

· Storie dal territorio: in quale misura e in quali modi l'inquinamento condiziona la vita dei cittadini nel luogo in cui vivi? Quali soluzioni vengono proposte?

A Terni si muore di tumore più che altrove: l'Istituto Superiore di Sanità ha condotto, col sostegno del Ministero della Salute, lo studio epidemiologico "*Sentieri-Azione centrale - Un sistema permanente di sorveglianza epidemiologica nei siti contaminati*". In particolare sono stati divulgati i dati riferiti al sito di interesse nazionale monitorato Terni-Papigno riferiti al periodo 2006-2013. Dai risultati che ci sono stati resi noti dall'ISS emerge in maniera drammaticamente evidente come chi abita a Terni **continui ad ammalarsi e morire in misura nettamente maggiore** rispetto a chi abita nel resto della regione e del Paese.

Mentre leggono il giornale, fanno colazione al bar, portano a spasso il cane, fanno la fila alle poste, i ternani respirano decine di **sostanze chimiche nocive**: nei polmoni finisce infatti piombo, cromo, nichel, idrocarburi policiclici aromatici, benzene ed altre sostanze dalle conseguenze a dir poco spaventose. Per quanto riguarda le fonti di emissione di queste sostanze, a Terni giocano un ruolo da protagonista il traffico e le acciaierie, ma si fa sentire anche l'apporto dell'inceneritore (sorgente cancerogena alla quale i ternani sono costantemente esposti) e il trasporto eolico. La massiccia presenza di polveri fini nella Conca è un fenomeno accertato che ogni anno, vanamente, si cerca di arginare con il provvedimento delle targhe alterne, statuizione però insufficiente in relazione alla più che preoccupante **tendenza di mortalità per cancro**.

E' necessario operare in **maniera radicale**, avere l'intraprendenza di lanciarsi in un investimento che preserverebbe vite umane e concorrerebbe a salvaguardare l'integrità, ad oggi tristemente in bilico, del pianeta Terra.

Ecco allora *Ecosostenibilità*: nome poco fantasioso, ma calzante, nell'identificare una città "*ideale*" nell'ambito della quale realizzare un fecondo dialogo *uomo-ambiente*, che ne preservi fabbisogni da un lato, integrità dall'altro.

In questo quadro, le abitazioni sono alimentate dalle **centrali idroelettriche e fotovoltaiche** che si trovano nelle zone limitrofe alla vagheggiata *Ecosostenibilità*, ma questo non basta per rendere la città completamente *ecofriendly*;

Occorre munirsi di idee e progetti, forse un po' azzardati e al limite del realizzabile che renderanno tutti gli abitanti della città sensibili al tema dell'ambiente e, soprattutto, che faranno in modo che la stessa divenga totalmente e completamente sostenibile.

Al di fuori della zona pedonale sarà presente una zona per lo **smistamento merci**: il deposito avrà come scopo quello di non far entrare camion merci e altri mezzi inquinanti all'interno della città: all'interno di questo spazio le merci saranno divise in base alla destinazione e verranno poi distribuite nell'area pedonale con veicoli totalmente **ecosostenibili e non inquinanti**. Il centro verrà organizzato in modo tale da rendere agevole, ma allo stesso tempo *eco-friendly*, la vita dei cittadini.

Perché non rendere anche l'illuminazione cittadina completamente ecosostenibile?

Attraverso lampioni *eco-friendly* sarà possibile illuminare la città solo attraverso **fonti rinnovabili**, quali vento e sole; sono dotati di turbine eoliche silenziose da **600W**. In qualsiasi condizione atmosferica i lampioni potranno incanalare l'equivalente di **cinque giorni di illuminazione**.

La rete d'illuminazione sarà quindi indipendente dalla rete elettrica cittadina: questa drastica trasformazione potrà, nel tempo, **abbassare le spese energetiche comunali**.

Non si tratta di un progetto innovativo, lampioni analoghi sono già in uso in alcune delle metropoli americane come San Francisco e San Jose.

Nella zona della città che accoglierà la genesi primordiale di *Ecosostenibilandia*, non sarà possibile circolare in auto, tranne che per alcune eccezioni: saranno quindi necessari dei parcheggi, anch'essi gratuiti per tutti. I posti auto saranno coperti da **pannelli fotovoltaici**, adibiti all'alimentazione degli edifici pubblici. Dai parcheggi partiranno linee dell'autobus e vi saranno depositi bici e depositi auto. Nel settore adibito alle bici ci saranno delle postazioni a cui le stesse dovranno essere collegate e grazie alle quali potranno "scaricare" l'energia prodotta per mezzo della **pedalata** dell'utilizzatore.

I depositi per biciclette saranno accessibili attraverso una **carta magnetica** della quale potrà usufruire gratuitamente ogni cittadino. Sarà quindi possibile sfruttare **l'energia cinetica prodotta dalla pedalata**: infatti, pedalando, con una potenza di circa **60W** (*circa 20-30 km/h in pianura*) per circa un'ora, si possono produrre circa 216 KJ. Montando sulla bici un alternatore elettrico, **l'energia meccanica verrà convertita in elettrica**; questa, poi, verrà immagazzinata in delle batterie agli *ioni di Litio*, le più convenienti ed agevoli per questa specifica funzione. Tali batterie hanno una portata massima di 576 KJ/kg. "Appesantendo" il veicolo di soltanto un chilo e poco più, i cittadini potranno produrre energia per la comunità, aiutando, parallelamente, **la Terra**. Finita la corsa in bici, questa dovrà essere riposta in uno degli specifici depositi nei parcheggi limitrofi alla città. In un anno, stimando che un modesto numero di persone accolga quest'iniziativa, si potranno accumulare circa **200 mila KJ di energia**.

Si potrebbero, inoltre, bandire delle giornate durante le quali vengano preparate attività ed iniziative per **sensibilizzare i cittadini all'ecologia**, alimentando ogni apparecchio elettronico utilizzato con l'energia elettrica conservata nelle batterie.

Gli autobus viaggeranno totalmente ad energia elettrica, come la linea "H" che già circola su suolo ternano. Le stazioni di rifornimento saranno alimentate da **energia fotovoltaica**.

Sarà possibile entrare in autobus in bicicletta; ovviamente ci sarà uno spazio apposito.

Gli autobus saranno gratuiti per tutti gli abitanti della città; le 3 linee, volte al completo raggiungimento di ogni zona, partiranno dai vari parcheggi ogni 5/10 minuti. Sul tetto di ogni mezzo pubblico saranno inoltre presenti dei **pannelli fotovoltaici** che durante la giornata verranno alimentati dal sole e poi, ad ogni ricarica notturna, l'energia compendata negli stessi verrà trasferita ad un **accumulatore** che concorrerà a fornire energia alla città.

«Si tratta dell'imprevedibilità dei sistemi complessi. Detto in due parole è l'effetto farfalla. Una farfalla batte le ali a Pechino e a New York arriva la pioggia invece del sole.» (Jurassic Park)

E se fosse proprio una (forse non così) utopica *Ecosostenibilandia* a portare il sole laddove ci dovrebbe essere la pioggia?

E' necessario che ognuno, nel suo piccolo, "*sbatta le ali*" e si alzi in volo, alla volta di un cielo che forse, potrebbe tornare nuovamente ad essere azzurro.