzazioni artistiche hanno quindi un futuro incerto e difficoltà a fare piani a medio e lungo termine.
- I politici e i dirigenti d'impresa non hanno ancora integrato la sostenibilità ambientale nel loro modo di pensare, dunque il tema manca di autorità e di leadership. La convinzione che la sostenibilità ambientale abbia ripercussioni negative dal punto di vista budgetario e artistico è ancora molto forte.
- A livello operativo molte organizzazioni non hanno sufficienti risorse umane né economiche a disposizione per attuare iniziative di carattere ambientale.

2. Organizzare tournée di più date per ottimizzare il viaggio ed essere efficienti dal punto di vista ambientale è molto impegnativo:

- In mancanza di circuiti formali, è difficile organizzare razionalmente una tournée, tenendo conto della disponibilità dei potenziali luoghi di diffusione e dell'opportunità di partecipare a diversi festival;
- Le condizioni di rappresentazione in esclusiva o in data unica incluse nei contratti limitano l'opportunità di mettere in scena più volte lo stesso spettacolo;
- La mancanza di tempo per pianificare le tournée può limitare la ricerca di nuovi pubblici, spingendo le compagnie a limitarsi ai contatti già esistenti invece di cercare nuove relazioni che potrebbero portare a percorsi di tournée più razionali.

3. Varie iniziative di carattere ambientale sono adottate da compagnie e organizzazioni, ma non considerate in modo più generale. Alcuni esempi:

- Adozione di politiche ambientali e Carte
- “Green champion” all'interno dell'organizzazione
- Inclusione di “green rider” (rider ecologici) nei contratti
- Misurazione degli impatti ambientali
- Uso di materiali di scena locali, riutilizzati e/o provenienti da fonti rinnovabili
- Impianto luci energeticamente efficiente
- Uso di fonti di energia rinnovabile
- Incentivi all'uso di mezzi di trasporto pubblico, car sharing e bicicletta da parte del pubblico
- Workshop educativi per lo staff e il pubblico per migliorare la comprensione dei temi ambientali
- Certificazione e accreditamento ambientale
- Scelta di oggettistica (merchandising) con buone credenziali ambientali.

4. Le compagnie e le organizzazioni artistiche soffrono della mancanza di informazioni, guida, strumenti e formazione per sostenere iniziative a carattere ambientale.

- Dati il tempo e l'esperienza limitati, le organizzazioni artistiche non sanno a chi rivolgersi per comprendere e ridurre l'impatto ambientale della propria attività.
- Le organizzazioni hanno bisogno di essere indirizzate verso fonti d'informazione e formazione per lo sviluppo sostenibile.
- Occorrono strumenti specifici per il settore dello spettacolo dal vivo.

5. Una leadership ambientale da parte dei finanziatori e delle istituzioni è auspicabile:

- Le compagnie e le organizzazioni artistiche vogliono che i finanziatori pubblici offrano guide, incentivi e supporto finanziario alle pratiche ambientali.
- Le organizzazioni artistiche vogliono sapere cosa ci si aspetta da loro e come possono apportare i cambiamenti necessari senza diminuire la qualità dell'esperienza artistica.
- I finanziatori pubblici dovrebbero sostenere le compagnie e le organizzazioni artistiche e investire in modelli di tournée innovativi che abbiano impatti ambientali ridotti.

3.2 Conclusioni

Il settore dello spettacolo dal vivo non ha ancora riconosciuto o considerato pienamente l'impatto ambientale delle tournée. Non si tratta di una priorità per il business, né di una condizione per ottenere finanziamenti pubblici. Occorre una migliore coordinazione tra compagnie in tournée e luoghi di diffusione per sviluppare modelli di tournée razionali, cosa che sarebbe resa più facile se si creassero circuiti di tournée e un coordinamento tra festival di spettacolo dal vivo per evitare le rappresentazioni in esclusiva. Occorrono inoltre strumenti specifici per il settore, informazioni e formazione per sviluppare modelli di tournée sostenibili dal punto di vista ambientale.

I finanziatori dello spettacolo dal vivo giocano un ruolo fondamentale nell'introdurre criteri ambientali come condizioni per l'ottenimento di fondi, nell'indirizzare le compagnie verso fonti d'informazione, risorse e strumenti e nel garantire sostegno finanziario alle pratiche innovative.

Occorre investire al più presto in nuovi modelli di tournée che riducano gli impatti ambientali, permettano di raggiungere un pubblico più ampio e garantiscano la qualità artistica senza compromettere i modelli di business.

Femke Eerland, Noorderzon Performing Arts Festival Groningen, Paesi Bassi

“La decisione più importante che abbiamo preso è di interessarci alla questione ambientale. Essere all'avanguardia ci ha permesso di definire e reinventare il nostro profilo. È stata una strada difficile e piena di ostacoli, ma anche divertente e appagante”.

4.0 Cosa si può fare

L'attenzione per l'ambiente è un processo continuo che si può dividere in quattro parti:

- impegnarsi nelle questioni ambientali
- comprendere il vostro impatto ambientale
- migliorare le vostre pratiche ambientali
- comunicare all'esterno i vostri impatti e i vostri miglioramenti

Questo capitolo mostra come potete agire per l'ambiente in pratica nella vostra vita professionale. I suggerimenti sono pensati per le persone responsabili dell'organizzazione di tournée e del montaggio delle produzioni, per quelle che gestiscono e dirigono sedi di spettacolo. Si rivolgono inoltre alle associazioni e ai finanziatori.

4.1 Compagnie in tournée

4.1.1 Per direttori artistici, registi e produttori

Impegno

- Sviluppate una politica ambientale almeno per quanto riguarda gli impatti energetici, l'acqua e i rifiuti (www.juliesbicycle.com/resources).
- Assegnate a una persona del team la responsabilità di coordinare le iniziative ambientali.
- Assicuratevi di includere gli impatti ambientali nella discussione dei contratti.

Comprensione

- Usate lo strumento online gratuito IG tour (Industry Green) nella fase di pianificazione delle tournée e al termine di queste, per confrontare i risultati (www.juliesbicycle.com/resources).

Itinerario

- Ottimizzate l'itinerario della tournée per ridurre la lunghezza totale del viaggio, organizzando gli spettacoli in date e location a distanza ragionevole.
- Evitate gli spettacoli in data unica.
- Se presentate uno spettacolo in un festival, identificate altre opportunità per presentare il lavoro nella stessa regione geografica. Chiedete aiuto al promotore del festival.

Location

- Utilizzate un green rider (rider ecologico, la versione "verde" del rider tecnico, N.d.T.) o includete clausole di sostenibilità ambientale nei contratti con i luoghi di diffusione (www.juliesbicycle.com/resources).
- Cercate di prenotare location con certificazione ambientale.
- Chiedete alle location qual è la loro politica di acquisto di cibi e bevande e quali azioni hanno intrapreso per ridurre i propri impatti ambientali. Questo potrebbe fare parte del green rider.

Pianificazione

- Nelle fasi di pianificazione della tournée, usate il più possibile i sistemi di comunicazione digitale (skype/video-conferenze) invece dei viaggi internazionali.
- Incoraggiate lo staff e gli artisti a viaggiare sui mezzi pubblici o fare del car sharing per raggiungere la sede dello spettacolo.
- Se lo staff e gli artisti hanno bisogno di alloggiare in hotel durante la tournée, informatevi sugli sforzi messi in atto dagli hotel per ridurre l'impatto ambientale.
- Ingaggiate fornitori di catering con certificazione ambientale.

Logistica

- Per il trasporto dei materiali di produzione in Europa, preferite, per quanto possibile, il trasporto via terra piuttosto che la spedizione aerea. In caso di tournée intercontinentali, cercate di pianificare abbastanza in anticipo da poter spedire i materiali via nave invece che in aereo.
- Scegliete compagnie di trasporti che usino veicoli a risparmio energetico e autisti con una formazione in eco-driving.
- Se usate biocarburanti, assicuratevi che provengano da fonti sostenibili, ad esempio da olii vegetali esausti.

Comunicazione

- Parlate degli impatti ambientali della tournée e degli sforzi in atto per ridurli con la direzione, lo staff, i fornitori e il pubblico.
- Preparate un caso di studio della vostra esperienza "ecologica" (positiva o negativa) per condividere con i colleghi quanto avete appreso.

4.1.2 Per direttori di produzione, direttori luci e tecnici

Illuminazione

- Lavorate con i direttori artistici per sviluppare un'estetica dello spettacolo che abbia un impatto ambientale limitato.
- Calcolate il consumo energetico degli apparecchi sommando la potenza in watt di tutte le luci usate per creare l'effetto estetico desiderato.
- Riducete al minimo il consumo energetico degli apparecchi usando, quando possibile, tecnologie a basso consumo e progettando lo spettacolo in modo che richieda meno luci.
- Chiedete ai fornitori informazioni sui prodotti con buone credenziali ambientali.
- Stabilite un metodo per assicurarvi che le luci siano spente quando non servono.

Produzione

- Lavorate con i direttori artistici per creare uno spettacolo che abbia un impatto ambientale limitato.
- Usate il database ICE sviluppato dall'Università di Bath per calcolare l'impatto (consumo di energia e CO₂) dei materiali di produzione quando sviluppate le caratteristiche delle scenografie. Individuate i modi per ridurre la produzione di energia e CO₂ utilizzando, quando possibile, meno materiali e materiali diversi. Consultate la sezione "Per aiutarvi" di questa guida per maggiori informazioni.

- Se possibile utilizzate materiali riciclati per realizzare le scenografie.
- Contattate le sedi degli spettacoli per sapere quali materiali hanno a disposizione, o possono procurare sul posto, per evitare di trasportare le attrezzature.
- Se disponibili, usate servizi di deposito e/o riciclo dei materiali di scena.
- Unitevi a, o create, partnership e collaborazioni con altre organizzazioni per condividere le risorse e i materiali di produzione.
- Sviluppate una politica sostenibile per l'acquisto delle apparecchiature e l'uso dei materiali.

Drom (artist management)

Drom, organizzazione con sede a Barcellona (Spagna), è specializzata nel management e nella promozione di arti di strada, circo e world music in Spagna e nel mondo. L'obiettivo di Drom è lo sviluppo culturale degli individui, di tutte le età e con qualunque background, per permettere a ciascuno di accedere alla "cultura" attraverso la creazione di reti e circuiti che facilitino la mobilità degli artisti.

Nel 2010 Drom ha organizzato un "green mobility tour" nell'ambito del Comic Festival nei Paesi Baschi, in collaborazione con la compagnia francese di teatro di strada Dynamogene e Porpol Teatro, il gruppo teatrale che organizza il Comic Festival dal 1994. Durante il tour un performer e due membri dello staff hanno viaggiato in camper in cinque villaggi della provincia di Alava, distanti fra 30 e 50 km, mettendo in scena lo spettacolo per cinque volte. Questo "mini-circuito dei villaggi" ha permesso di ridurre il consumo di benzina, i costi e le emissioni di CO₂ associati al viaggio, ma soprattutto ha ridotto le emissioni ancora maggiori dovute ai viaggi del pubblico, visto che gli abitanti dei villaggi non hanno dovuto viaggiare fino alla città per assistere allo spettacolo. Tutto ciò è stato possibile grazie al supporto della Delegazione di Alava (finanziata a sua volta dal governo centrale di Madrid), che ha messo a disposizione il 50% del budget.

Per maggiori informazioni:

www.dromcultura.com

www.porpolteatro.com

www.dynamogene.net

4.2 Sedi di spettacolo (location)

4.2.1 Per manager, responsabili, green champion

Impegno

- Sviluppate una politica ambientale almeno per quanto riguarda gli impatti energetici, l'acqua e i rifiuti (www.juliesbicycle.com/resources).
- Assegnate a una persona del team la responsabilità di coordinare le iniziative ecologiche.
- Assicuratevi di includere gli impatti ambientali nella discussione dei contratti.
- Se usate delle clausole di esclusiva, assicuratevi che siano razionali e che non impediscano a una produzione in tournée di presentare il lavoro al di fuori del vostro bacino di utenza.
- Mettete a disposizione delle produzioni ospiti (possibilmente via Internet) le informazioni sulle caratteristiche tecniche degli spazi e delle produzioni e sui fornitori locali.

Capire

- Usate lo strumento gratuito online IG (Industry Green) per i luoghi di spettacolo, o strumenti simili, per verificare gli impatti ambientali (elettricità, acqua, rifiuti, viaggi) della vostra compagnia (www.juliesbicycle.com/resources).
- Usate uno strumento per monitorare il dispendio energetico, idealmente una volta alla settimana.

Migliorare

- Create un piano di miglioramento ambientale con obiettivi e scadenze precisi per ridurre gli impatti ambientali.
- Investite parte del denaro risparmiato grazie alla riduzione dei consumi energetici in ulteriori miglioramenti per l'ambiente.

Comunicare

- Comunicate al consiglio d'amministrazione, allo staff, ai fornitori, alle produzioni ospiti e al pubblico gli impatti ambientali della vostra location e informateli degli sforzi che state facendo per ridurli.
- Richiedete una certificazione ambientale che si adatti alla vostra sede.
- Preparate un caso di studio della vostra esperienza "ecologica" (positiva o negativa) per condividere con i colleghi quanto avete appreso.

Cibi e bevande

- Adottate una politica di acquisto sostenibile di cibi e bevande.
- Informatevi sugli impatti ambientali dei cibi e delle bevande messi in vendita nella vostra location; riducete al minimo i prodotti di origine animale e aumentate al massimo l'uso di prodotti biologici, locali e di stagione.
- Monitorate il consumo energetico del servizio di catering e identificate le possibilità per ridurre i consumi energetici.
- Monitorate lo spreco di cibo e riducete gli ordini in eccesso. Pensate a utilizzare un servizio di compostaggio per gli avanzi di cibo e gli imballaggi biodegradabili.
- Lavorate con i vostri fornitori di cibi e bevande per offrire prodotti (inclusi imballaggi, posate e contenitori per servire i cibi) a basso impatto ambientale.

Materiali pubblicitari e merchandising

- Per quanto possibile, usate materiali pubblicitari online piuttosto che stampati.
- Assicuratevi che tutti i materiali stampati siano realizzati su supporti riciclati e su carta FSC e siano stampati con inchiostri non tossici e biodegradabili.
- Selezionate le dimensioni corrette dei materiali in base al contenuto per massimizzare l'uso delle superfici.
- Scegliete fornitori di merchandising che abbiano delle certificazioni ambientali (per esempio t-shirt che riportino sull'etichetta le emissioni di CO₂ sviluppate per produrle).

Viaggi del pubblico

- Fornite al pubblico, tramite il vostro sito web, informazioni sul servizio di trasporto pubblico, incluso un calcolatore di emissioni di CO₂ per viaggio, affinché possano scegliere il sistema di trasporto e il percorso con le emissioni più basse.

- Offrite un biglietto combinato per assistere allo spettacolo e usare i mezzi pubblici.
- Mettete a disposizione solo un numero limitato di parcheggi, per incoraggiare il car sharing e l'uso dei mezzi pubblici.
- Installate dei parcheggi per le bici e informatene il pubblico attraverso il vostro sito Web e i biglietti.
- Informate tramite il sito Web sui servizi di car sharing disponibili.
- Discutete con i responsabili del trasporto pubblico locale la possibilità di organizzare delle corse extra e di sincronizzare gli orari dei mezzi pubblici con quelli di inizio e fine degli spettacoli.

4.3 Organizzazioni e associazioni

- Inserite la sostenibilità ambientale come tema specifico della vostra agenda di lavoro.
- Tenetevi aggiornati sulle leggi in materia ambientale, le tendenze finanziarie ed economiche e gli interessi del pubblico.
- Indirizzate i membri della vostra organizzazione verso risorse utili per ridurre gli impatti ambientali delle tournée.
- Sviluppate una Carta per i membri che definisca principi ambientali, e includa un impegno a monitorare e ridurre gli impatti ambientali.
- Riconoscete e premiate i membri dell'organizzazione che sono leader nelle iniziative ecologiche e pubblicizzate modelli di buone pratiche.
- Usate la vostra capacità di lobby per promuovere un maggiore sviluppo di tecnologie ecosostenibili.
- Raccogliete, compilate e diffondete dati statistici rilevanti per monitorare gli sforzi ambientali compiuti dal vostro settore.

Alkantara (associazione per lo sviluppo dello spettacolo dal vivo)

Alkantara, un'organizzazione per lo spettacolo dal vivo con sede a Lisbona (Portogallo), ha usato materiali da costruzione locali, quali il sughero, per la ricostruzione dell'edificio in cui ha sede. Ha inoltre collaborato strettamente con gli artisti per aiutarli a ridurre l'impatto ambientale dei loro lavori: ad esempio, importanti danzatori contemporanei hanno scelto di viaggiare con meno roulotte, mettendo in scena spettacoli meno elaborati che richiedano meno energia e meno luci, migliorando allo stesso tempo la qualità dei loro spettacoli.

Per maggiori informazioni: www.alkantara.pt

4.4 Finanziatori

- Assicuratevi che la sostenibilità ambientale sia un tema centrale della vostra agenda di sviluppo strategico.
- Indirizzate le organizzazioni verso informazioni sulle pratiche emergenti nel settore dello spettacolo dal vivo per ridurre l'impatto ambientale delle tournée.
- Supportate le organizzazioni che mettono a disposizione risorse e formazione per aiutare le organizzazioni artistiche a mettere l'ecologia al centro di tutte le loro attività.

- ❑ Definite linee guida ambientali e richiedete dei report sugli aspetti ambientali alle organizzazioni che finanziate.
- ❑ Valutate il supporto finanziario dato alle organizzazioni sulla base di criteri ambientali, oltre che artistici e finanziari.
- ❑ Pubblicizzate modelli di buone pratiche, inclusi importanti risultati creativi raggiunti utilizzando tecnologie ecologiche.

Progetto “Commissione Clima” – IETM in collaborazione con Australia Council for the Arts

L’Australia Council for the Arts e IETM – network internazionale per lo spettacolo dal vivo contemporaneo – hanno sviluppato un programma di attività, guidato dal responsabile di progetto David Pledger, per iniziare a costruire un modello sostenibile di relazioni tra Australia ed Europa. Uni dei temi fondanti del progetto è che il cambiamento climatico merita un riconoscimento nella pratica artistica. Il programma include una “Commissione Clima” per una nuova opera d’arte ideata nell’ambito del cambiamento climatico. A parte la qualità dell’idea e l’esperienza del team, la Commissione ha considerato come criterio il fatto che il progetto cercasse di ottenere una riduzione dell’emissione di CO₂ rispetto a “un lavoro normale”.

Realizzato da un gruppo di artisti e scienziati australiani ed europei, riuniti sotto l’appellativo di Time’s Up, il progetto Control of the Commons realizzerà una serie di viaggi lungo alcuni corsi d’acqua in Australia e in Europa, studiando l’uso dell’acqua, l’atteggiamento verso l’acqua e i sistemi di amicizia e parentela lungo i corsi d’acqua. Le imbarcazioni utilizzate saranno piccole barche riciclate o prodotte con materiali provenienti da fonti rinnovabili, azionate dall’equipaggio e dal vento. Il progetto sarà guidato dalle Tre R: ridurre il bisogno di beni di consumo; riutilizzare le tecnologie per evitare gli sprechi; riciclare le imbarcazioni al termine del viaggio. Il progetto è stato presentato a Burning Ice (giugno 2012), prodotto dal Kaaitheater di Bruxelles, insieme con documentazione diretta, analisi delle reti di amicizia e parentela, interviste, fotografie e mappatura video.

Per maggiori informazioni: www.ietm.org/index.lasso?p=information&q=newsdetail&id=491

David Leddy, Fire Exit Ltd, Scozia

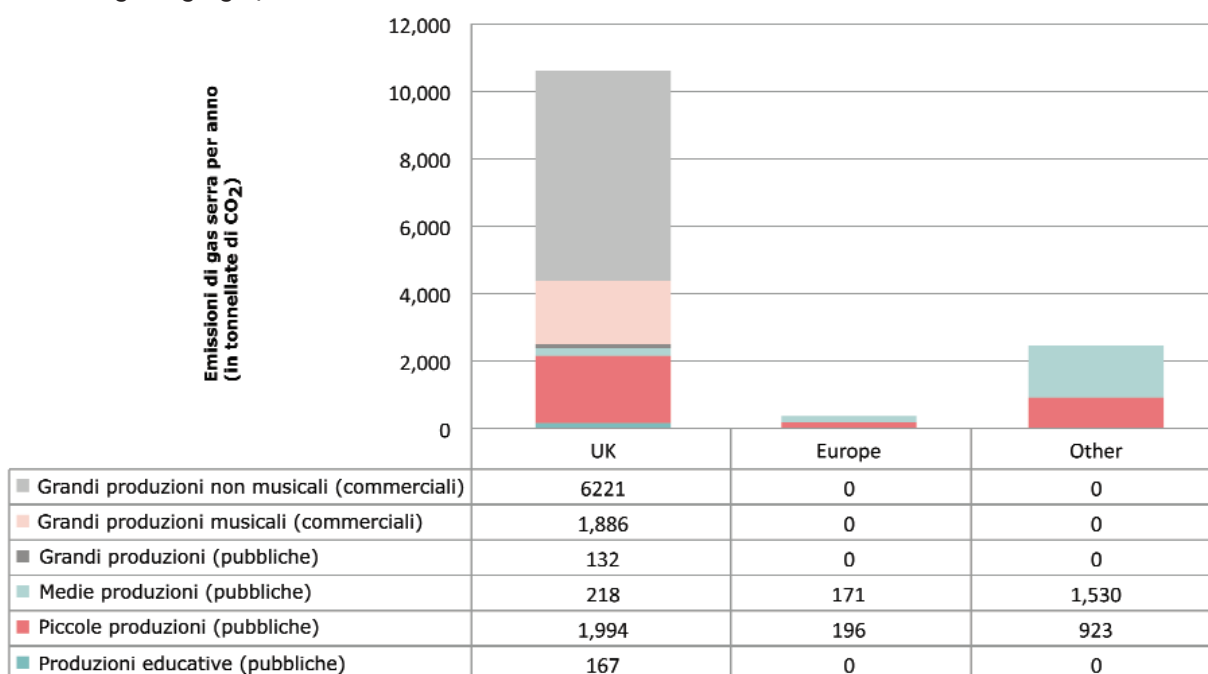
“Molti artisti pensano che la loro visione creativa non debba essere compromessa. Io sono felice di accettare la sfida di essere creativo ed emozionare ma allo stesso tempo ridurre le emissioni di CO₂”.

5.0 Moving Arts: riassunto

Nel 2010 Julie's Bicycle ha pubblicato *Moving Arts: Managing the Carbon Impacts of Touring* (Vol.1: Bands, Vol.2: Orchestras, Vol.3: Theatres). Lo studio ha analizzato le emissioni di CO₂ prodotte dal movimento di persone e produzioni per la creazione di spettacoli dal vivo nel mondo. Lo studio ha calcolato le emissioni di gas serra totali in un anno e la media per spettacolo, per attività di tournée di varia scala intraprese nel Regno Unito e dalle compagnie di teatro britanniche in tournée all'estero.

Le emissioni di gas serra totali prodotte dalle compagnie di teatro britanniche in tournée nel Regno Unito e all'estero, nel 2009, sono stimate – sulla base dei dati disponibili – in circa 13.400 tonnellate di CO₂ (fig. 1), l'equivalente di 1.500 giri del mondo in automobile.

Figura 1 *impatto delle emissioni di gas serra da parte delle compagnie teatrali britanniche in tournée, per scala e regione geografica*



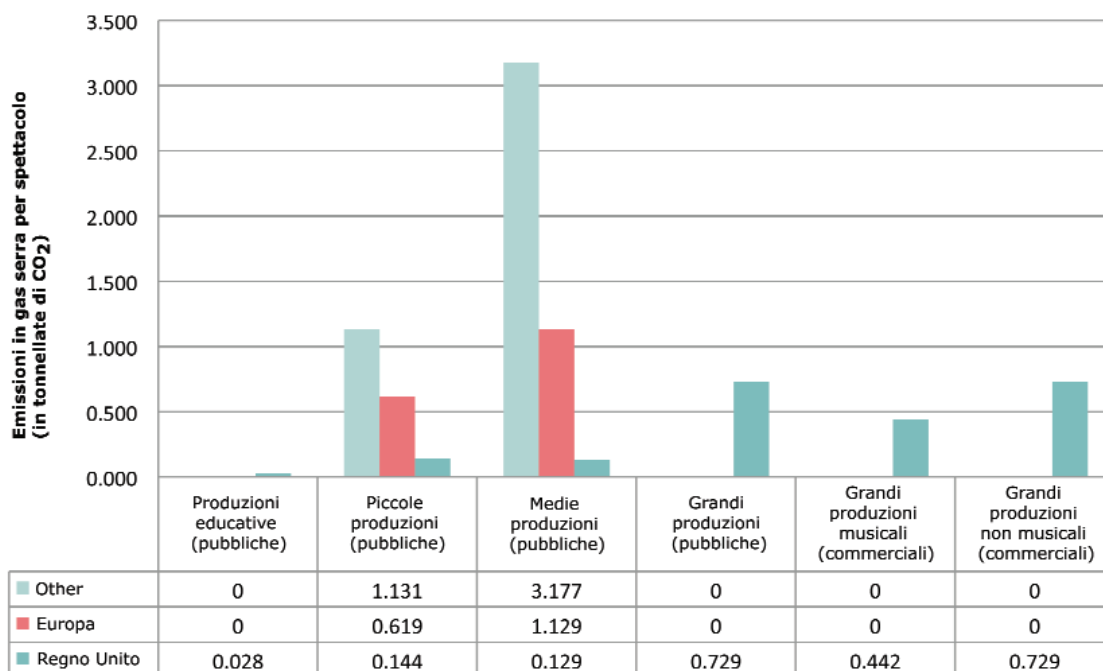
Nota: pubbliche = finanziate con fondi pubblici

Per i 31 esempi di tournée considerati nello studio, Julie's Bicycle ha calcolato le emissioni di gas serra per spettacolo e per produzioni di varia scala in tournée in diverse regioni geografiche (fig. 2). Per esempio, un tour di medie dimensioni (tra 7 e 24 persone in viaggio) tra il Regno Unito e l'Europa continentale produrrà circa 1,1 tonnellate di CO₂ per spettacolo. Julie's Bicycle auspica che più compagnie teatrali misurino e comunichino le emissioni di gas serra prodotte dalle loro tournée, in modo da poter ricostruire una "media di settore" a partire dai valori iniziali identificati dallo studio. Le compagnie in tournée saranno quindi in grado di confrontarsi con le medie di settore e porsi degli obiettivi di miglioramento. L'IG tool (calcolatore di emissioni di CO₂ online messo a disposizione sul sito di Julie's Bicycle) sta aiutando proprio in questo lavoro di benchmark.

Theresa von Wuthenau, Imagine 2020 Network

“Noi, come network, abbiamo scritto un nostro “green rider” che ogni organizzazione adatta ai propri artisti. Questo incoraggia, tra l'altro, delle tournée più responsabili nei confronti dell'ambiente. Ho lavorato a questo documento insieme a Mark Godber di Artsadmin e sono stata ispirata da quanto ho trovato sul sito di Julie's Bicycle”.

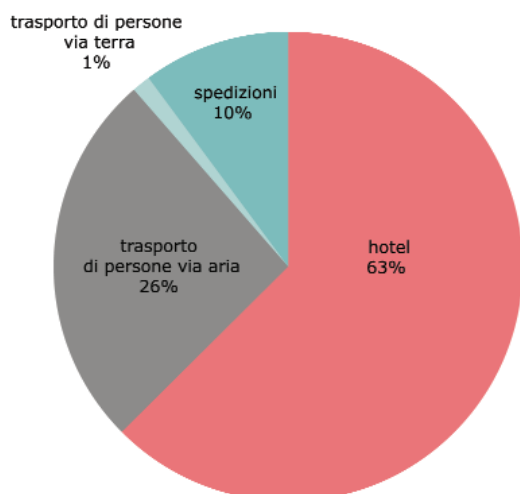
Figura 2 Tonnellate di CO₂ emesse per spettacolo da tournée di varie dimensioni in diverse regioni



La figura 3 mostra le emissioni di gas serra prodotte da un tour europeo con 74 spettacoli andati in scena, per il quale hanno viaggiato 24 persone. Il risultato sono state 99 tonnellate di CO₂ prodotte dalla mobilità delle persone e degli oggetti necessari per allestire lo spettacolo. Più della metà delle emissioni sono state generate dall'alloggio delle persone e un quarto dai viaggi aerei. Usate l'IG tool per scoprire le emissioni di gas serra prodotte dalle vostre tournées.

I risultati dello studio Moving Arts hanno aiutato il settore teatrale britannico a comprendere le proprie emissioni di CO₂ e a riconoscere l'importanza di alcuni strumenti e risorse per aiutare il settore a ridurre gli impatti ambientali. Molti di questi strumenti e risorse sono disponibili e sono adattabili al settore teatrale di altri paesi, ad esempio l'IG tool e lo schema di green rider; le indicazioni sono riportate più avanti in questa guida.

Figura 3 Percentuale delle emissioni di gas serra per fonte di produzione, per un tour teatrale europeo di media dimensione finanziato con fondi pubblici.



Il report completo è disponibile su:
www.juliesbicycle.com/resources

6.0 Temi caldi

Le pagine che seguono illustrano un'ampia serie di "temi caldi" legati alla sostenibilità ambientale, di particolare interesse per il settore dello spettacolo dal vivo.

Tema I: Cosa dice la scienza

Il nostro clima è regolato da un equilibrio di gas che trattengono il calore e che sono presenti naturalmente nell'atmosfera: il vapore acqueo, il biossido di carbonio (CO₂) e il metano. Senza questi gas il calore generato dal sole verrebbe rimesso nello spazio e il pianeta sarebbe inabitabile. Per le loro proprietà questi gas sono chiamati gas a effetto serra (in inglese GHG) e tale fenomeno è noto come effetto serra. Il clima della terra è cambiato in modo naturale in passato, ma le attività umane - quali l'uso di combustibili fossili, l'agricoltura industriale e l'uso intensivo della terra - stanno causando un rapido aumento della concentrazione di gas serra, che favorisce l'effetto serra e porta a un aumento della temperatura media e a condizioni meteorologiche variabili ed estreme.

Il nostro clima supporta ecosistemi ricchi e diversi che hanno determinato il modo in cui gli umani si sono evoluti e il modo in cui viviamo oggi. La distruzione dell'equilibrio naturale dei gas serra sta già avendo effetti profondi sul pianeta e di conseguenza sul nostro modo di vivere.

DATI PRINCIPALI

Attuale concentrazione globale di gas nell'atmosfera:

- Biossido di carbonio (CO₂): 390 parti per milione (ppm) – supera il limite naturale registrato negli ultimi 650.000 anni e sta aumentando di 1-2 ppm all'anno
- Emissioni di tutti i gas serra: aumenta del 3,3% all'anno dal 2000

Effetti:

- Aumento della temperatura media globale di 0,7°C rispetto all'era pre-industriale; per il 2100 si prevede un aumento di 4,9°C
- Diminuzione del 40% del ghiaccio artico dal 1980
- Aumento del livello del mare di 3-4 mm l'anno
- L'aumento dei livelli di biossido di carbonio assorbito dagli oceani sta causandone l'acidificazione

Impatti:

- Il 20-30% di piante, animali e pesci sono a rischio estinzione con un aumento di 1,5-2,5°C della temperatura
- Impatti negativi su agricoltura, pesca, foreste e risorse idriche
- I paesi alle latitudini più basse e molte regioni costiere sono a rischio inondazioni
- Aumento della frequenza di ondate di calore, siccità, piogge estreme, ed effetti conseguenti (p.es. incendi, picchi di calore, cambiamenti della vegetazione)

Incertezza:

- Dimensioni e durata degli impatti
- Comprensione dell'entità dei processi di cambiamento, quali la localizzazione e l'intensità dei cicli monsonici e dei cicli di La Niña ed El Niño

Prossimi passi:

- Stabilizzare i livelli di emissione globale di gas serra tra 445 e 535 ppm (ovvero ridurre le emissioni globali attuali del 50%)

- Minimizzare i rischi climatici assicurando che la temperatura media globale non aumenti di più di 2°C
- Aiutare le società ad adattarsi al cambiamento climatico e agli effetti già in atto e irreversibili

David Leddy (scrittore, regista e performer)

Lo sviluppo di una politica formale di sostenibilità ambientale con scopi ampi ma obiettivi specifici, politiche di viaggio che escludano di volare attraverso il Regno Unito quando non assolutamente necessario e la condivisione di pratiche innovative con i colleghi sono solo alcune delle iniziative che David Leddy ha intrapreso per le sue produzioni.

Inoltre, alcune delle sue produzioni hanno combinato l'eccellenza artistica con un basso impatto ambientale, portando meno persone in viaggio e trasportando pochi, o nessun, attrezzi di scena, cercandoli invece sui luoghi delle rappresentazioni. Per esempio, *Susurrus* coinvolge delle persone che ascoltano un lettore MP3 e seguono una mappa in un giardino botanico: per mettere in scena lo spettacolo basta una persona sola che viaggia, i lettori MP3 sono procurati sul posto e poi riutilizzati per altre produzioni, o venduti dal luogo che ha ospitato lo spettacolo.

Per maggiori informazioni: www.davidleddy.com

Tema 2: La risposta globale

Primi passi

Nel 1992 le Nazioni Unite organizzarono a Rio de Janeiro l'Earth Summit (Summit della Terra), da cui uscì il primo schema di governance disegnato per affrontare il cambiamento climatico su scala globale. L'UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change mirava a stabilizzare le concentrazioni globali di gas serra nell'atmosfera per prevenire pericolose interferenze antropogeniche con il sistema climatico.

Il trattato entrò in vigore nel 1994 ma, nonostante le ambizioni, non poneva nessun limite obbligatorio alle emissioni di gas serra e non conteneva alcun meccanismo di applicazione. Come risultato, nel 1997 fu adattato il Protocollo di Kyoto dell'UNFCCC, per l'appunto a Kyoto, in Giappone. Ad oggi il Protocollo di Kyoto, entrato in vigore nel 2005, è l'unico quadro di legge globale sul cambiamento climatico con valore legale e rappresenta il primo tentativo di monitorare e regolare le emissioni globali. Esso stabilisce degli obiettivi vincolanti per 37 paesi industrializzati atti a ridurre le emissioni, nel periodo 2008-2012, in media del 5,2% rispetto ai livelli del 1990. Nello specifico, 15 Paesi dell'Unione Europea hanno un obiettivo complessivo di riduzione dell'8% rispetto ai livelli del 1990 nell'arco dei cinque anni.

Ai Paesi in via di sviluppo non è stato richiesto di ridurre le emissioni.

Conferenza delle Nazioni Unite sul Clima

A partire dal 1995, le parti coinvolte nell'UNFCCC si sono incontrate ogni anno nella Conferenza delle Parti (COP) per valutare i progressi e sostenere l'agenda di governance sul cambiamento globale. La COP più pubblicizzata finora è stata la COP15 svoltasi a Copenhagen (Danimarca) nel 2009, che ambiva a raggiungere un accordo internazionale che sostituisse il Protocollo di Kyoto, in scadenza nel 2012. Le negoziazioni svoltesi alla COP15 hanno mostrato la complessità e la difficoltà di trattare il tema del cambiamento climatico. Il grado di compromesso politico ed economico necessario per sviluppare un quadro legale equo ed efficace che soddisfacesse sia le nazioni ricche sia quelle povere si è rivelato impossibile da raggiungere. Il risultato della COP15 è stato l'Accordo di Copenhagen, un documento che non ha valore legale e non impegna i Paesi a concordare un

documento legale che succeda al Protocollo di Kyoto. Esso è stato abbozzato dagli Stati Uniti d'America in collaborazione con Cina, India, Sudafrica e Brasile e specifica alcuni obiettivi di riduzione. Com'è noto, il maggior risultato di Copenaghen è stato l'accordo UN REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degredation), disegnato per ridurre la deforestazione e il degrado delle foreste nei Paesi in via di sviluppo, e quindi ridurre le emissioni.

L'ultima COP si è svolta a Cancun, in Messico, nel dicembre 2010. La COP16 ha adottato l'Accordo di Copenaghen e gli obiettivi di mitigazione delle emissioni proposti volontariamente da 80 Paesi. L'Accordo di Cancun non ha valore legale, ma è considerato un passo importante lungo la strada per costruire un quadro generale e di valore legale per l'azione a favore del clima dopo il 2012.

La prossima COP (COP17) si è svolta a Durban, Sudafrica, nel novembre 2011.

Giustizia climatica

Il cambiamento climatico può essere un problema globale che richiede soluzioni globali, ma la localizzazione geografica e le specifiche condizioni politiche ed economiche determinano la dimensione e la durata degli impatti. I Paesi industrializzati sono responsabili di emissioni che corrispondono a oltre 10 volte le emissioni medie pro capite rispetto ai Paesi in via di sviluppo, ma saranno meno colpiti dalle conseguenze. I Paesi in via di sviluppo stanno già sperimentando condizioni meteorologiche estreme, ma hanno infrastrutture meno adatte ad affrontare le conseguenze. A questo si aggiunge l'inevitabile corsa verso migliori condizioni di vita nelle economie emergenti, con il conseguente aumento della domanda di beni e servizi ad alto impatto energetico, come quelli usati per generazioni nelle economie avanzate. Malgrado questo scenario difficile, alcune economie emergenti, come la Cina, stanno investendo massicciamente in infrastrutture a bassa emissione di CO₂ e si fanno sforzi per permettere ai Paesi in via di sviluppo di accedere a investimenti e meccanismi di trasferimento di competenze. Tuttavia, permangono enormi tensioni e contraddizioni insite negli attuali meccanismi globali di governance e molte questioni devono ancora essere risolte¹.

La giustizia climatica – o i risarcimenti per il passato e il diritto a standard di vita equi per il futuro – è il cuore del dibattito sul clima. Il Protocollo di Kyoto ha introdotto la nozione di “comuni ma differenziate responsabilità” per affrontare il tema dell'onere (chi è da biasimare) e della responsabilità (chi deve agire) per impegnare solo le nazioni industrializzate a ridurre le emissioni. Tuttavia, con molti Paesi in via di sviluppo in rapida crescita (la Cina supera ormai gli USA ed è il maggior produttore mondiale di emissioni di gas serra), molti Paesi sviluppati chiedono ora una più ampia distribuzione delle responsabilità per la riduzione delle emissioni. Con il Protocollo di Kyoto prossimo alla fine del suo periodo di validità (2012) e nessun altro quadro legale ancora pronto, occorrono molta più urgenza, impegno e responsabilità.

Argomenti per COP17 (Durban) e oltre²

Il Protocollo di Kyoto dovrebbe essere esteso? Dovrebbe basarsi sugli Accordi di Copenaghen per determinare degli obiettivi per i Paesi in via di sviluppo? E quale dovrebbe essere il calendario di attività?

È probabile che le economie emergenti come la Cina dovranno impegnarsi con obiettivi di riduzione delle emissioni, ma tali obiettivi non dovrebbero essere tanto ambiziosi quanto quelli delle nazioni più sviluppate. Gli obiettivi per le economie industrializzate ed emergenti dovrebbero invece prendere in considerazione la storia economica di ciascuna nazione e distinguere tra emissioni assolute e relative (pro capite). Ad esempio, la Cina è il primo Paese al mondo per emissioni (circa 17%), ma le sue emissioni pro capite sono di sole 5,5 tonnellate di CO₂ (la nazione con le massime emissioni pro capite è il Qatar con circa 38 tonnellate di CO₂); gli USA, secondo Paese al mondo per emissioni in assoluto (16%), emettono circa 23 t di CO₂ pro capite.

¹ Grubb, M. 2003. The Economics of the Kyoto Protocol, World Economics, 4(3), visto il 04/12/2012: <http://www.econ.cam.ac.uk/rstaff/grubb/publications/J36.pdf>

² Nota bene: la versione originale della Guida è stata scritta nel 2011, prima della COP di Durban (N.d.T.)

Quali meccanismi useremo per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni e incoraggiare il trasferimento di tecnologie a bassa emissione di CO₂ verso le economie emergenti?

Il Protocollo di Kyoto ha sviluppato diversi meccanismi di mercato per raggiungere questi obiettivi, quali il mercato delle emissioni (Emission Trading – ET) tra nazioni sviluppate che hanno firmato il Protocollo, e i “crediti” per progetti che hanno ridotto le emissioni di CO₂ in Paesi in via di sviluppo, crediti da commercializzare attraverso due iniziative chiamate “Joint Implementation” e “Clean Development Mechanism”. Risultato di Copenaghen e Cancun, l'accordo UN REDD incentiverà la conservazione o l'ampliamento delle foreste, mentre è stato creato un nuovo Green Climate Fund, che arriverà a 100 miliardi di dollari nel 2020, per aiutare i Paesi in via di sviluppo ad adattarsi al cambiamento climatico, sebbene la quantità e la distribuzione dei fondi davvero necessarie rimangano controverse.

Il cambiamento climatico ci sfida ad andare al di là degli interessi nazionali immediati: un compito arduo visto che le attuali strutture di negoziazione sono fondate sulla rappresentazione nazionale attraverso le Nazioni Unite e dato che un numero relativamente piccolo di Paesi è responsabile di una larga parte delle emissioni globali. I governi hanno bisogno di elettori che capiscano i problemi e sostengano la cooperazione internazionale e i compromessi, piuttosto che premere per gli interessi nazionali. Di fatto i confini nazionali sono un modo arbitrario di allocare diritti e responsabilità, visti i flussi globali di beni e servizi intorno al mondo. Ad esempio, l'UK Carbon Trust ha scoperto che se si contano anche le emissioni “incorporate” nei beni di consumo importati (energia grigia), le emissioni del Regno Unito sono aumentate, mentre se non si considera l'energia grigia, le emissioni del Paese sono diminuite. L'India o la Cina devono pagare per le emissioni causate da beni di consumo prodotti per soddisfare la richiesta proveniente da altri Paesi del mondo?

Nascondere la testa nella sabbia?

Occorre trovare una risposta globale al problema mondiale del cambiamento climatico. Tuttavia i governi e la politica non sono gli unici luoghi per l'azione e la trasformazione. Resta cruciale raggiungere un accordo complessivo con obiettivi e scadenze, ma anche il business e il pubblico giocano un ruolo chiave, e lo spettacolo dal vivo è particolarmente importante poiché i professionisti di questo settore hanno una connessione unica con il proprio pubblico. In primo luogo, esigendo standard ambientali più elevati da se stessi, dai colleghi, dai fornitori e dai finanziatori, le arti dello spettacolo possono fare da guida con iniziative “dal basso”, che facciano pressione sui governi per creare soluzioni fattibili, preparandosi allo stesso tempo per un futuro con un clima diverso. In secondo luogo, trasformando la pratica artistica in modo da considerarne gli impatti sull'ambiente, le arti dello spettacolo costituiscono un esempio per il loro pubblico, e questo rinforza la loro capacità di partecipare a – e anche stimolare – un dialogo su questo tema vitale.

Gruppo Intergovernativo di Esperti sul Cambiamento Climatico (IPCC)

Cos'è:

L'IPCC, un'istituzione scientifica intergovernativa, è il principale organismo internazionale per la valutazione del cambiamento climatico. È stato costituito dal Programma ambientale delle Nazioni Unite (UNEP) e dall'Organizzazione meteorologica mondiale (WMO), per dare al mondo una visione scientifica dello stato attuale delle conoscenze sul cambiamento climatico.

www.ipcc.ch/docs/UNEP_GC-14_decision_IPCC_1987.pdf

Il gruppo non svolge nuove ricerche ma esamina e valuta le più recenti informazioni scientifiche e socio-economiche utili a comprendere il cambiamento climatico, e pubblica i risultati in un report di valutazione complessivo ogni 5-6 anni. Il quarto e più recente report è stato pubblicato nel 2007 e il prossimo è atteso per il 2013/2014. Nel frattempo il gruppo pubblica report speciali, documenti metodologici e tecnici.

Il lavoro di valutazione di ricerche e informazioni è coordinato da gruppi di lavoro e una task force di accademici di spicco. L'IPCC sta allargando il proprio ambito di lavoro per includere innovazione e tecnologia finalizzate a limitare le emissioni e a sviluppare un'economia a basse emissioni di CO₂.

Trasparenza e responsabilità sono fondamentali per mantenere la fiducia. Nel 2009 l'IPCC ha ricevuto molte critiche negative dai media, specie in seguito a un attacco di pirateria informatica al sistema di posta elettronica dell'East Anglia University, che ha rivelato possibili collusioni tra scienziati climatici per nascondere informazioni scientifiche e manipolare i dati in modo da far sembrare il riscaldamento globale più grave di quanto non fosse. La tesi è stata sostenuta facendo riferimento a un errore scoperto nel rapporto sulla riduzione dei ghiacciai himalayani. La tempesta si è placata dopo un'inchiesta parlamentare nel Regno Unito che ha ritenuto gli scienziati dell'EAU non colpevoli di distorcere i risultati delle loro ricerche e ha visto l'IPCC impegnato a migliorare l'analisi scientifica delle prove; tuttavia la fiducia nella scienza del clima non è ancora stata completamente ristabilita.

Risposte nazionali

Cina: supera gli USA come maggior produttore di emissioni al mondo nel 2007 ed è responsabile di circa il 22% delle emissioni mondiali di CO₂. Ha firmato e ratificato il Protocollo di Tokyo, ma in quanto Paese in via di sviluppo il Protocollo non le impone di ridurre le emissioni. La Cina apprezza molto e sostiene gli Accordi di Copenaghen ed è stata uno dei sostenitori principali dell'Accordo di Cancun. Internamente, la Cina si è impegnata a ridurre le sue emissioni di biossido di carbonio per unità di prodotto interno lordo del 40-45% entro il 2020 rispetto ai livelli del 2005; ad aumentare l'uso di combustibili di origine non fossile per la produzione di energia primaria di circa il 15% entro il 2020; e ad aumentare l'estensione delle foreste di 40 milioni di ettari e il volume forestale di 1,3 miliardi di metri cubi nel 2020 rispetto ai livelli del 2005.

USA: sono il secondo produttore al mondo di emissioni con circa il 20% della quota totale di emissioni di CO₂. Com'è noto, gli USA hanno resistito a qualsiasi documento a valore legale che riguardasse il cambiamento climatico nelle negoziazioni globali, ma sono stati tra i maggiori sostenitori degli Accordi di Copenaghen, accettando un obiettivo di riduzione dell'ordine del 17% entro il 2020 (rispetto ai valori del 2005), conformemente alla legislazione USA sul clima e l'energia già adottata.

Unione Europea: è uno dei protagonisti delle negoziazioni internazionali, responsabile di circa il 14% delle emissioni di CO₂ mondiali, al terzo posto se considerata come un'unica nazione. Nel 2007 i leader dell'UE hanno approvato una Climate and Energy Policy e si sono impegnati a trasformare l'Europa in un'economia ad alta efficienza energetica e basse emissioni di CO₂, che dovrebbe diventare operativa all'inizio del 2013 (post-Kyoto). La Policy prevede che entro il 2020: (i) i livelli di gas serra diminuiscano almeno del 20% rispetto ai livelli del 1990 (e del 30% se altri Paesi sviluppati si impegnassero in simili tagli); (ii) diminuire il consumo di energia del 20% rispetto alle proiezioni per il 2020 aumentando l'efficienza energetica; (iii) incrementare l'uso di fonti energetiche rinnovabili (vento, eolico, biomassa, ecc.) portandole al 20% della produzione totale di energia (dall'attuale 8,5% circa). L'UE-27 ha firmato e ratificato il Protocollo di Kyoto e si sta impegnando negli Accordi di Copenaghen e Cancun.

Gli esempi di iniziative nazionali all'interno dell'UE comprendono:

- **Francia:** qualificato come il 18° Paese emettitore, è responsabile di circa l'1% delle emissioni di CO₂ globali. Le emissioni annuali totali di gas serra sono di 415 milioni di tonnellate, ossia circa 6,5 t pro capite. La Francia è una delle economie più verdi dell'Unione Europea, principalmente grazie a una politica energetica nazionale con un mix elettrico a bassi livelli di CO₂, basato sul nucleare (80% dell'elettricità) e sull'idroelettrico (10%). Essa ha inoltre un'ampia gamma di politiche a bassa emissione di CO₂, incluse tasse ridotte per i carburanti diesel, una tassa annuale basata sulla potenza delle auto, l'obbligo legale per i distributori di carburanti di includere una certa quantità di biocarburante nelle miscele, incentivi economici per le energie rinnovabili, politiche di trasporto per migliorare i servizi pubblici, ad esempio il treno ad alta velocità (quella francese è la rete più lunga al mondo dopo quella del Giappone).

- **Germania:** il 6° Paese per emissioni al mondo, responsabile di circa il 3% delle emissioni totali di CO₂. Emette in totale circa 829 milioni di tonnellate di gas serra all'anno, corrispondenti a circa 10 t pro capite. Il governo tedesco si è imposto obiettivi ambiziosi per la protezione del clima,

adottando la Strategia tedesca per l'adattamento al cambiamento climatico. Tra gli altri obiettivi, la Germania mira a ridurre le proprie emissioni del 40% entro il 2020 rispetto al 1990, e a facilitare un accordo internazionale sul clima dopo il 2020 con l'aiuto dell'International Climate Initiative. La Germania sta anche utilizzando i ricavi del mercato delle emissioni per investire in infrastrutture a bassa produzione di CO₂, quali dispositivi solari. La Germania ha anche adottato la bozza di documento sulla dimostrazione e applicazione delle tecnologie per la cattura, il trasporto e lo stoccaggio permanente del biossido di carbonio.

- **Svezia:** la Svezia si classifica al 60° posto ed è responsabile di circa lo 0,17% delle emissioni di CO₂ globali. Le emissioni annuali totali di gas serra sono di circa 65 milioni di tonnellate pari a circa 0,53 t pro capite. Nel 2008 il totale delle emissioni della Svezia è sceso complessivamente del 9% rispetto al 1990 grazie a un insieme di politiche nazionali. Tra gli esempi si possono citare la sostituzione del riscaldamento a combustione di olio con i biocarburanti; il mantenimento delle emissioni prodotte dalle industrie, della produzione di elettricità e del teleriscaldamento ai livelli del 1990; la significativa riduzione delle emissioni da attività agricole e la produzione di rifiuti rispetto al 1990, anche grazie a una minore eliminazione di rifiuti organici in discarica. Esistono inoltre un Programma di investimento locale (LIP) che promuove la sostenibilità ecologica a livello locale e un Programma di investimento climatico che finanzia progetti che riducono l'impatto del cambiamento climatico.

- **Regno Unito:** il Regno Unito è l'8° paese al mondo per emissioni, responsabile di circa il 2% delle emissioni globali di CO₂. Le emissioni annuali totali di gas serra ammontano a 575 milioni di tonnellate, pari a circa 11 t per abitante. Il Regno Unito è il primo Paese al mondo ad essersi dotato di un Climate Change Act, che impone che entro il 2050 le emissioni nazionali siano ridotte dell'80% rispetto ai livelli del 1990.

India: è il 4° produttore al mondo, responsabile di circa il 5% delle emissioni mondiali di CO₂. L'India ha firmato e ratificato il Protocollo di Kyoto ma affronta lo stesso problema della Cina: essendo un Paese in via di sviluppo il Protocollo non le impone di ridurre le emissioni. A livello nazionale l'India ha promesso di fare il possibile per ridurre l'intensità delle emissioni del suo PIL del 20-25% entro il 2020 rispetto ai livelli di emissioni del 2005; questi obiettivi tuttavia non sono vincolanti. L'India si sta impegnando formalmente con gli Accordi di Copenaghen e di Cancun.

Brasile: altra economia emergente, il Brasile si classifica al 17° posto ed è responsabile per circa l'1% delle emissioni globali. La sua lista di obiettivi nazionale prevede una riduzione delle emissioni del 36-39% entro il 2020; tra gli obiettivi rientra l'impegno a migliorare l'efficienza energetica, investire nei biocarburanti e nelle fonti di energia rinnovabile e ridurre la deforestazione. Il Brasile si è anche impegnato formalmente negli accordi di Copenaghen e Cancun.

Tema 3: Costruire il futuro

Nel 2010 gli investimenti globali nelle energie rinnovabili hanno raggiunto 243 miliardi di dollari, il doppio rispetto al 2006. Come gli investimenti, anche la varietà e l'ingegnosità delle soluzioni sono aumentate: si va dal sole al vento, dalle onde alle maree. Questa tendenza è stata incentivata dal quadro politico emergente, incluso l'obiettivo dell'UE di raggiungere il 20% di energia rinnovabile entro il 2020.

Al di là delle opportunità per l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti rinnovabili nelle nuove costruzioni, è essenziale che le reti elettriche dell'UE siano modernizzate e adottino l'uso di energie da fonti rinnovabili su larga scala.

Vento

Il numero complessivo di installazioni eoliche è aumentato di oltre il 22% nel 2010 arrivando a 194 GW. Nel 2010 l'UE ha visto aumentare del 50% l'uso del vento di terra in Regno Unito, Danimarca e Belgio.

Sole

I sistemi eolici per generare calore ed elettricità sono generalmente soluzioni adottate a livello di singoli edifici in UE. Gli incentivi fiscali hanno portato a un forte aumento delle installazioni e questo trend continuerà, anche grazie ai produttori di pannelli solari che prevedono una riduzione dei costi del 15% nel 2011. L'uso di energia solare su larga scala è garantito dai sistemi a concentrazione solare (Concentrated Solar Power - CSP), che usano il calore del sole in zone desertiche per alimentare delle turbine. Si stima che l'1% dei deserti del mondo potrebbe fornire l'energia elettrica attualmente necessaria a livello globale. Finora la Spagna è leader in questa attività, grazie agli incentivi governativi, insieme ai Paesi del Nord Africa e del Medio Oriente.

Onde e maree

Sebbene questi sistemi siano ancora da testare fino in fondo, sono molte le speranze di utilizzare il potere delle onde e delle maree per produrre energia. Molti progetti si stanno mettendo in atto, sulle battigie e in mare aperto, con nomi quali Limpet, Oyster e PowerBuoy.

Noorderzon (Festival di spettacolo dal vivo)

Il festival Noorderzon a Groeningen è il primo grande evento nei Paesi Bassi ad aver ottenuto una certificazione "Green Key". Questa viene rilasciata sulla base di vari aspetti, inclusi comunicazione, uso delle acque, sicurezza, riduzione dei rifiuti e raccolta differenziata, energia, cibo e bevande, mobilità e trasporto, merchandising ecc. Green Key ha tre tipi di riconoscimento (bronzo, argento e oro) assegnati sulla base dell'impegno e delle riduzioni raggiunte, ed è rivalutata annualmente.

Il festival distribuisce prodotti biologici e del commercio equo e solidale, usa luci a LED e carta riciclata o con certificazione FSC, e organizza workshop educativi per lo staff e il pubblico sul riciclaggio, la raccolta differenziata e il risparmio idrico. Serve gratuitamente al pubblico acqua di rubinetto e distribuisce materiale informativo sulla qualità dell'acqua del rubinetto, usa energia da fonti rinnovabili per gli eventi – ad esempio mulini a vento e pannelli solari, generatori a biocarburante – e collabora con università e scuole superiori per ricerche e stage. Altre iniziative intraprese includono lo sviluppo di palchi "sostenibili", creati utilizzando luci a basso consumo energetico senza filamenti; oggettistica prodotta utilizzando solo energia eolica e solare (t-shirt Earth Positive); collaborazioni esclusivamente con partner che rispettano criteri di responsabilità sociale. Infine, il festival monitora il consumo energetico, idrico e la produzione di rifiuti delle proprie attività durante l'anno.

Per maggiori informazioni: www.noorderzon.nl

Tema 4: Controversie!

Biocarburanti

Cosa sono: carburanti derivati direttamente da materiali organici, quali biodiesel, carburanti prodotti da alghe, bioetanolo. Ci sono tre categorie di biocarburanti che derivano da vegetali che sono anche commestibili, per esempio l'etanolo che deriva dal grano. La seconda categoria di biocarburanti deriva da piante non commestibili, ad esempio il biodiesel che deriva da olii non commestibili. La terza categoria proviene da alghe utilizzate per ottenere il biodiesel. Attualmente solo i biocarburanti della prima categoria sono economicamente interessanti.

Pro: biocarburanti derivati da prodotti di scarto (quali olii da cucina esausti o carcasse animali) hanno un impatto minimo sull'ambiente e minime produzioni di CO₂. Potrebbero migliorare la situazione delle emissioni di CO₂ se riuscissero a ridurre o prevenire le emissioni in generale. Le

coltivazioni per produrre biocarburanti sono uno dei mercati più ampi per le alternative geneticamente modificate: tutte le colture tendono ad avere un utilizzo alternativo (o per l'alimentazione o per la produzione di energia), per cui gli OGM usati come alternativa per la produzione di biocarburanti potrebbe diminuire la pressione sulle colture alimentari.

Contro: i biocarburanti potrebbero competere con la produzione di cibo, causando impennate nei prezzi del cibo e/o lo spostamento delle coltivazioni ad uso alimentare in terre vergini, quali le foreste pluviali (il cambiamento nell'uso delle terre è tra le cause principali del cambiamento climatico). Una maggiore produzione potrebbe portare a una perdita di biodiversità e alla migrazione delle comunità locali. Ai tropici la coltivazione di cereali e piantagioni contribuisce ad aumentare le emissioni di CO₂ perché porta all'eliminazione di foreste (che permettono un ampio assorbimento di CO₂), all'erosione del suolo derivante dai metodi di coltura intensiva, all'ampio uso di fertilizzanti e al trasporto di materie prime. Produrre biocarburanti da cereali, piante e alghe è costoso e non sempre economicamente vantaggioso, per cui la produzione di biocarburanti tende ad essere largamente finanziata dai governi.

Mercato delle emissioni

Cos'è: la nostra economia non è organizzata per valorizzare pienamente i beni e servizi ambientali (come quelli culturali). Di conseguenza i costi impliciti dell'uso e/o del degrado dei beni e servizi ambientali sono spesso esclusi dal prezzo esterno; il costo intrinseco, in economia, si chiama "esternalità". Il cambiamento climatico è l'esempio più drammatico di un'esternalità negativa globale. Ci sono attualmente due modi per incorporare il costo del cambiamento climatico nella nostra economia: la tassazione e il sistema cap and trade (vedi oltre e nel Glossario). La logica della tassazione è che imponendo un prezzo sulla produzione di CO₂, e supponendo che tale prezzo sia giusto, diventa interessante adottare soluzioni a bassa emissione di CO₂, per cui le emissioni vengono effettivamente ridotte. Il vantaggio delle tasse è che il prezzo è certo; lo svantaggio è che la quantità di riduzione delle emissioni non è certa.

Uno schema cap and trade capovolge il sistema della tassazione imponendo un limite alla quantità di emissioni permesse in un certo periodo di tempo, cosicché le riduzioni sono certe, ma il prezzo per tonnellata cambierà a secondo di quanto risulterà facile per l'economia rispettare tali limiti. Lo Schema UE del mercato delle emissioni per i grandi utilizzatori di energia è il più grande modello al mondo nel suo genere. Vari governi stanno considerando la tassa sulle emissioni come un'opzione per ridurle.

Pro: la tassazione darebbe origine a rendite che potrebbero essere usate per ridurre altre tasse distorsive. Una tassa è anche più trasparente di un sistema cap and trade, in quanto per i trasgressori sarebbe chiaro quanto devono pagare se inquinano. In uno schema cap and trade, i compratori dei permessi pagano una somma per poter inquinare mentre i venditori sono ricompensati per aver ridotto le proprie emissioni. La società paga quindi il costo più basso possibile perché quelli che possono ridurre le emissioni in modo più economico lo faranno, mentre gli altri compreranno i permessi. Per la società è meglio mettere all'asta i permessi di inquinamento piuttosto che concederli gratuitamente o a basso costo, perché i governi potranno poi utilizzare le risorse recuperate tramite tali meccanismi. Tuttavia le industrie inquinanti spesso sostengono che dovrebbero ricevere gratuitamente dei permessi di inquinamento, in quanto sono in posizione di svantaggio rispetto a concorrenti che sono al di fuori del sistema o che hanno meno possibilità di inquinare già in partenza.

Contro: l'aumento del costo del carbone potrebbe portare a una perdita negativa di CO₂, mettendo cioè le compagnie o i governi regolati in situazione di svantaggio rispetto a quei soggetti che non devono sottostare al regolamento. Inoltre il sistema ha un impatto sulla distribuzione: c'è chi sostiene che l'aumento del prezzo del carbone sarebbe uno svantaggio sproporzionato per i meno fortunati che hanno poche possibilità di passare ad altri sistemi di consumo. Con uno schema cap and trade, se il limite (cap) è troppo alto e vengono messi in vendita troppi permessi di inquinamento, i permessi potrebbero avere un prezzo molto basso, per cui non ci saranno incentivi a ridurre le emissioni. Se il limite è troppo basso e ci sono troppo pochi permessi disponibili, il loro

prezzo sarà eccessivo. Inoltre, il rilascio gratuito dei permessi all'avvio del sistema dipende spesso da questioni storiche, quali il livello iniziale di inquinamento da parte di una compagnia al momento della concessione dei permessi. Anche questo schema comporta il rischio di una carenza di carbone, p.es. una diminuzione delle emissioni da parte dei Paesi coinvolti nello schema ma un aumento complessivo delle emissioni globali.

Energia nucleare

Cos'è: l'energia nucleare è prodotta da reazioni nucleari controllate. Le centrali nucleari usano delle reazioni di fissione nucleare per riscaldare l'acqua e produrre vapore, che è poi usato per produrre elettricità. Circa il 14% del fabbisogno energetico mondiale è soddisfatto da impianti nucleari.

Pro: si tratta di una fonte di energia sostenibile che riduce le emissioni di CO₂ e aumenta la sicurezza energetica nazionale diminuendo la dipendenza da fonti di energia d'importazione. L'energia nucleare non inquina quasi per nulla l'aria (smog, gas serra) e ha un record eccellente di sicurezza operativa nel mondo occidentale. Si stima che i rischi legati allo stoccaggio dei rifiuti siano contenuti e possano essere ridotti ulteriormente usando i reattori di ultima tecnologia.

Contro: vi sono problemi con la trasformazione, il trasporto e lo stoccaggio dei rifiuti nucleari radioattivi. Le parti meccaniche e i componenti necessari sono gli stessi usati nella produzione di armi nucleari, il che aumenta il rischio della proliferazione di armi nucleari. I reattori nucleari sono complessi e spesso imprevedibili, e in caso di incidenti nucleari le conseguenze sono sconosciute. Danni ambientali e rischi per la salute sono associati all'estrazione di uranio, la materia prima grezza usata nei reattori nucleari. La nuova tecnologia sviluppata per ridurre i rischi associati allo stoccaggio di rifiuti nucleari sembra non essere abbastanza avanzata da minimizzare adeguatamente i rischi. Se si considera il ciclo di vita della catena combustibile nucleare, la CO₂ generata non è così ridotta come quando si considerano semplicemente le emissioni derivanti dalla produzione di energia. L'opposizione delle comunità locali agli impianti nucleari e allo stoccaggio di rifiuti dimostra che trovare siti adeguati è difficile. Infine, l'uranio è una materia prima disponibile in quantità limitate, proprio come il petrolio, che a un certo punto si esaurirà.

Compensazione

Cos'è: la compensazione delle emissioni è un meccanismo che consente a una compagnia, un'organizzazione o un individuo di ridurre le emissioni di gas serra derivanti da una certa area di attività (p.es. energia ad uso domestico o viaggi aerei) investendo in progetti che cercano di ridurre le emissioni di gas serra prodotte da altre attività (p.es. efficacia energetica, nuove tecnologie pulite, riforestazione). L'idea alla base della compensazione è di neutralizzare le emissioni nette. Le emissioni risparmiate grazie a un progetto di compensazione dovrebbero essere certificate come riduzioni di emissioni. I crediti di emissione possono essere venduti e comprati sul mercato della CO₂ come tonnellate di CO₂ equivalenti. Ci sono due tipi di crediti di emissione: (i) quelli che rispettano gli standard di conformità del mercato (p.es. il mercato delle emissioni dell'UE e il Protocollo di Kyoto) e (ii) gli standard del mercato volontario (cioè non regolato, per cui sta all'acquirente capire se i crediti risultano in effetti in benefici per l'ambiente). La compensazione non è la soluzione al cambiamento climatico in quanto, di per sé, non riduce le emissioni e dovrebbe quindi rientrare in una strategia di mitigazione del cambiamento climatico più ampia, una volta ottenuti risultati con tutti gli altri schemi di riduzione delle emissioni esistenti. La compensazione delle emissioni può essere organizzata a livello nazionale, ma molto spesso gli schemi di compensazione sono una transazione fra Paesi industrializzati e Paesi in via di sviluppo. Questo avviene perché la compensazione è vista come un meccanismo di cambiamento climatico in grado di facilitare l'adozione di tecnologie pulite e il raggiungimento degli obiettivi di sviluppo nei Paesi in via di sviluppo, permettendo allo stesso tempo ai Paesi industrializzati di ridurre le emissioni in modo redditizio.

Pro: è un modo economico, veloce e semplice di gestire le emissioni di CO₂ insieme alla riduzione diretta delle emissioni. I progetti di compensazione possono tradursi in benefici finanziari diretti o in

co-benefici di progetto (p.es. accesso all'elettricità) per piccole comunità o progetti, in particolare in Paesi in via di sviluppo o Paesi con ampie aree ecologicamente importanti.

Contro: riduzione discutibile delle emissioni, che può peccare di trasparenza e responsabilità. Rischio di frodi e sciacallaggio da parte di individui e compagnie, specie nel caso di mercato volontario. Alcuni progetti di compensazione hanno effetti indesiderati sulle comunità locali e potrebbero anche non determinare una vera riduzione delle emissioni.

Valorizzazione economica delle foreste

Cos'è: sebbene la nostra economia si basi sugli ecosistemi che ci circondano (foreste, oceani, suoli), essa non valorizza tali beni e servizi in termini monetari. Le foreste in particolare svolgono un'ampia gamma di "servizi", quali la purificazione dell'acqua, la rigenerazione del suolo, la riduzione dell'inquinamento e il trattamento delle acque, oltre ad essere l'habitat di milioni di specie su cui si fonda il nostro ecosistema. I recenti cambiamenti nell'uso del suolo, in risposta all'aumento della popolazione globale, hanno reso le foreste vulnerabili alla deforestazione. Le foreste sono grandi magazzini di CO₂; tagliare gli alberi rilascia grandi quantità di CO₂ nell'atmosfera, inaspando il cambiamento climatico. Proteggere e ripiantare le foreste rallenterà il rilascio di CO₂ nell'atmosfera. È essenziale che il vero valore delle foreste sia trasposto in termini economici. Nel 2006 Sir Nicholas Stern ha pubblicato un rapporto fondamentale, "The Economics Of Climate Change", in cui sostiene che il costo per evitare un riscaldamento di 5°C attraverso la riduzione delle emissioni sarà pari all'1% del PIL, rispetto al 5-10% richiesto dall'adattamento. Più di recente "The Economics of Ecosystems and Biodiversity (TEEB)" (2010) propone uno schema per rendicontare il vero valore dell'ambiente. La protezione delle foreste è un'opzione relativamente a basso costo per mitigare il clima.

Pro: secondo il rapporto TEEB, il rapporto costi-benefici della conservazione della biodiversità è di 1:10-1:100. Riconoscere il vero costo dell'uso delle risorse messe a disposizione dalle foreste potrebbe portare alla loro conservazione, che è cruciale, oltre che per mitigare il cambiamento climatico, per impedire un'ulteriore perdita di biodiversità.

Contro: è difficile indicare il valore di un intero ecosistema come le foreste. Le foreste sono un bene comune e dovrebbero rimanere "pubbliche". Un prezzo basso potrebbe scoraggiare la riforestazione.

Imagine 2020 e Slow Boat

Imagine 2020 è un network di organizzazioni artistiche europee che “lavorano insieme per incoraggiare gli artisti e il pubblico a impegnarsi sul tema del cambiamento climatico”. La rete ha portato a un programma di due anni, Thin Ice, che ha tracciato il profilo delle attività svolte dai partner nei rispettivi Paesi sul tema del cambiamento climatico, compreso il festival 2 Degrees realizzato a Londra nel 2009. La prima commissione di Imagine 2020, che sarà lanciata nel 2013, considera il tema del cambiamento climatico dal punto di vista artistico e pratico: per esempio considera la mobilità di artisti e produzioni, il dispendio energetico, e le attrezzature e le scene prodotte in loco. Il network, tra i cui membri rientrano ArtsAdmin, Lift, Kaai Theatre, Le UAI, il New Theatre Institute della Lettonia, fornisce inoltre green rider per gli artisti, Carte ambientali agli impiegati, e sta lavorando per mettere a disposizione del pubblico delle linee-guida per buone pratiche che includano incentivi quali consumazioni gratuite per chi condivide la macchina con altri (car pooling).

Per maggiori informazioni: www.imagine2020.eu

Il British Council e ArtsAdmin hanno organizzato la prima Slow Boat Conference nel corso del festival 2 Degrees che ArtsAdmin ha prodotto nel 2009 a Londra, incentrata sul tema del cambiamento climatico. La co-direttrice di ArtsAdmin, Judith Knight, ha ideato Slow Boat dopo aver partecipato all'incontro TippingPoint, in cui scienziati, artisti e manager artistici hanno discusso possibili reazioni originali al cambiamento climatico, ed è diventata uno dei membri fondatori del network Imagine 2020. Slow Boat ha visto la partecipazione di oltre 100 compagnie di teatro e danza impegnate a immaginare soluzioni per ridurre l'impatto delle tournée internazionali. Le discussioni hanno riguardato una serie di temi: dall'impatto ecologico dell'attività internazionale dello spettacolo dal vivo, al legame tra scambi culturali internazionali e sostenibilità. Si è discusso anche se la mobilità degli artisti sia ancora sostenibile e auspicabile. Per molti artisti la sopravvivenza della propria attività dipende dalla possibilità di fare viaggi aerei, e Slow Boat vuole stimolare idee pratiche per individuare delle alternative.

Kaaithater, VTi e Imagine 2020 hanno svolto la seconda Slow Boat Conference a Bruxelles alla fine del 2010, focalizzandosi in particolare su come costruire una carriera artistica internazionale in un contesto di crisi socio-ecologica. Altri temi toccati includono alternative ai viaggi e alle tournée; rallentare, e con quali conseguenze; quanto sono rilevanti per l'arte termini quali “rilocalizzare” e “permacultura”; quanto pesa sull'ambiente il passaggio da una residenza all'altra e quanto è utile.

La Slow Boat successiva si è svolta alla fine del 2011. Per maggiori informazioni contattare www.artsadmin.co.uk

Tema 5: Per aria o per mare?

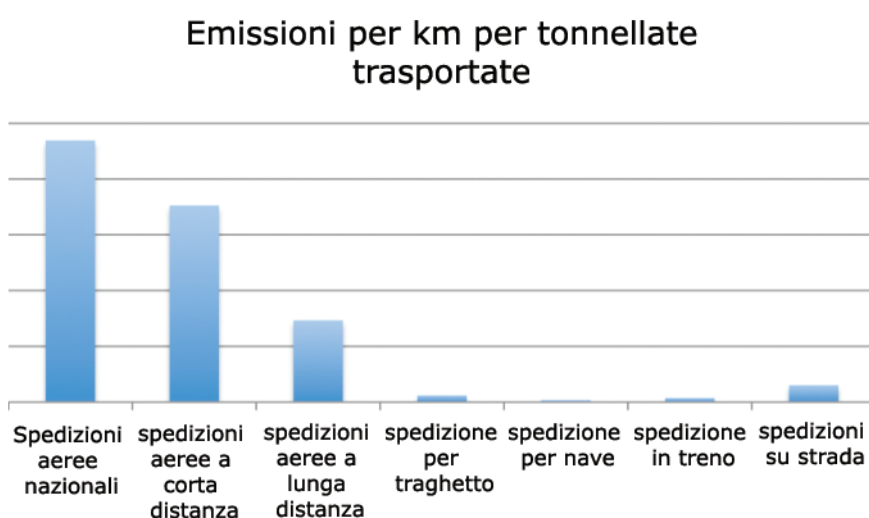
(Adattato dall'originale scritto da Tristan Smith, University College London Energy Institute)

La mobilità implica per definizione un viaggio, spesso in aereo. In questo momento le emissioni di gas a effetto serra prodotte dall'aviazione e dalla marina provocano ciascuna il 3% circa delle emissioni globali. Nessuna delle due industrie mostra segni di arresto; l'aviazione e la navigazione sono le colonne portanti della globalizzazione, con l'80% del totale delle merci che viaggiano tramite spedizione. Date le tendenze attuali nell'aviazione e nella navigazione, se non riusciremo a controllare le emissioni questi settori rappresenteranno una porzione ancora più alta delle emissioni globali di gas serra.

Tuttavia, vista la mancanza di soluzioni basate su fonti rinnovabili e su biocarburanti, né per l'aviazione né per la navigazione si intravede a breve un abbandono dei combustibili liquidi fossili, nonostante gli sforzi dell'UE di regolare le emissioni tramite lo Schema di scambio dei diritti di emissione (ETS – Emissions Trading Scheme). Una vera riduzione delle emissioni si otterrà soltanto se le organizzazioni prenderanno decisioni attente su quanto viaggiano e dove si procurano materiali grezzi e prodotti.

In termini di spedizioni, quelle aeree sono di gran lunga le peggiori (vedi fig. 4) e quando possibile si dovrebbero preferire i trasporti via nave, in treno e su ruote. In Europa treno e veicoli su strada sono i modi più efficienti di trasportare i prodotti; per le destinazioni intercontinentali, il modo più efficace sono le spedizioni via nave. Tuttavia, le decisioni devono essere prese sulla base degli specifici percorsi.

Figura 4 Emissioni per km per tonnellate trasportate



NTM (Swedish Network for Transport and the Environment),
citato in the British Chamber of Shipping (2009).

Per quanto riguarda il trasporto di passeggeri è più difficile generalizzare sulle emissioni di gas serra relative a diversi tipi di trasporto. L'Europa ha un sistema ferroviario completo e lo sviluppo di una rete europea ad alta velocità è uno degli obiettivi dichiarati dell'Unione Europea. Tuttavia viaggiare in autobus o in furgone potrebbe essere più efficiente che viaggiare in treno. Un lungo viaggio per passeggeri per mare potrebbe non ridurre significativamente le emissioni rispetto a un volo aereo, vista la scarsa efficienza energetica e la capacità di trasporto dei servizi marittimi. Se avete scelto di viaggiare in aereo potete scegliere il volo più efficiente, ovvero viaggiare in modo economico con meno cambi possibili. Per le brevi distanze, la business class produce il 50% in più di emissioni per passeggero dell'economy. Sulle lunghe distanze, la prima classe produce 4 volte le emissioni per passeggero dell'economy.

Tema 6: Io e la mia macchina

(dall'originale di Jillian Anable, University of Aberdeen)

Il settore dei trasporti è responsabile di circa un quarto delle emissioni di CO₂ nei Paesi sviluppati; di queste, due terzi sono causati dai viaggi delle persone e il resto dalle spedizioni di merci. Il trasporto è anche uno dei pochi settori dell'economia in cui le emissioni aumentano di anno in anno, nonostante i miglioramenti nell'efficacia energetica dei veicoli e delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. I viaggi di piacere, in tutte le loro forme (escluso lo shopping), sono responsabili di circa il 30% delle emissioni personali legate ai viaggi e sono uno dei settori in cui i viaggi in auto registrano gli aumenti più significativi.

Il trasporto del pubblico di eventi culturali non fa eccezione a queste tendenze e rappresenta la causa principale di emissioni di gas serra legati al settore dello spettacolo dal vivo. Sebbene questo non sia sotto il loro controllo diretto, è comunque essenziale che le organizzazioni di spettacolo dal vivo facciano il possibile per incoraggiare il pubblico a compiere scelte di viaggio a basso impatto ambientale.

Le soluzioni a disposizione di governi e politiche europee per ridurre le emissioni di CO₂ legate agli spostamenti per motivi di piacere considerano l'efficienza dei motori, le modalità di utilizzo dei veicoli, i mezzi di trasporto scelti per rispondere a determinate esigenze e la distanza coperta per partecipare ad attività di loisir. Migliorare i veicoli e le tecnologie di alimentazione dei trasporti a motore è una priorità ovvia, ma la domanda di viaggi e trasporti sta aumentando molto rapidamente, riducendo l'impatto positivo ottenuto con l'introduzione di veicoli e carburanti a basso consumo.

I risultati degli studi sulla gestione della mobilità mettono ora in evidenza il potenziale di un gran numero di interventi a basso costo che potrebbero ridurre l'impatto ambientale dei viaggi di piacere, quali modifiche a biglietti e tariffe, sistemi per il car sharing e il trasporto collettivo, itinerari di viaggio personalizzati e campagne promozionali per modificare le scelte di viaggio.

Gli sforzi per influenzare le modalità di viaggio del pubblico richiedono una collaborazione eccellente tra operatori di trasporto, promotori, autorità locali e luoghi di diffusione. Come suggeriscono gli psicologi dei trasporti e i sociologi, la chiave sarà creare e vendere esperienze di viaggio che sfidino l'indipendenza, la flessibilità e la mancanza di stress percepito associati all'uso della macchina. La sfida è trasformare il viaggio del pubblico in una parte integrante dell'intera esperienza culturale.

Tema 7: Fare luce

L'illuminazione gioca un ruolo centrale nel determinare l'estetica di uno spettacolo. Per mantenere un livello competitivo e offrire al pubblico eventi sempre più spettacolari, spesso le produzioni sono costrette a usare tecniche di illuminazione straordinarie. Queste possono utilizzare solo tecnologie di illuminazione ad alto consumo energetico, che fanno aumentare l'impatto ambientale e il consumo di energia. Raggiungere l'equilibrio tra l'estetica di uno spettacolo e le esigenze ambientali è possibile utilizzando un design luci e delle tecnologie intelligenti.

Si può ottenere molto cambiando i propri comportamenti, per esempio semplicemente spegnendo le luci tra l'allestimento e lo spettacolo. Riguardo al design delle luci, cambiare abitudini include riconoscere che tutta l'illuminazione è relativa, usare luci basse quando possibile, usare tutto ciò che la sede dello spettacolo ha già in dotazione, usare Source Four dal consumo in watt più basso possibile, e scegliere luci mobili al tungsteno che si possano riutilizzare. Le esperienze raccolte da Julie's Bicycle provano che questo tipo di progetto luci intelligente può dimezzare il consumo in watt di uno spettacolo e il consumo di energia finale per l'illuminazione.

Le produzioni in tournée implicano la sfida aggiuntiva del trasporto o del noleggio di materiali.

Riducendo la domanda energetica di solito si riducono le attrezzature da trasportare per strada, e quindi gli impatti ambientali legati al trasporto.

Negli ultimi anni le innovazioni basate sulla tecnologia a LED (light emitting diode) hanno permesso a direttori artistici e direttori luci di ridurre ancora la domanda di energia. Wash light e cyclorama a LED stanno entrando nell'uso comune grazie alla loro grande efficienza energetica, una durata più lunga e un minore riscaldamento. La maggior parte dei direttori luci ritiene che la luce a LED sia ancora troppo fredda per illuminare la pelle, ma molte soluzioni recenti come i quad danno un mix di luce bianca e ambrata sufficientemente calda, e offrono un sistema RGB che permette una maggiore flessibilità. L'investimento in una nuova tecnologia è rischioso, ma con l'aumento del costo dell'elettricità i tempi utili per ammortizzare il costo delle luci a LED si riducono.

Festival Electrosmog

Electrosmog, il festival internazionale per "l'immobilità sostenibile" ha scelto il suo nome dopo aver posto la domanda: "Le connessioni elettroniche sempre crescenti sono davvero più ecologiche ed efficienti energeticamente? O generano nuove forme di inquinamento elettromagnetico?". Con sedi in vari Paesi del mondo, tutti gli eventi del festival hanno luogo in almeno due posti connessi in tempo reale e sono trasmessi in streaming, creando punti di incontro locali per il pubblico, discussioni aperte e dibattiti, visite virtuali a teatri. Il festival esplora il concetto di immobilità sostenibile in teoria e in pratica, documentando e archiviando tutti gli eventi che si svolgono online, ma senza richiedere alcuno spostamento.

Il festival ha come punto di partenza la crisi globale della mobilità di persone e prodotti, e cerca di studiare stili di vita in cui le culture locali giocano un ruolo chiave, mentre, allo stesso tempo, rinforza le connessioni con altre culture, in luoghi lontani, usando le nuove tecnologie di comunicazione invece di viaggi reali.

La domanda centrale del festival è: "Come si può raggiungere uno stile di vita immobile e sostenibile?", ed enfatizza il bisogno di soluzioni tecnologiche e non. Gli eventi del festival coinvolgono designer, ambientalisti, urbanisti e progettisti, tecnici, artisti, teorici e cittadini per esplorare il tema, e propongono dibattiti teorici e discussioni, spettacoli, progetti artistici, mostre e proiezioni. Finora si è svolta un'edizione di Elettrosmog che ha coinvolto persone provenienti da diversi luoghi inclusi Amsterdam, Riga, New York, Madrid, Helsinki, Londra, Banff, la Nuova Zelanda, Monaco e Delhi.

Per maggiori informazioni: www.electrosmogfestival.net

Sigrid Niemer, ufaFabrik, Germania

"Includere le arti in una strategia di sostenibilità significa attivare le risorse di creatività, humor e consapevolezza: partner essenziali nella ricerca di una migliore qualità di vita per tutti."

Tema 8: Vendere o non vendere?

La costruzione, lo stoccaggio e lo smaltimento delle scenografie sono una parte essenziale del ciclo di produzione delle arti dello spettacolo e comportano un ampio ventaglio di possibili impatti ambientali, ma anche di opportunità per ridurli. Le difficoltà finanziarie possono rendere proibitivo l'approvvigionamento di risorse da fonti rinnovabili. Tuttavia usare materiali riciclati, o riciclare le scenografie invece di eliminarle, può avere dei risvolti economici positivi.

Materiali

Per la costruzione delle scenografie ci sono molte possibilità. Le strutture in legno sono meglio di quelle in metallo, dal punto di vista ambientale. Tuttavia diversi tipi di legno hanno certificazioni ambientali differenti che dipendono dalla varietà e dall'origine. Il compensato fatto con legno massiccio proveniente da alberi tropicali (ottenuto da sottili fogli di legno) va assolutamente evitato in quanto è difficile verificare che sia stato prodotto e importato legalmente, è un prodotto di bassissima qualità e il suo uso determina un aumento della deforestazione tropicale. Tra il 2000 e il 2010 sono stati distrutti ogni anno 13 milioni di ettari di foreste, contribuendo a circa il 20% delle emissioni mondiali annuali di gas serra. Scelte migliori sono il compensato di legno dolce o di legno massello provenienti da climi temperati, ed è bene assicurarsi che tutto il legno abbia la certificazione FSC.

Immagazzinamento e riutilizzo

Per le numerose compagnie di spettacolo dal vivo di piccola e media dimensione lo spazio a disposizione per immagazzinare materiali è limitato e i budget modesti non permettono di affittare spazi per questo scopo. A questo si aggiunge l'incertezza sulla possibilità di riutilizzare le stesse scenografie in futuro. Tra le possibili soluzioni per le compagnie rientrano il dividere con altre compagnie l'affitto di spazi di stoccaggio per gli oggetti di valore o più facili da riutilizzare, o affidare il riciclo, lo stoccaggio e il riutilizzo di elementi e materiali di scena a ditte specializzate.

Trasporto

Quando una produzione fa una piccola tournée spesso è impossibile costruire le scenografie sul posto, visti i limiti di tempo e di budget. Il risultato è che il trasporto delle scenografie attorno al mondo in aereo, per mare e su strada genera emissioni di gas a effetto serra. Inoltre, una volta trasportate in un'altra regione, potrebbe essere ritenuto illegale usare le scenografie e le leggi sull'import-export potrebbero richiedere di rispeditarle nel Paese d'origine. Questo si traduce in costi di trasporto ed emissioni di CO₂ più elevati. Per migliorare si può pianificare il trasporto già nella fase di design delle scenografie, per esempio fissandosi come obiettivo l'utilizzo di un solo camion o container per il trasporto.

Tema 9: Mangiarsi le emissioni

Cibi e bevande sono una parte centrale degli spettacoli dal vivo, che si tratti di sostenere gli artisti e lo staff durante l'intenso periodo di lavoro, o di un elemento della serata speciale per il pubblico. Sia la produzione sia la vendita di cibo comportano l'emissione di gas serra, e si stima che il cibo contribuisca a circa un terzo delle emissioni di gas serra in Europa. Ecco perché:

- Il bestiame produce metano, un gas serra 23 volte più potente del biossido di carbonio, tanto da costituire il 6% delle emissioni mondiali di gas serra.
- La deforestazione a scopo agricolo rilascia CO₂ nell'atmosfera. Nel 2004-2005, ad esempio, 1,2 milioni di ettari di foresta amazzonica sono stati tagliati e rimpiazzati con soia coltivata per nutrire gli animali. Tali foreste sono i principali magazzini di CO₂.

- Pesticidi e fertilizzanti sono prodotti direttamente da oli e gas; occorrono 3 calorie di olio per produrre una caloria di grano e 54 calorie di olio per produrre 1 caloria di manzo.
- Il riscaldamento e l'illuminazione necessari per coltivare cibo locale ma fuori stagione, e la spedizione di cibo non di stagione in e nell'UE, hanno impatti sull'ambiente che variano secondo il cibo e della distanza.
- Il congelamento e il trasporto: il 15% dell'elettricità nel mondo è usato per la refrigerazione.
- Il cibo scaduto che si decompone nelle discariche emette metano. In Europa circa il 50% del cibo prodotto viene sprecato (fonte: Lundqvist, J. 2010, "Producing More or Wasting Less").

La risposta? Scegliete cibi senza latte, senza carne, biologici, di stagione, locali, freschi e non imballati... e mangiate tutto! Scegliere cibi biologici, senza latte né carne è la cosa più semplice, più importante e migliore e spesso permette di rispettare automaticamente anche gli altri criteri. Scelte simili aiutano anche a ridurre l'uso di acqua e l'inquinamento. Scegliere il cibo con attenzione e ridurre gli sprechi può anche permettere di risparmiare denaro e limitare l'impatto ambientale, lasciando al contempo ai colleghi e al pubblico un segnale chiaro (e gustoso) di quanto la vostra organizzazione o il vostro evento si impegni.

Molte scelte sono solo una questione di buon senso. Alcune certificazioni aiutano a orientarsi: il marchio Soil Association è ampiamente riconosciuto nel Regno Unito, la Francia usa il simbolo AB, la Germania l'etichetta "bio" e l'etichetta Demeter è riconosciuta largamente come la marca biologica più esigente. A livello mondiale, Sustainable Food Lab, una rete di organizzazioni pubbliche, private e non-profit, lavora per accelerare il passaggio del cibo sostenibile da consumo di nicchia a popolare.

Thomas Walgrave, Alcantara, Portogallo

"Grandi nomi della danza contemporanea sono diventati campioni nelle questioni ambientali, scegliendo ad esempio di non viaggiare con molti rimorchi, mettendo in scena spettacoli più semplici con minori esigenze in termini di luci, e la qualità del loro lavoro non fa che migliorare"

KVS (compagnia teatrale)

KVS, una delle principali compagnie teatrali a Bruxelles, sta seriamente cercando di capire come cambiare abitudini di lavoro per ridurre l'impatto ecologico. La compagnia, che si è distinta per l'impegno continuo sulla scena internazionale, sta ora riflettendo sulle conseguenze di tale impegno non solo dal punto di vista ambientale ma anche sul contesto sociale e professionale, portando attenzione ai temi dell'internazionalizzazione e della partecipazione, e alla tensione tra globale e locale.

Il direttore artistico di KVS, Jan Goossens, che ha aperto la seconda Slow Boat Conference a Bruxelles a fine 2010, cerca di esaminare il contesto sociale della pratica artistica internazionale. Egli fa notare quanto sforzo è stato fatto per viaggiare altrove e trovare "il successo" sulla scena internazionale, senza pensare a cercare "l'internazionale" in casa propria. Con questo argomento Jan ha richiamato l'attenzione su questo urgente problema globale con l'idea di rivedere le pratiche ormai stabilite che potrebbero non essere più efficaci o appropriate, fornendo una motivazione e un'opportunità ad artisti, programmatori e presentatori per ripensare quello che fanno e far evolvere la produzione culturale in modo innovativo sviluppando nuovi modelli per creare nuovi lavori e nuovi ambienti di produzione in cui tali lavori possano realizzarsi.

Per maggiori informazioni: www.kvs.be

Adattato dal blog di David Pledger "Notes from Brussels"

www.australiacouncil.gov.au/special_projects/initiatives/arts_market_development_officers/david_pledger_notes_from_brussels

7.0 Per aiutarvi

Vi sono sempre più ragioni per cui le compagnie in tournée e le organizzazioni artistiche devono tener presenti le molte questioni legate alla sostenibilità ambientale: vincoli legali, criteri di finanziamento, opportunità di maggior efficienza operativa e quindi riduzione dei costi, preparazione a richieste future, considerazione della propria responsabilità etica nei confronti dell'organizzazione, del pubblico e degli artisti.

Questa sezione raccoglie alcune delle risorse a disposizione delle compagnie in tournée e delle organizzazioni artistiche per migliorare le loro performance ambientali. Tali risorse appartengono, in generale, a tre categorie:

Strumenti – di solito calcolatori online e database che offrono informazioni automatiche, ma precise;

Guide – pubblicazioni online o cartacee che raccolgono buone pratiche, consigli, fogli di lavoro, modelli e casi di studio per migliorare le performance ambientali;

Certificazioni, standard e premi – riconoscimenti, bollini o etichette (label) e premi che soddisfano i propositi ecologisti garantendo che determinati prodotti o servizi rispettano specifici criteri o standard ambientali. Tali certificazioni e premi possono anche aiutare le organizzazioni che le ricevono, specificando quali pratiche organizzative permettono di raggiungere certi risultati.

Le opzioni che seguono forniscono degli spunti di partenza. Le compagnie in tournée e le organizzazioni artistiche potrebbero cercare risorse locali con cui completare le risorse specifiche del settore dello spettacolo dal vivo. Municipalità, ministeri dell'ambiente, ONG, associazioni o università hanno spesso delle risorse generiche che possono essere utilizzate anche dalle organizzazioni artistiche.

7.1 Strumenti e database

Julie's Bicycle IG (Industry Green) Tools

Sviluppati apposta per le arti e le industrie culturali, gli IG Tools sono calcolatori di emissioni di anidride carbonica, disponibili gratuitamente online. Gli IG Tools misurano le emissioni di gas serra prodotti da tournée, luoghi di spettacolo, festival e uffici; i risultati indicano le emissioni di gas serra prodotte dall'energia elettrica, l'acqua, i rifiuti, i viaggi del pubblico e delle compagnie. Per le compagnie in tournée, l'IG Tour Tool può essere usato per pianificare la tournée in anticipo, per calcolare le emissioni attese e per verificare, a tournée conclusa, le emissioni reali. Insieme agli IG Tools, sul sito di Julie's Bicycle si trovano anche consigli, suggerimenti, risorse e pubblicazioni. www.juliesbicycle.com/resources

Auto Diagnostic Tool for Environmental Responsibility Events (ADERE) - Strumento di autodiagnosi per eventi ecosostenibili

ADERE - Strumento di autodiagnosi per eventi ecosostenibili, è uno strumento che analizza in tre fasi gli impatti ambientali di un evento. È stato sviluppato in collaborazione con organizzatori di eventi culturali, sportivi e professionali, ONG del settore ambientale, e ADEME, l'agenzia francese per la gestione dell'ambiente e dell'energia. Lo strumento pone una serie di domande relative a sei temi: cibo, advocacy, trasporto, alloggio, sedi di spettacolo, tecniche e decorazioni, comunicazione. La fase investigativa si svolge prima, durante e dopo l'evento. Lo strumento individua l'impatto ambientale di un evento e consiglia come ridurlo. Sul sito sono disponibili altri documenti da scaricare.

www.evenementresponsable.fr

Transport Direct Carbon Calculator

Inserendo la lunghezza del viaggio e il mezzo di trasporto scelto, questo calcolatore, disponibile gratuitamente, permette di confrontare le emissioni di gas prodotte da diversi sistemi di trasporto (macchina, treno, autobus e aereo).

www.transportdirect.info/Web2/Tools/Home.aspx?cacheparam=4

Inventory of Carbon and Embodied Database

Il database ICE è stato sviluppato dall'Università di Bath e permette di calcolare le emissioni di energia e anidride carbonica "grigia" di diversi materiali utilizzati per creare le scenografie. Per usare il database occorre conoscere il tipo e la quantità di materiali da utilizzare.

www.bath.ac.uk/mech-eng/sert/embodied

7.2 Guida

Policy ambientale

È consigliabile che tutte le organizzazioni e compagnie abbiano una policy ambientale, che si concentri sugli impatti ambientali causati dalle loro attività e che includa impegni e strategie per ridurre tali impatti. Julie's Bicycle offre informazione, guida e modelli per sviluppare una policy ambientale appropriata per la vostra organizzazione o compagnia.

www.juliesbicycle.com/resources

Modelli di Green Rider

Julie's Bicycle ha sviluppato dei modelli e delle clausole di sostenibilità ambientale da includere nei contratti, che le compagnie di spettacolo dal vivo impegnate in tournée possono usare e adattare ai bisogni specifici dei loro progetti. Inoltre Julie's Bicycle può fornire aiuto agli organizzatori e ai responsabili dei luoghi di spettacolo che vogliono richiedere alle produzioni ospiti di rispettare una serie di linee-guida ambientali.

www.juliesbicycle.com/resources

GRI: Linee-guida per il reporting sulla sostenibilità ambientale

La rete Global Reporting Initiative (GRI - Iniziativa di Reporting Globale) ha inaugurato uno schema di reporting sulla sostenibilità largamente utilizzato. GRI è impegnata in un miglioramento costante di tale schema e nella sua diffusione a livello mondiale. Lo schema definisce i principi e gli indicatori che le organizzazioni possono usare per misurare e comunicare la loro performance economica, ambientale e sociale. Un supplemento specifico per l'organizzazione di eventi è stato lanciato nell'autunno 2011.

www.globalreporting.org

7.3 Certificazioni, standard e premi

Simbolo AB

In Francia la certificazione bio è stata introdotta nel 1985. La certificazione per il simbolo bianco e verde "AB - Agriculture biologique" rispetta le leggi UE in materia di cibi biologici. La procedura di certificazione è supervisionata da un istituto pubblico ("Agenzia francese per lo sviluppo e la promozione dell'agricoltura biologica", solitamente abbreviata in "Agenzia bio") istituito nel novembre 2001. Le autorità certificanti sono diverse e comprendono Aclave, Agrocert, Ecocert SA,

Qualité France SA, Ulase, SGS ICS.
www.agencebio.org

Etichetta Bio

L'etichetta tedesca "Bio" è un simbolo esagonale verde, nero e bianco ampiamente diffuso: nel 2007, 2.431 compagnie avevano certificato 41.708 prodotti. La popolarità di quest'etichetta si sta estendendo ai paesi vicini alla Germania quali Austria, Svizzera e Francia.
www.organic-bio.com/en/labels

Etichetta Demeter

Demeter International è il più grande organismo di certificazione per l'agricoltura biodinamica e uno dei tre principali certificatori di prodotti organici. L'etichetta "Demeter" è in uso sin dal 1928 ed è tuttora considerata come garanzia dei migliori standard mondiali per il cibo organico.
www.demeter.net

EMAS

L'Eco-Management and Audit Scheme è un'iniziativa volontaria stabilita dai regolamenti europei per migliorare la performance ambientale delle industrie.
ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm

Fairtrade

Il simbolo Fairtrade è un'etichetta indipendente assegnata dai consumatori, che appare su prodotti venduti in oltre 50 Paesi e certifica che tali prodotti rispettano determinati standard Fairtrade (commercio equo e solidale) concordati a livello internazionale. Il marchio garantisce migliori condizioni per i produttori, ma si riferisce a un prodotto specifico, non è un riconoscimento assegnato all'insieme delle pratiche di business di una certa compagnia.
www.fairtrade.net

FSC

Il logo FSC è un marchio di fiducia globale che identifica una gestione responsabile delle foreste sul mercato. Permette ai consumatori di compiere delle scelte di acquisto responsabili rispetto ai prodotti derivanti dall'uso delle foreste. Tutti i prodotti certificati FSC portano un marchio che garantisce ai consumatori che il prodotto deriva da fonti responsabili. Un prodotto può ottenere il logo FSC soltanto se la catena di produzione può essere interamente e sicuramente tracciata, dalla foresta attraverso ciascuna fase di produzione, fino agli scaffali del punto vendita. Esistono tre etichette FSC: FSC pura, FSC da fonti miste e FSC riciclato.

FSC 100%: prodotti provenienti esclusivamente da foreste gestite in modo da rispettare gli esigenti criteri sociali e ambientali stabiliti dal sistema FSC;

FSC fonti miste (mixed sources): prodotti che sostengono lo sviluppo di una gestione responsabile delle foreste nel mondo. Il legno proviene da foreste certificate FSC, gestite correttamente, da materiali riciclati e/o da legno controllato proveniente da fonti non controverse.

FSC riciclato (recycled): prodotti che promuovono il riutilizzo di risorse forestali, aiutando e ridurre la pressione sulle foreste naturali.

Green key

Un'etichetta internazionale pensata in primo luogo per le strutture ricettive, con l'obiettivo di contribuire alla prevenzione del cambiamento climatico e allo sviluppo del turismo sostenibile, premiando e diffondendo buone pratiche.
www.green-key.org

Greener Festival Award

Lo schema di questo premio, applicabile a livello internazionale, si basa su due obiettivi gemelli: promuovere pratiche più "verdi" e promuovere la sostenibilità dei festival.

www.agreenerfestival.com

Industry Green

La certificazione Industry Green è stata sviluppata da Julie's Bicycle nel Regno Unito, con possibilità di applicazione internazionale. Si basa su quattro principi di buona prassi ambientale: impegno, comprensione, miglioramento e comunicazione. La certificazione è disponibile per festival ed eventi all'aperto, luoghi di spettacolo, uffici e confezioni di CD. La certificazione, che ha come obiettivo centrale la riduzione delle emissioni di CO₂, richiede di raccogliere un insieme di prove nel corso di un periodo di 12 mesi, relativamente all'impatto ambientale associato a uso di energia, acqua, rifiuti e viaggi; richiede inoltre un impegno dell'organizzazione, miglioramento e attività di comunicazione. È un marchio riconosciuto a livello industriale, e la certificazione viene valutata dall'esterno dall'Environmental Change Institute della Oxford University e verificata da un Advisory Group di esperti indipendenti.

www.juliesbicycle.com/industry-green

ISO (International Organisation for Standardisation)

L'organizzazione fornisce sia una guida per mettere in pratica un sistema di gestione ambientale, sia uno standard rispetto a cui le organizzazioni possono essere certificate da una terza parte. L'ISO sta attualmente sviluppando una versione internazionale del British Standard (BS) 8901, uno standard che specifica i requisiti per pianificare e gestire eventi sostenibili, di qualsiasi portata e tipo. Tale guida è adatta a chi ospita un evento (p.es. sedi di spettacolo, festival) piuttosto che a una compagnia in tournée.

www.iso.org/iso/home.html

Soil Association

Qualsiasi prodotto venduto come "organico" deve rispettare delle regole severe definite a livello britannico, europeo e internazionale. Tali regole (standard) assicurano al consumatore che il prodotto che sta comprando è veramente organico e garantisce la tracciabilità di tutta la catena di produzione, fino alla fattoria. Un prodotto che porta il simbolo della Soil Association rispetta e supera i requisiti minimi stabiliti dal governo inglese, specialmente per quanto riguarda il rispetto dell'ambiente e il benessere degli animali. La Soil Association ha anche sviluppato degli standard per aree non coperte dalle regole nazionali o comunitarie, quali la conservazione, l'allevamento ittico, i tessuti e i prodotti per la salute e la bellezza.

www.soilassociation.org

The ICC Birmingham (location)

L'ICC di Birmingham ha raccolto la sfida dell'impatto ambientale prodotto dai viaggi del pubblico offrendo, sul proprio sito web, un calcolatore di emissioni di CO₂ per aiutare il pubblico a capire le differenti emissioni prodotte dai mezzi di trasporto scelti. L'ICC è accessibile attraverso cinque tipi diversi di mezzi (bus, taxi, auto, aereo e treno) o anche a piedi, dunque ci sono varie alternative interessanti alla macchina; il calcolatore evidenzia i benefici di tali alternative e permette al pubblico di compensare la CO₂ prodotta dal viaggio, in collaborazione con un'organizzazione non-profit specializzata nell'offset di CO₂ (compensazione delle emissioni).

Per maggiori informazioni: www.theicc.co.uk/carboncalculator

8.0 Glossario

Aerosol

Un insieme di particelle solide o liquide disperse nell'aria, di dimensioni medie tra 0,01 e 10 mm, che restano nell'atmosfera almeno per diverse ore. Gli aerosol possono essere di origine naturale o antropogenica. Possono influenzare il clima in due modi: direttamente, disperdendo e assorbendo le radiazioni, e indirettamente, agendo come nuclei di condensazione per la formazione di nubi o modificando le proprietà ottiche e la formazione delle nuvole.

Adattamento

Aggiustamento dei sistemi naturali o umani in risposta a stimoli climatici, o loro effetti, reali o previsti, al fine di limitare i danni o di sfruttare le opportunità in senso positivo.

Si distinguono vari tipi di adattamento: anticipatorio, autonomo e pianificato.

Adattamento anticipatorio: adattamento che avviene prima che gli impatti del cambiamento climatico possano essere osservati. Si definisce anche adattamento proattivo.

Adattamento autonomo: adattamento che non costituisce una risposta cosciente agli stimoli climatici, ma è causato da cambiamenti ecologici nei sistemi naturali e da cambiamenti del mercato o delle condizioni sociali nei sistemi umani. Si definisce anche adattamento spontaneo.

Adattamento pianificato: adattamento che è il risultato di decisioni di policy deliberate, basate sulla consapevolezza che le condizioni sono cambiate o stanno per cambiare e che occorre un'azione per ritornare a, mantenere, o raggiungere uno stato desiderato.

Analisi del ciclo di vita (Life Cycle Analysis - LCA)

Nota anche come "life cycle assessment", o "analisi dalla culla alla tomba", è un'analisi e una valutazione dell'impatto ambientale di un dato prodotto o servizio, causato o necessario per la sua esistenza. È una variante dell'analisi input-output focalizzata sui flussi fisici piuttosto che monetari.

Apparecchiature luminose energeticamente efficienti

Un utilizzo efficace dell'energia, chiamato anche risparmio energetico, è l'obiettivo degli sforzi

messi in atto per ridurre la quantità di energia richiesta per fornire prodotti e servizi. Per esempio, installando luci fluorescenti o fonti di luce naturale si riduce la quantità di energia richiesta per raggiungere lo stesso livello di illuminazione rispetto all'uso di bulbi incandescenti tradizionali. Le luci fluorescenti compatte usano due terzi dell'energia in meno e possono durare da 6 a 10 volte di più delle luci incandescenti. Miglioramenti nell'efficienza energetica si ottengono spesso adottando una tecnologia o un processo produttivo più efficiente.

Atmosfera

L'involucro gassoso che circonda la Terra. L'atmosfera secca consiste quasi interamente di nitrogeno e ossigeno, insieme a tracce di altri gas quali biossido di carbonio e ozono.

Biocarburanti

Carburanti derivati direttamente da materiali viventi, p.es. biodiesel, carburanti derivati dalle alghe e bioetanolo. Ci sono tre categorie di biocarburanti, definite in base al tipo di materiale vegetale usato per produrli. La prima categoria deriva da materiali vegetali che sono anche fonte di cibo, p.es. l'etanolo (dal grano). La seconda categoria deriva da vegetali non commestibili, p.es. il biodiesel derivato da olii non commestibili. La terza categoria di biocarburanti comprende le alghe usate per produrre biodiesel. Attualmente soltanto i biocarburanti della prima categoria sono economicamente interessanti a larga scala.

Biodiversità

La diversità totale di tutti gli organismi e gli ecosistemi a varia scala (dai geni ai biomi interi).

Biomassa

La massa totale di organismi viventi in una certa area o volume; di recente i vegetali morti sono inclusi nella definizione, come biomassa morta. La quantità di biomassa si esprime come peso a secco o come contenuto di energia, carbone o nitrogeno.

Biosfera

La parte del sistema terrestre che comprende tutti gli ecosistemi e gli organismi viventi nell'atmosfera, sulla terra (biosfera terrestre) o negli oceani (biosfera marina), inclusi materiali organici morti derivati, quali fogliame, materiale organico al suolo e detriti organici.

Biossido di carbonio

Un gas presente in natura e anche un prodotto della combustione di combustibili fossili e della biomassa, nonché dai cambiamenti nell'uso del suolo e da altri processi industriali. È il principale gas a effetto serra prodotto dall'attività umana che influenza il bilancio radiativo della Terra. È il gas di riferimento rispetto al quale si misurano gli altri gas serra e quindi ha Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP) pari a 1.

Cambiamento climatico

Un cambiamento del clima che è attribuito direttamente o indirettamente all'attività umana che altera la composizione dell'atmosfera globale, e che si aggiunge alla variabilità climatica naturale in periodi di tempo paragonabili.

Clima

In senso stretto il clima si definisce di solito come lo stato medio del tempo atmosferico, o più precisamente, come la descrizione statistica in termini di media e variazioni di quantità rilevanti di alcune variabili, in un periodo di tempo che varia da mesi a migliaia di anni. Queste quantità sono spesso variabili di superficie come temperatura, precipitazioni e vento. Il periodo classico, definito dall'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO), è di 3 decenni.

CO₂ equivalente (CO₂e)

L'unità di misura universale utilizzata per indicare il potenziale di riscaldamento globale (GWP) di ciascuno dei 6 gas serra di Kyoto. È usato per valutare l'impatto del rilascio (o del mancato rilascio) di diversi gas serra.

Compensazione di carbonio (offset)

La compensazione di carbonio è un meccanismo che permette a una compagnia, un'organizzazione o un individuo di ridurre le proprie emissioni di gas serra in un'area di attività (p.es. edilizia, viaggi aerei) investendo in progetti che cercano di ridurre le emissioni di gas serra in un altro settore (p.e. efficienza energetica, nuove tecnologie pulite, riforestazione). L'idea della compensazione è di neutralizzare le emissioni nette. Le emissioni risparmiate grazie a un progetto di compensazione dovrebbero essere certificate come riduzioni di CO₂. I crediti di compensazione possono poi essere venduti e comprati sul mercato delle emissioni come tonnellate di CO₂ equivalente.

Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (UNFCCC)

La Convenzione sui cambiamenti climatici definisce un quadro generale per gli sforzi intergovernativi di affrontare le sfide poste dai cambiamenti climatici. Essa riconosce che il sistema climatico è una risorsa condivisa la cui stabilità può essere influenzata dalle emissioni industriali e altre emissioni di biossido di carbonio e altri gas serra. La Convenzione gode di un'adesione quasi universale, essendo stata ratificata da 189 Paesi.

Credenziali ambientali

Qualificazioni e/o risultati di un'organizzazione in termini di sostenibilità ambientale, ad esempio le certificazioni Industry Green, BS 8901, ISO ecc.

Deforestazione

Un processo naturale o antropogenico che converte le foreste in territori non forestali. Anche riforestazione.

Effetto serra

Fenomeno per cui il calore viene trattenuto nell'atmosfera (troposfera) della Terra e aumenta in prossimità della superficie terrestre. Parte del calore che dalla superficie della Terra dovrebbe tornare nello spazio viene assorbita da vapore acqueo, biossido di carbonio, ozono e vari altri gas presenti nell'atmosfera e riflessa di nuovo verso la superficie terrestre. Se la concentrazione di questi gas serra nell'atmosfera aumenta, la temperatura media della parte inferiore dell'atmosfera aumenterà gradualmente. Cfr. gas serra, antropogenico, clima, riscaldamento globale.

Emissioni

Il rilascio di una sostanza nell'atmosfera (generalmente un gas quando si parla di cambiamento climatico).

Emissioni dirette

Emissioni che sono prodotte da macchinari o siti industriali, quali biossido di carbonio prodotto da generatori elettrici, boiler e veicoli a gas, o metano prodotto dalle discariche.

Energia grigia

Si definisce energia grigia l'energia commerciale (combustibili fossili, nucleari, ecc.) usata per produrre un qualsiasi prodotto, portarlo sul mercato e metterlo a disposizione. L'energia grigia è un metodo di valutazione che mira a trovare la somma totale dell'energia necessaria per l'intero ciclo di vita di un prodotto, inclusi l'estrazione del materiale grezzo, il trasporto, la

manifattura, l'assemblaggio, l'installazione, lo smontaggio, la decostruzione e/o la decomposizione.

Il termine “energia grigia” si riferisce al biossido di carbonio emesso a tutti gli stadi del processo di fabbricazione di un prodotto, dall'estrazione del materiale grezzo al processo di distribuzione, fino al prodotto finale consegnato al consumatore. A seconda del calcolo, il termine può anche essere usato per includere altri gas serra.

Emissioni indirette

Emissioni che sono una conseguenza delle attività della compagnia/industria in questione, ma che provengono da fonti di proprietà di, o controllate da, un'altra organizzazione o un altro individuo. Esse includono tutte le fonti energetiche esternalizzate (p.e. elettricità, acqua calda), i servizi esternalizzati (p.es. smaltimento dei rifiuti, viaggi di lavoro, trasporto di beni di proprietà della compagnia) e i processi di fabbricazione esternalizzati. Le emissioni indirette includono anche le attività di compagnie in franchising e le emissioni associate alle lavorazioni a monte e a valle della filiera, al trasporto e allo smaltimento dei prodotti usati dall'organizzazione, definiti come emissioni del ciclo di vita del prodotto.

Fonti di energia rinnovabili

L'energia rinnovabile è energia che proviene da risorse naturali quali la luce del sole, il vento, la pioggia, le onde, e il calore geotermico, che sono rinnovabili (si ricaricano naturalmente).

Gas serra / Gas a effetto serra

L'attuale catalogo del Panel intergovernativo sul cambiamento climatico (IPCC) include sei gas serra principali: biossido di carbonio (CO₂), metano (CH₄), ossido di diazoto (N₂O), idrofluorocarburi (HFCs), perfluorocarburi (PFCs), esafluoruro di zolfo (SF₆).

Giustizia climatica

Riparazione per il passato e diritto a standard di vita uguali per il futuro.

Green Champions

Organizzazioni o singoli individui all'interno di un'organizzazione che si impegnano ad essere leader di settore per quanto riguarda la sostenibilità ambientale, pilotando iniziative e campagne.

Green rider

Un Green rider (rider ecologico) è pensato per offrire linee guida a tutte le compagnie in tournée, e per stimolare il dialogo tra i manager ospiti e i responsabili delle sedi di spettacolo riguardo alle buone pratiche per la riduzione degli impatti ambientali. Ha lo stesso formato dei rider tecnici che le compagnie di spettacolo dal vivo sono abituate a usare, e mira a mettere in scena produzioni ecologicamente sostenibili.

Industry Green (IG) Touring Tool

Julie's Bicycle ha sviluppato un insieme di calcolatori di CO₂ online gratuiti, creati appositamente per le arti e le industrie creative, per permettere agli utilizzatori di calcolare la propria impronta energetica. Il Touring tool in particolare, richiede informazioni generali sulla tournée in questione, nonché informazioni sul numero di spettacoli, l'alloggio, i viaggi dello staff, il consumo energetico dello spettacolo e le spedizioni di materiale, se pertinente, e permette agli utenti di annotare qualsiasi innovazione e iniziativa in cui siano eventualmente coinvolti. Il Touring Tool è solo uno dei quattro strumenti attualmente disponibili, insieme a Venues (per il luoghi di spettacolo), Festival/Outdoor Events (eventi all'aperto) e Offices.

Impatti ambientali

Gli effetti dell'attività umana sull'ambiente, solitamente misurati in termini di CO₂ equivalente. Esempi di impatti negativi sull'ambiente includono le emissioni rilasciate dai viaggi, dall'energia, dai rifiuti e dall'uso dell'acqua, dall'alloggio, ecc.

Impronta di carbonio (Carbon Footprint)

Una misura dell'impatto che le attività umane hanno sull'ambiente, in termini di quantità di gas serra prodotti, misurati in unità di biossido di carbonio.

Impronta ecologica

L'analisi dell'impronta ecologica confronta l'impatto dell'uomo sulla natura con la capacità della biosfera di rigenerare risorse e fornire servizi. Usando questa valutazione è possibile stimare quanti pianeti come la Terra ci vorrebbero per sostenere l'umanità se tutti adottassero un certo stile di vita.

Inquinanti

Monossido di carbonio (CO): il trasporto su strada è responsabile del 90% del monossido di carbonio nell'aria.

Biossido di azoto (NO_x): un gas marrone estremamente velenoso che si forma in ambienti ad alte temperature e contribuisce alla riduzione della visibilità.

Anidride solforosa (SO₂): un gas incolore, non infiammabile, dall'odore penetrante che irrita gli occhi e le vie respiratorie.

Particolati (PM10): minuscole particelle responsabili della maggior parte del cattivo odore e della sporcizia associati all'inquinamento da traffico. I veicoli diesel sono responsabili del 90% dei particolati nell'aria.

Ozono (O₃): lo smog, o ozono a livello del suolo, aumenta gli inquinanti fotochimici secondari.

Benzene e butadiene: fanno parte dei cosiddetti idrocarburi policiclici. Sono agenti cancerogeni prodotti per la maggior parte da veicoli a petrolio.

Piombo (Pb): un metallo pesante, morbido e malleabile, che causa problemi nel sangue e al cervello.

IPCC

Panel Intergovernativo sul Cambiamento Climatico: uno speciale ente intergovernativo stabilito dal Programma delle Nazioni Unite per l'Ambiente (UNEP) e dall'Associazione Meteorologica Mondiale (WMO) per fornire ai policy-maker valutazioni dei risultati delle ricerche sul cambiamento climatico.

Luci a LED

I light-emitting diode (LED) sono usati come indicatori luminosi in molti apparecchi e sono sempre più utilizzati per altri tipi di illuminazione. I LED presentano molti vantaggi rispetto alle fonti di luce incandescente, tra cui un minore consumo energetico, una durata più lunga, maggiore robustezza, dimensioni ridotte, accensione più rapida e durata e affidabilità maggiori.

Meccanismo di sviluppo pulito (CDM)

Il CDM permette ai progetti di riduzione delle emissioni di gas serra di essere realizzati in paesi che non hanno obiettivi di emissioni stabiliti dalla Convenzione Quadro sul Cambiamento Climatico delle Nazioni Unite (UNFCCC) Protocollo di Kyoto, pur essendo firmatari.

Mercato delle emissioni

Come per i beni culturali, la nostra economia non è organizzata per valorizzare i beni e servizi ambientali in termini economici. Il risultato è che i costi impliciti dell'uso e/o il degrado dei beni e servizi ambientali sono spesso esclusi dal prezzo esterno, che in termini economici si definisce "esternalità". Il cambiamento climatico è l'esempio più drammatico di un'esternalità negativa globale. Uno dei due mezzi attualmente possibili per internalizzare i costi del cambiamento climatico nella nostra economia è uno schema cap and trade. Lo schema definisce un limite alla quantità di emissioni permesse in un certo periodo di tempo, così le riduzioni sono sicure, ma il prezzo per tonnellata di emissioni cambia a seconda di quanto è semplice per l'economia rispettare i limiti di emissione. Lo Schema UE del Mercato delle Emissioni per grandi utilizzatori di energia è il maggior schema globale di scambio. Molti governi stanno considerando la tassazione del carbonio come un'opzione per ridurre le emissioni.

Metano (CH₄)

Un idrocarburo che è un gas a effetto serra con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) recentemente stimato pari a 23 volte quello del biossido di carbonio (CO₂). Il metano è prodotto dalla decomposizione anaerobica (senza ossigeno) dei rifiuti nelle discariche, dalla digestione degli animali, dalla decomposizione dei rifiuti animali, dalla produzione e distribuzione del gas naturale e del petrolio, dalla produzione di carbone, e dalla combustione incompleta dei combustibili fossili. Il calcolo del GWP proviene dal terzo rapporto di valutazione (Third Assessment Report - TAR) dell'IPCC.

Ossidi di azoto (NO_x)

Gas costituiti da una molecola di azoto e un numero variabile di molecole di ossigeno. Gli ossidi di azoto sono prodotti dalle emissioni dei tubi di scappamento delle auto e dalle centrali elettriche. Nell'atmosfera gli ossidi di azoto possono contribuire alla formazione di smog fotochimico, possono disturbare la visibilità e hanno conseguenze sulla salute; sono quindi considerati inquinanti.

Ossido di diazoto (N₂O)

Un potente gas serra, con un potenziale di riscaldamento globale pari a 296 volte quello del biossido di carbonio (CO₂). Tra le principali fonti di ossido di diazoto vi sono le pratiche di coltivazione del suolo, specie l'uso di fertilizzanti

commerciali e organici, la combustione fossile, la produzione di acido nitrico e la combustione della biomassa. Il calcolo del GWP proviene dal terzo rapporto di valutazione (Third Assessment Report - TAR) dell'IPCC.

Potenziale di riscaldamento globale (GWP)

Il potenziale di riscaldamento globale è un indice che confronta il potenziale relativo (rispetto alla CO₂) dei 6 gas serra di contribuire al riscaldamento globale, ovvero al calore/energia aggiuntivi trattenuti negli ecosistemi terrestri attraverso il rilascio di tali gas nell'atmosfera. L'impatto del calore/energia aggiunto/a di tutti gli altri gas serra viene confrontato con gli impatti del biossido di carbonio (CO₂) e il risultato viene espresso in termini di CO₂ equivalente (CO₂e): p.es. il biossido di carbonio ha GWP pari a 1, il metano ha GWP pari a 23.

Pozzo (serbatoi) di carbonio

Una riserva di biossido di carbonio che aumenta di dimensioni. I principali pozzi naturali sono (1) gli oceani (hanno assorbito ad oggi circa un terzo di tutte le emissioni di CO₂ generate dall'uomo), e (2) le piante che usano la fotosintesi per rimuovere il carbonio dall'atmosfera incorporandole nella biomassa e rilasciando ossigeno nell'atmosfera. Il concetto di pozzi di carbonio è diventato più conosciuto perché il Protocollo di Kyoto consente di usarli come una forma di compensazione di CO₂.

Protocollo di Kyoto

Il Protocollo di Kyoto ha origine nella 3^a Conferenza delle Parti (COP) della Convenzione delle Nazioni Unite sul Cambiamento Climatico svoltasi a Kyoto, in Giappone, nel dicembre 1997. Il Protocollo specifica il livello di riduzione delle emissioni da raggiungere, le date limite per raggiungerlo e i metodi da utilizzare per i Paesi firmatari del Protocollo di Kyoto.

Protocollo sui gas serra

Il protocollo sui gas serra è lo standard internazionale più utilizzato per comprendere, quantificare e gestire le emissioni di gas serra. È pubblicato dal World Business Council for Sustainable Development e dal World Resources Institute.

Riforestazione

Impianto di foreste su terre che in precedenza ospitavano delle foreste, ma erano state convertite a un altro uso. Per una discussione del termine "foresta" e di termini correlati quali

riforestazione e deforestazione, cfr. IPCC Special Report on Land Use, Land-Use Change, and Forestry (IPCC, 2000).

Riscaldamento globale

Il continuo, graduale aumento della temperatura della superficie della Terra, ritenuto responsabile dell'effetto serra e dei cambiamenti delle condizioni climatiche globali (cfr. *Cambiamento climatico*).

Schema Cap and Trade

Un'autorità centrale (di solito un ente governativo) stabilisce un limite alla quantità di un certo inquinante che può essere emessa. Tale limite è concesso o venduto alle industrie sotto forma di permessi di emissioni (permessi di inquinamento), che rappresentano il diritto a emettere o scaricare uno specifico volume di tali inquinanti. Le industrie devono possedere un certo numero di permessi (o crediti) equivalenti alle loro emissioni. Il numero totale di permessi non può superare il limite delle emissioni totali. Le industrie che hanno bisogno di aumentare le proprie emissioni devono comprare i permessi dalle industrie che ne richiedono di meno. Il trasferimento di permessi si definisce trade ("commercio"). In pratica, il compratore sta pagando un prezzo per inquinare, mentre il venditore viene ricompensato per aver ridotto le emissioni. Così, in teoria, coloro i quali possono ridurre le emissioni senza grosse spese lo faranno, e l'inquinamento sarà ridotto con un costo minimo per la società.

Sostenibilità ambientale

La sostenibilità ambientale si riferisce all'abilità degli ecosistemi naturali di rimanere diversi e produttivi, così da essere in grado di sostenere la vita lungo un certo periodo di tempo. Tutta l'attività umana si basa su questi beni e servizi ecologici. Alcune attività umane, quali l'eccessiva produzione di gas serra (incluso il biossido di carbonio), hanno portato al declino degli ecosistemi naturali e a cambiamenti nell'equilibrio dei cicli naturali, minacciando e degradando la capacità degli ecosistemi di continuare a sostenere la vita. Vivere in modo sostenibile, ad esempio riducendo le emissioni di biossido di carbonio e di altri gas serra, assicurerà la viabilità e la produttività a lungo termine di questi ecosistemi, permettendo sia all'uomo sia agli altri sistemi viventi di durare. È in questo contesto che creiamo un legame diretto tra la riduzione delle emissioni di gas serra e gli impatti ambientali.

Standard di emissioni

Requisiti che definiscono specifici limiti al totale di inquinanti che possono essere rilasciati nell'ambiente. Molti standard di emissione regolano gli inquinanti rilasciati dalle auto, ma possono anche regolare le emissioni delle industrie, delle centrali elettriche, di piccoli macchinari quali tagliaerba e generatori diesel. I 700 milioni di auto attualmente in circolazione sulle strade del mondo producono 2,8 miliardi di tonnellate di CO₂ all'anno, pari al 20% delle emissioni mondiali di CO₂.

Stratosfera

Regione altamente stratificata dell'atmosfera al di sopra della troposfera, che si estende da circa 10 km (variando da 9 km alle alte latitudini a 16 km ai tropici) a circa 50 km.

Sviluppo sostenibile

Sviluppo che risponde ai bisogni culturali, sociali, politici ed economici delle generazioni attuali senza compromettere la possibilità per le future generazioni di soddisfare ai propri bisogni.

Tempo atmosferico

Condizione atmosferica in un dato momento o luogo. Si misura in termini di vento, temperatura, umidità, pressione atmosferica, nuvolosità e precipitazioni. In molti luoghi il tempo atmosferico può cambiare a seconda dell'ora, del giorno e della stagione. Il clima in senso stretto si definisce di solito come "il tempo atmosferico medio", o più precisamente come la descrizione statistica in termini di valori medi e variabilità di quantità rilevanti in un periodo di tempo che varia da mesi a migliaia o

milioni di anni. Il periodo classico è di 30 anni, secondo la definizione della World Meteorological Organisation (WMO). Il clima in senso più ampio è lo stato, inclusa la descrizione statistica, del sistema climatico (cfr. supra). Un modo semplice per ricordarsi la differenza è che il clima è quello che ci si aspetta (p.es. un inverno freddo) e il tempo atmosferico è quello che accade (p.es. una tempesta).

Troposfera

La parte inferiore dell'atmosfera, dalla superficie terrestre fino a circa 10 km di altitudine alle medie latitudini (di dimensioni variabili tra circa 9 km alle alte latitudini a 16 km ai tropici, in media) dove si formano le nubi e si verificano i fenomeni atmosferici. Nella troposfera, generalmente le temperature diminuiscono con l'altitudine.

Vapore acqueo

Il gas serra più abbondante, costituito dall'acqua presente nell'atmosfera in forma gassosa. Il vapore acqueo è una parte importante dell'effetto serra naturale. L'attività umana non sta aumentando in modo significativo le sue concentrazioni, tuttavia esso contribuisce all'aumento dell'effetto serra perché l'effetto riscaldante dei gas serra porta a una produzione di nuovo vapore acqueo. Oltre al suo ruolo come gas serra naturale, il vapore acqueo gioca un ruolo importante nel regolare la temperatura del pianeta perché le nubi si formano quando l'eccesso di vapore acqueo nell'atmosfera si condensa per formare ghiaccio e goccioline d'acqua e precipitazioni. Cfr. *gas serra*.

Benjamin Costantini, La Crème Records, Spain

“When it comes to touring management, Creative Commons is more than an internationally-connected digital rights-licensing infrastructure. Think about it whenever you plan to trip abroad as an artist and ask your manager to use it for press kits too. Sustainability is also about sharing and crowdsourced opportunities. It might also help you to connect with great promoters and artists worldwide. If you are into a DIY project, this is the best way to thrive in the digital market and make your tour more eco-friendly.”

9.0 Metodologia

9.1 L'approccio di ricerca

Questa guida è stata commissionata da On the Move (OTM) e scritta da Julie's Bicycle per promuovere la mobilità ecosostenibile per lo spettacolo dal vivo, a partire dallo studio in tre volumi svolto da Julie's Bicycle nel 2010 intitolato *Moving Arts: Managing the Carbon Impacts of Touring* (Vol. 1: Bands, Vol. 2: Orchestras, Vol. 3: Theatre). La guida identifica pratiche attuali dell'industria e traduce le raccomandazioni emerse dallo studio *Moving Arts* in consigli pratici, focalizzandosi sul ruolo specifico di ciascun protagonista (artisti, location, manager, produttori ecc.).

La guida si è concentrata sui seguenti obiettivi di ricerca di OTM:

Vogliamo iniziare una riflessione su... / fare attenzione a / discutere di / informare su... la mobilità ecosostenibile degli artisti nel settore culturale, insieme con i membri del nostro network, i nostri partner e utenti.

La ricerca originale svolta per questa guida si divide in due parti:

1) Julie's Bicycle ha creato due inchieste online su Survey Monkey (una per le sedi di spettacolo e una per le compagnie in tournée) centrate sull'atteggiamento verso, ed esempi di, mobilità degli artisti. I questionari sono stati distribuiti da OTM ai suoi membri e altri attraverso il sito web, la newsletter mensile e il contatto diretto con i membri.

2) Julie's Bicycle ha intervistato per telefono un piccolo numero di interlocutori chiave per esaminare nel dettaglio alcuni casi di studio per questa guida.

9.2 Condizioni della ricerca

Definire l'ambito dello studio è fondamentale per comprendere i risultati e per poter considerare lo studio sia in termini assoluti sia confrontandolo ad altre ricerche e dati attendibili.

9.2.1 Il settore

La guida si concentra sulle compagnie in tournée e sulle sedi di spettacolo in Europa (a questi si rivolgevano i questionari e le interviste).

9.2.2 Tempistiche

La guida, pubblicata nel 2011³, si basa sui tre volumi dello studio *Moving Arts* prodotto da Julie's Bicycle nel 2010.

9.2.3 Cosa non riguarda questa guida

Compagnie in tournée e sedi di spettacolo al di fuori dell'Europa.

³ E tradotta in italiano nell'autunno 2012 (N.d.T.)

9.3 Raccolta dei dati

Lo studio ha raccolto dati qualitativi attraverso due inchieste online e interviste telefoniche con persone-chiave.

9.3.1 Inchieste

Due indagini online sono state distribuite al settore culturale in tutta Europa. Tali indagini sono state utilizzate per comprendere gli atteggiamenti verso la mobilità degli artisti e raccogliere esempi. Le indagini sono state distribuite da OTM ai suoi membri e altre organizzazioni attraverso il sito web, le newsletter mensili e il contatto diretto con i membri della rete. Anche Julie's Bicycle ha promosso l'indagine attraverso vari network e organizzazioni artistiche europee.

Il contenuto delle indagini era il seguente:

Un'indagine per le compagnie in tournée che chiedeva:

- a. informazioni generali
- b. attività di tournée nel 2010
- c. considerazioni ambientali
- d. informazioni su casi di studio e feedback

L'indagine ha raccolto 10 risposte complete da uno campione di compagnie di spettacolo dal vivo con esperienze di tournée. Dal punto di vista geografico, gli esempi andavano dall'Italia alla Francia, dal Portogallo alla Spagna, dalla Slovenia alla Romania, dal Regno Unito all'Irlanda e alla Norvegia.

Un'indagine per le sedi di spettacolo dal vivo in Europa, che chiedeva:

- e. informazioni generali
- f. programmazione nel 2010
- g. considerazioni ambientali
- h. informazioni su casi di studio e feedback.

L'indagine ha avuto 10 risposte complete da uno spaccato interessante di sedi di spettacoli dal vivo di diverse dimensioni. Geograficamente queste includevano Spagna, Germania, Croazia, Slovacchia, Francia, Belgio e Portogallo; la capacità delle location andava da 90 a 1.600 posti.

9.3.2 Interviste con persone-chiave

Julie's Bicycle ha intervistato un piccolo numero di informatori-chiave, tra cui un regista, due direttori artistici e un coordinatore di un network. Le interviste hanno contestualizzato i temi trattati nella "vita reale", e hanno permesso a JB di definire le opportunità e gli ostacoli che le organizzazioni incontrano in Europa. Le informazioni fornite durante queste interviste hanno confermato i risultati delle interviste più lunghe e dei focus group svolti durante lo studio Moving Arts.

Le domande poste comprendevano:

- informazioni generali sull'organizzazione;
- considerazioni ambientali;
- opportunità e ostacoli per affrontare le questioni ambientali a livello della compagnia e a livello di settore;
- ruolo dei fornitori e del governo nel promuovere la sostenibilità;
- questioni di supporto e capacity building.

La tabella I qui sotto presenta il contributo totale di dati primari raccolti per questa guida.

Tabella I *Dati primari raccolti nel quadro della Guida alla mobilità verde*

	Green Mobility Guide
Interviste	4
Indagine sulle compagnie di spettacolo dal vivo in tournée	10
Indagine sulle compagnie di spettacolo dal vivo	10

Per una nota tecnica sulla metodologia utilizzata per l'analisi delle emissioni di CO2 delle tournée nel quadro dello studio Moving Arts si rimanda al sito www.juliesbicycle.com/resources. Una nota tecnica è a disposizione per il download insieme ai documenti di Moving Arts.