

INTERNET ED ENERGIA SOSTENIBILE: LA TERZA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE!

14 Marzo 2014



L'AQUILA – Una nuova rivoluzione industriale? È alle porte e sarà possibile grazie ad internet e alla condivisione di energia tra i diversi consumatori.

Jeremy Rifkin nel suo libro “La terza rivoluzione industriale” (2011) ha spiegato: “le grandi trasformazioni economiche della storia avvengono quando una nuova tecnologia di comunicazione converge con un nuovo sistema energetico” e questo è quello che sta lentamente succedendo e che porterà ad una nuova rivoluzione industriale.

Oltre alla rete elettrica un'altra rete, quella Internet, diventerà sempre più importante. In questi anni è stata proprio internet a rendere il concetto di ‘condivisione’ un concetto quotidiano. Chiunque condivide foto, video, informazioni. Qual è il passaggio che manca per la nuova rivoluzione? La condivisione dell'energia.

La svolta sarà possibile grazie all'avvento e alla, sempre maggiore, diffusione degli impianti privati per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Questo nuovo modo di produrre elettricità, un nuovo modo per scambiarla e il cambiamento epocale nella comunicazione portata dal web, sono gli elementi principali per un cambio epocale.

Fino ad oggi, le fonti tradizionali per produrre energia, carbone e petrolio, hanno portato alla creazione di una società dei consumi piramidali al cui vertice si trovano i possessori delle fonti di approvvigionamento e via via si scende fino ad arrivare al consumatore medio.

Con l'avvento delle rinnovabili si è pensata la possibilità di creare, almeno dal punto di vista energetico, una società orizzontale in cui ogni persona che ha un impianto di produzione di energia gree, può essere al tempo stesso produttore, consumatore e, in caso di necessità, distributore di energia.

Proprio intorno a questa innovazione energetica unita alle tecnologie web, stanno nascendo diversi progetti di smart greed. Una smart greed è, in sostanza, una rete di informazione e di distribuzione elettrica che consente di gestire la rete energetica in maniera ‘intelligente’ e razionale.

L'obiettivo? Minimizzare gli sprechi, sfruttare al massimo le energie rinnovabili, ma anche evitare eventuali sovraccarichi o variazioni della tensione elettrica.

La prima fase dei progetti pilota, che sono già in fase di attuazione, riguarda la conoscenza della situazione di partenza, interventi di efficienza energetica, lo studio dei consumi delle singole persone e la catalogazione delle varie abitudini di consumo energetico.

Nella seconda fase l'obiettivo è quello di far nascere la comunità info - energetica. Una comunità il cui centro saranno i singoli produttori/consumatori. Lo studio dei diversi profili di consumo porterà a mettere in connessione quelli

complementari. Saranno proprio gli utenti con esigenze diverse a rappresentare la forza di questo modello.

L'esempio che in questi anni sta prendendo il sopravvento per spiegare in pratica cosa si intende per consumi complementari prende in esame un'azienda e i suoi dipendenti.

Secondo il modello smart greed l'azienda potrebbe favorire l'installazione di pannelli fotovoltaici sui tetti delle abitazioni dei lavoratori per sfruttarne la produzione durante i giorni feriali quando i propri consumi sono alti e poi restituire i kWh nel week end, quando la richiesta delle utenze domestiche è maggiore e gli stabilimenti lavorano a ritmi ridotti o sono chiusi.

Grazie ad una comunicazione continua di dati, questa rete di energia permetterebbe, quindi ai membri delle comunità info - energetiche di scambiare energia basandosi sulle logiche del vantaggio economico.

Uno dei problemi che si sta affrontando in questo periodo è la capacità di accumulazione di energia. L'unico difetto, infatti, delle energie rinnovabili è la loro discontinuità. Ma i passi in avanti che si stanno facendo nel campo dell'immagazzinamento di energia, sono enormi.

I limiti tecnologici, quindi, sono molto limitati. Per ora il freno maggiore a questa evoluzione è puramente economico. Al giorno d'oggi, infatti, a chi produce energia con fonti rinnovabili, conviene ancora immettere energia nella rete piuttosto che trasferirla ad altri consumatori.

La strada è ancora lunga. Sono molti i lavori che andranno fatti per rendere le smart greed una realtà in tutto il Paese e per informare al meglio i cittadini per renderli veramente partecipi di questa rivoluzione.

Intanto, si guarda con interesse ai primi esperimenti che sono già partiti in città campione.