



di Oscar Santilli (o.santilli@archiworld.it)

“Watt Pedalati” è un progetto sociale per la promozione della consapevolezza individuale delle quantità energetiche, correlate ai comportamenti individuali.

Una nuova o rinnovata consapevolezza è la premessa per la rimodulazione virtuosa degli stessi comportamenti, contribuendo, in prospettiva, a definire una soluzione collettiva ai problemi ambientali.

- Martin Luther King diceva “Se ciascuno di noi pulisce davanti alla propria casa, la città sarà pulita”.

Possiamo affermare che il “ il carbone – CO₂ – galleggia nell’aria a causa dell’ignoranza che c’è per terra”.

Le politiche energetiche sbagliate sono solo il sintomo della mancanza di consapevolezza sul funzionamento del nostro pianeta e del sistema a cui esso appartiene. Il riferimento non è solo alla mancanza di consapevolezza dei gestori, ma ad una mancanza diffusa.

- “Nessuna foglia appassisce senza il consenso di tutto l’albero!” (Kahlil Gibran).
- “Se punti il dito contro qualcuno ricordati che ce ne sono tre che puntano su di te!” (Saggezza orientale).


Del resto come esseri umani la nostra missione è proprio quella di superare la propria ignoranza accedendo alla conoscenza. Questa deve essere vista come un’opportunità non come una condanna. La rimozione sarà possibile attraverso la pratica personale diligente e appassionata della propria virtù:

“Fatti non fummo per viver come bruti ma per seguir virtù e conoscenza” (Dante).

L’impegno deve essere individuale e non può essere demandato.

Così, come quando qualcuno ha fame non dà a qualcun altro l’incarico di mangiare; solo una mente ignorante e presuntuosa può pensare qualcosa del genere. Mezzo pianeta sta mangiando anche per l’altra metà e questo sta danneggiando tutti!

Il Progetto

Il progetto **Watt PedAlati**  prevede che le persone producano energia elettrica mediante macchine “Human Powered”, ovvero macchine a propulsione umana mediante l’uso delle braccia e/o delle gambe. Per semplificazione discorsiva farò riferimento soprattutto all’energia prodotta dalle pedalate, mediante spinbike o bici.

La promozione della consapevolezza avviene coniugando il dato cognitivo – Watt – con l’esperienza (fatica) della pedalata.

Tecnicamente ogni dispositivo è dotato di un visualizzatore – installato sul dispositivo stesso o su un display comune, che in tempo reale informa il pedalatore delle potenze istantanee e delle quantità energetiche prodotte.

Le quantità energetiche prodotte saranno mediamente dell'ordine dei 100 Wh (una persona che pedala per un'ora con una potenza istantanea di 100W). Con 100Wh possiamo alimentare per un'ora 5 lampadine da 20W, oppure tenere acceso per 6 minuti un phon da 1000W, etc.. L'energia prodotta dipende non solo dal pedalatore ma anche dal rendimento delle macchine utilizzate. Dobbiamo dirlo: siamo dei trasformatori energetici piuttosto scarsi. Del resto disponiamo di solo 2000 kcalorie al giorno (al netto dei grassi accumulati!) che equivalgono a circa 2300Wh e la maggior parte servono per il funzionamento del nostro organismo.

(Chissà se un giorno la produzione di **Watt PedAlati**  con una propria macchina non possa essere una specialità delle competizioni olimpiche!)

C'è però un fattore che riscatta ampiamente la scarsa quantità e che conferisce alla stessa un valore aggiunto: la consapevolezza.

I WATT PEDALATI  ESPRIMONO L'ENERGIA (WH) + LA CONSAPEVOLEZZA.


Colui che pedala **non può non** essere consapevole dell'energia che sta producendo (come può, invece, accadere a coloro che hanno dei pannelli fotovoltaici sulla testa!). La consapevolezza acquisita durante la fase della produzione permetterà successivamente di misurare anche i consumi rendendoli significativi; ad esempio per risarcire in Wh l'energia consumata dal motorino su un percorso di 15 km bisognerà pedalare circa 70 ore, oppure per tenere acceso un'ora il televisore al plasma da 50" bisognerà pedalare per 4 ore oppure avere a disposizione 4 persone che pedalano per un'ora!

L'allegoria della conoscenza del resto è quella di un albero che cresce.

La consapevolezza ci permetterà di valutare sia le produzioni che i consumi, non solo nostri, modificando i comportamenti. Potremo comprendere che non è opportuno entrare con gli scarponi chiodati dentro una cristalleria e qualora questo dovesse accadere, avvertiremmo una qualche forma di disagio.

Qualora fosse possibile immettere nella rete nazionale i **Watt PedAlati**, - accumulati da una piccola comunità di pedalatori - (ora non è possibile perché non sono considerati dalla legge energia rinnovabile) saranno immesse non solo le quote energetiche ma anche parallelamente le quote di consapevolezza.

I produttori consapevoli trasferiranno a mezzo bonifico i diritti di utilizzo dell'energia immessa e contabilizzata dal proprio conto al conto di un "acquirente" ovunque dislocato; l'acquirente, ad esempio il gestore di un cinematografo di Milano, corrisponderà al produttore virtuoso di Roma, mediante baratto, alcuni beni o servizi (ad es. ingressi ad una sala locale dello stesso circuito). Il gestore milanese dovrà inevitabilmente chiedersi cosa fare con i **Watt PedAlati** di cui ha acquisito i

diritti di utilizzo. Ad esempio se fossero 20 k**Watt PedAlati**  sapendo che il proprio proiettore è da 1000W e che una proiezione dura circa 2 ore, potrà alimentare con i **Watt PedAlati** la proiezione di 10 film. Potrà quindi pubblicizzare che le 10 proiezioni sono alimentate dall'energia pulita consapevole ovvero dai **Watt PedAlati** (romani). I beni o servizi dati in cambio dall'acquirente, che a questo punto possiamo chiamare sponsor, serviranno a premiare i "**Donatori di Watt**" del centro di produzione.

Ma, in considerazione della già detta limitazione di immettere nella rete nazionale i **Watt PedAlati**, questi sono per ora (nelle sperimentazioni già maturate!) immessi in una rete interna e locale mediante accumulatori con a valle gli utilizzatori (display, apparecchi illuminanti, etc.).

I centri di produzione potranno essere molteplici e diversi secondo lo scenario che prevede la massima diffusione del progetto: scuole, palestre, centri culturali, mercati, centri commerciali, condomini, colonnine per le alimentazioni delle automobili elettriche, etc.

I pedalatori fungeranno da “**Donatori di Watt**” e il centro funzionerà da banca dei crediti energetici. I crediti energetici saranno letti da un contabilizzatore e saranno attribuiti sul conto personale di ciascun pedalatore. I pedalatori saranno dotati di una tessera con un chip elettronico – una tessera dei crediti energetici – dove saranno memorizzate le quantità di **Watt PedAlati** prodotti; si tratta di una tessera ricaricabile a pedali. Le quantità di energia accumulata – Wh – saranno spendibili al raggiungimento degli obiettivi (ad es.:100-200-300Wh) secondo un format locale: ad esempio in una palestra sconti sull’iscrizione, al supermercato sconti sugli acquisti, a scuola accesso privilegiato ai premi messi a disposizione dagli sponsor esterni, ingresso al teatro, ingresso mostre, etc.

E’ comunque verosimile pensare che i pedalatori del centro decidano di “donare” i **Watt PedAlati**:

- potrà accadere quindi che l’albero di Natale di una piazza di Roma sia illuminato da i **Watt PedAlati** di pedalatori milanesi.
- Potrà accadere che le colonnine per le automobili elettriche di Milano siano alimentate dai pedalatori di Roma

Le reti dell’energia e della consapevolezza svolgeranno una positiva funzione connettiva e sinergica.

E’ PROPRIO IL CASO DI DIRE A CIASCUNO DI NOI:

“FATTI I WATT TUOI!”

Contribuiremo non solo alla produzione di energia pulita ma **soprattutto** alla generazione e potenziamento di una consapevolezza personale.


In questo senso nessuno potrà pedalare per noi – (a parte la necessaria e consapevole solidarietà), ma le nostre pedalate con quelle degli altri potranno portare alla formazione di una grande coscienza collettiva.

La consapevolezza accompagnerà i Wh nel momento della loro produzione e del loro consumo. E’ la consapevolezza che li renderà eco e umanamente compatibili. Questi potranno tornare sottoforma di pioggia o investirci sotto forma di vento e noi potremo riconoscerli e sentirli nostri; ogni **Watt PedAlato** immesso nella rete sarà in grado di raccontare la storia del proprio tag combinandosi + volte con altri tag diffondendo consapevolezza.

Esperienze già maturate:

- TV a Pedali - 2007
- In un istituto tecnico romano nell’anno scolastico 2011/2012 è stato realizzata la prima sperimentazione denominata “Scuola a Pedali”.
Approfondimenti sul sito www.scuoleapedali.it
Oltre alla produzione e consumi virtuosi, gli studenti hanno avuto un supporto didattico con lezioni introduttive e test di autoverifica in rete. Chi è venuto a scuola con la bici ha avuto dei bonus in Wh e chi oggettivamente, i meno fortunati, non ha potuto pedalare ha avuto una tessera ricaricata dagli altri. Infine i premi sono stati: 5Wh Un pan dell’Orso – 30Wh un posto in tribuna Tevere allo stadio Olimpico – 60 Wh un travelkit di prodotti cosmetici.


- Settembre-Novembre 2012 – Biennale di Venezia 1012

Presso il Padiglione Italia è stato curato l'allestimento della sezione **“Watt PedAlati ”**. Sono state installate nove spin bike – Champion - dotate di un innovativo generatore elettrico.

I visitatori hanno potuto pedalare e produrre energia elettrica. Ciascun generatore è stato in grado di produrre una potenza istantanea di 100-150W, con una pedalata sostenuta. La consapevolezza individuale è stata supportata da un contatore display montato sul manubrio che ha informato il pediatore in tempo reale delle quantità energetiche prodotte. La consapevolezza collettiva è stata invece resa possibile da un vicino display collegato in WiFi con visualizzazioni sinottiche della potenza ed energia prodotte collettivamente.

Ciascun pediatore ha potuto decidere se utilizzare localmente l'energia prodotta ricaricando i propri player, smatphone, tablet, etc, tramite una base attrezzata collocata davanti alle spinbike, oppure svolgere la funzione di **“Donatore di Watt”** cedendo la propria energia ad una rete locale, supportando elettricamente dei dispositivi con funzioni collettive (ad esempio un grande ventilatore) del Padiglione di Architettura.

Il padiglione è stato visitato da molte persone, che hanno partecipato pedalando con entusiasmo. L'entusiasmo della gente è quello di cui abbiamo bisogno per ripartire....a pedali!

**L'icona  del piede alato coniuga la radice “ped” e la desinenza “ali” della parola “pedali”. Pensiero-azione, terra-cielo, materiale-immateriale. Pensare come uomini di azione e agire come uomini di pensiero!*