

# Qualità dell'aria e consumo di luce Scatta il semaforo nella smart home

di Lucia Ferrajoli

## UN'ALTRA RIVOLUZIONE DELLA CONNESSIONE

Il loro ultimo prodotto è destinato a rivoluzionare ulteriormente quella che oggi si chiama la smart home: ultima tecnologia di connessione che parla con gli altri oggetti che abitano l'Iot della casa: dai sistemi termici, fino agli impianti della luce e a tutti i dispositivi connessi con l'Internet delle cose. Una rivoluzione che parte da lontano. «Tutto è nato nei corridoi del liceo Lussana. Avevo appena iniziato il primo anno, esco dalla mia classe e vedo un ragazzo che imita con il kazo il rumore di una moto e mi chiede: vuoi un passaggio? Sono salito e da allora siamo diventati inseparabili».

Alessandro Bertacchi racconta così il suo incontro con Matteo Acerbis nell'ottobre 1984. È la storia di due grandi amici, con personalità diverse ma complementari. Dopo la laurea in ingegneria gestionale al Politecnico di Milano Matteo lavora per una multinazionale occupandosi dell'identifi-



Matteo Acerbis

cazione dei potenziali di performance degli stabilimenti industriali, Alessandro invece sceglie una formazione economico-giuridica per poi occuparsi di risorse umane. «A un certo punto però ci siamo ritrovati tutti e due insoddisfatti di quello che stavamo facendo - spiega Bertacchi -. A fine 2005 mi capitò di leggere un articolo su una quarantenne siciliana che lavorava da remoto nell'IT, il settore information technology di una società che vendeva energia elettrica grazie alla prima liberalizzazione del mercato. Telefonai immedia-

L'innovazione si ritrova sempre più nelle tecnologie che aiutano a cambiare stili di vita in una prospettiva più ecosostenibile. Come il dispositivo DiCE ha aperto una nuova frontiera

tamente a Matteo dicendogli che avevo trovato l'idea giusta per noi». «Io però dovevo partire per Strarburgo - interviene Acerbis -, ma ho cancellato il volo per poter viaggiare in auto insieme con Alessandro e avere quindi modo di parlare. Era novembre. Ad aprile ABnergie era già nata». L'avventura è iniziata in un ufficio vuoto in via Baioni. «Eravamo piccoli in un mondo di colossi, talmente piccoli che non ci hanno notati - ricorda Alessandro -. Andando contro le abitudini del mercato abbiamo deciso di avere venditori assunti e abbiamo puntato fin da subito sulla sostenibilità e sul legame con il territorio, per esempio sponsorizzando l'arte contemporanea». Oggi ABnergie è un gruppo che fornisce energia elettrica rinnovabile, gas naturale e prodotti per l'efficienza energetica a famiglie e aziende, conta 70 mila clienti sul territorio nazionale, 220 dipendenti e ha chiuso il 2019 con un fatturato di 80 milioni di euro.



# Una rete di sensori che intrappola ogni spreco di energia dentro casa

**Innovazione.** La startup DiCE riscrive i sistemi di connessione fra dispositivi

Avrebbero potuto godersi il successo raggiunto con **ABenergie**, ma Matteo Acerbis e Alessandro Bertacchi hanno l'imprenditoria nel sangue. «Dopo i primi dieci anni sentivamo il bisogno di ridisegnare il nostro futuro - racconta Bertacchi -. Serviva un nuovo sogno, qualcosa che rimettesse in circolo l'adrenalina». Ad agosto 2015 Matteo Acerbis torna dalle vacanze e scopre di aver lasciato il frigorifero aperto, una svista che gli costa 200 euro in più in bolletta. L'inciampo diventa una sfida per uno come lui, ingegnere gestionale con il pallino della sostenibilità. «Abbiamo scoperto che non esisteva un dispositivo capace di avvertire in caso di sprechi energetici, qualcosa che fornisse informazioni in maniera semplice, chiara e soprattutto in tempo reale». La prima idea è stata quella delle colonnine di visual management degli impianti industriali, con i colori che informano a colpo d'occhio sulla situazione:

il verde dice che è tutto ok, il giallo suggerisce di controllare, il rosso è un allarme in piena regola. «Il colore è un linguaggio universale, intuitivo e capace di essere letto dall'utente anche senza interrogare il dispositivo - spiegano Acerbis e Bertacchi -. Noi però volevamo un oggetto che fosse non solo funzionale, ma anche bello da vedere. In più, cercavamo una tecnologia che fosse semplice da installare e che funzionasse a batterie, in modo da avere una autonomia di almeno un anno». Acerbis e Bertacchi hanno quindi deciso di creare una startup dedicata allo sviluppo di sistemi IoT di design per l'ambiente domestico che a inizio gennaio ha presentato al Consumer Electronic Show (Ces) di Las Vegas un dispositivo smart che integra con l'utente attraverso segnali luminosi e gesti delle mani e integra diversi protocolli wireless. Si chiama DiCE (un po' perché inizialmente era stato pensato a forma di dado, un po' perché è in

grado di dire, di comunicare), è stato disegnato dalla matita dell'architetto Marco Acerbis ed è made in Italy al cento per cento.

Attraverso i colori DiCE segnala l'andamento dei consumi energetici grazie a un sensore applicato sul contatore, ma anche la qualità dell'aria e la salute delle piante. «Quando rileva i consumi DiCE brilla di una luce gialla sempre più intensa fino a lampeggiare in arancio al raggiungimento della soglia massima di potenza e quindi al possibile blackout - spiega Bertacchi -. L'azzurro è il colore che indica la concentrazione di CO2: in questo caso DiCE lampeggia quando è necessario aprire le finestre e favorire il cambio d'aria. I sensori che rilevano il livello di umidità delle piante fanno invece lampeggiare DiCE con una luce verde quando è il momento di innaffiare. Infine, sono rossi allarmi particolari, per esempio per allagamenti o fughe di gas rilevati da sensori posti in prossimità della

caldaia o di elettrodomestici come lavatrici o lavastoviglie». L'utente comunica a sua volta con il dispositivo attraverso semplici gesti della mano per attivare le diverse funzioni, compresa una modalità lampada e una sveglia luminosa che imita il sorgere del sole.

L'aggiunta di ulteriori funzioni, il collegamento con nuovi sensori e gli aggiornamenti possono essere dall'utente attraverso una app disponibile per Android e iOS, che può servire anche per ricevere eventuali notifiche relative ad allarmi o altre comunicazioni provenienti dal DiCE, che è compatibile con i principali assistenti vocali in commercio. DiCEworld ha sviluppato anche PowerReader, un sensore di acquisizione ottica per la lettura in tempo reale dei consumi energetici che calcola la filosofia dell'azienda, impegnata a creare un prodotto che non sia solo funzionale e plug and play, ma sia anche un oggetto di design e di qualità. È l'innovazione, bellezza.



Il dispositivo DiCE si attiva semplicemente avvicinando la mano

