

Come risparmiare energia con le nostre case

di Gunter Pauli – Le smart grid, o reti intelligenti, sono realtà e presto saranno al centro delle politiche e delle soluzioni nazionali. Le reti intelligenti sono l'insieme di una rete di *dati* e di una rete di *distribuzione elettrica* in modo tale da consentire di gestire la rete elettrica in maniera "intelligente". Il loro mercato valeva 110 miliardi già nel 2011 e si prevede che continuerà a espandersi, fino ad arrivare vicino ai 200 miliardi entro il 2020.

La maggior parte delle infrastrutture nelle nazioni industrializzate, sono state costruite tra i 60 e gli 80 anni fa. Sono state pensate per fornire una certa quantità di energia, acqua e gas ai clienti che consumano. Il tutto generato da un enorme impianto a combustibili fossili.

Ora i cambiamenti climatici e l'avvento delle energie rinnovabili, stanno imponendo alle nazioni di aggiornare la propria infrastruttura.

Ma ecco l'innovazione.

Dan Yates, laureato in Informatica presso l'Università di Harvard, dopo aver venduto la sua azienda, Edusoft, ha deciso di realizzare un sogno d'infanzia. Viaggiare dall'Alaska fino alla punta più meridionale del Sud America. Durante il viaggio, Dan si è reso conto del degrado ambientale e di come il consumo di energia sia una delle principali cause. Così nel 2007 ha creato Opower e nel 2011 è stato finalista del premio Ernst & Young Entrepreneur of the Year. Oggi ha più di 200 dipendenti ed è in crescita.

Dan e il suo team hanno inventato una nuova piattaforma per far interagire le società di servizi pubblici, con i propri clienti. Aiutando le persone a utilizzare l'energia in modo

efficiente, risparmiando denaro e rendendo il mondo un posto migliore.

Il sistema inizia esaminando quanto e quando la tua casa consuma energia e a quale prezzo. Poi fornisce degli strumenti di gestione energetica altamente personalizzati. Questo include avvisi che indicano i picchi di consumo, insieme a suggerimenti immediati su come evitarli. Infatti, poiché Dan non credeva che inondare le persone con dati e grafici portasse a qualcosa, ha convertito queste info in facili consigli, attuabili e personalizzati sulle proprie esigenze.

Ad oggi Opower ha risparmiato in pochi anni la stessa quantità di energia di quanto prodotto dal 40% dell'industria solare americana. Il tutto senza chiedere alcun sacrificio sulla qualità della vita di chi utilizza il loro sistema.

Infatti tutto si base sulla conoscenza.

Uno studio condotto dall'Università di Oxford ha confermato che quando i consumatori dispongono di informazioni, in tempo reale, sul loro consumo di elettricità, cambiano comportamento più facilmente. Questo porta a ridurre i consumi del 10% senza cambiare nulla nel sistema di vita.

In pratica la gente riduce i consumi eccessivi, quelli superflui.

Ma Opower non è l'unica realtà. L'azienda cilena, eKeeper, ha fatto un passo in più. La loro rete intelligente, offre dati sul consumo elettrico e visualizza le prestazioni in tempo reale, sia in kW consumati, che in termini di costi per ciascun apparecchio elettrico acceso a casa. Il loro software confronta il consumo effettivo con le prestazioni teoriche, rilevando prestazioni inferiori e consumi eccessivi. Verifica inoltre se l'apparecchiatura è effettivamente necessaria in quel particolare momento e se la modalità stand-by sta consumando.

Opower e eKeeper presto saranno integrate nelle reti intelligenti. Queste regoleranno l'energia in entrata e in uscita. Gli edifici dovranno dotarsi di sistemi diversi da quelli attuali. L'auto produzione, i veicoli elettrici e le nuove reti intelligenti cambieranno il modo in cui pensiamo alla nostra casa e al nostro quartiere. Prepariamoci.