

€ 0,26 Spedizione A.P. comma 20b Art. 2 legge 662/96 - Fil. CT

# vivere

settimanale di società, cultura e tempo libero vivere@lasicilia.it

Anno XIX - n. 713 30 gennaio 2014



di Michele Nania

## SMSicilians

### La Sicilia caput mundi

C'era un po' di Sicilia all'ultima edizione dei Grammy Awards: Alicia Keys, premiata per il miglior album R&B dell'anno. I nonni della mamma di Alicia, Terry, emigrarono da Sciacca alla conquista dell'America. L'ha poi conquistata Alicia molti anni dopo, ma non è la sola. Anche Bon Jovi, oggi attempato ma tuttora principe dell'hard rock, ha sangue di Sciacca che gli scorre nelle vene: i suoi ormai lontanissimi parenti sono tuttora titolari di una rinomata fabbrica di acciughe in scatola, l'industria ittico conserviera del cavaliere Antonio Bongiovì. Partirono dall'Isola anche i nonni di Frank Sinatra e di Angelina Germanotta alias Lady Gaga, di Liza Minnelli e di un sacco di celebrità del cinema: da Martin Scorsese a John Travolta, da Michael Cimino a Danny De Vito. Ma queste cose le sanno tutti. Se si scavasse un po' meglio e si desse più retta al principio dei cinque gradi di separazione se ne scoprirebbero delle belle: anche se la biografia ufficiale gli attribuisce natali hawaiani, magari si scopre che Obama Barack potrebbe benissimo essere originario del Belice.

m.nania@lasicilia.it

In basso il team di Behaviour Labs, da sinistra: Francesca Timpano, Pietro Lanzafame, Daniele Lombardo, Marco Lombardo, Giuseppe Pennisi con Nao. Nelle foto a destra, dall'alto, il robot Nao a Imola, testimonial al Superbike; ancora il robot durante il call for ideas di Working Capital di Telecom; Zenò, l'umanoide che arriverà quest'estate capace di riprodurre le espressioni facciali grazie al software di Behaviour Labs

di Lavinia D'Agostino

Un pugno di amici, accomunati dalla passione per la robotica, una sera per caso (e forse anche un po' per gioco) hanno dato vita ad un progetto innovativo e ambizioso allo stesso tempo. E' la storia di Behaviour Labs, una startup catanese che si occupa di personal e social robotica studiando soluzioni per l'impiego di robot umanoidi nei campi assistenziali e d'intrattenimento, recentemente riconosciuta da Assobiomedica. Nella vita di tutti i giorni ognuno di loro (Daniele e Marco Lombardo, Pietro Lanzafame e Giuseppe Pennisi, tutti catanesi ad eccezione del messinese Lanzafame) svolge ben altre professioni, ma la passione per la robotica, nonostante le mille difficoltà, li ha portati a scommettere in un nuovo prodotto, ancora

in fase sperimentale, che potrebbe aiutare i bambini affetti da autismo, disturbo che colpisce un bambino ogni 150. «Nel 2012 ho comprato Nao - racconta Daniele Lombardo, perito informatico, fondatore e team leader della startup - un robot costruito in Francia. Ho condiviso il mio "nuovo giocattolo" con gli amici appassionati come me di robotica: mio fratello Marco, programmatore informatico, e Pietro Lanzafame, ingegnere elettronico specializzato in robotica che ha lavorato per dieci anni al Centro neurolesi "Bonino Pulejo" di Messina. Dopo aver valutato le potenzialità del robot, avendo alcuni casi di autismo in famiglia, abbiamo pensato che questo umanoide potesse trovare un'applicazione concreta per il trattamento di questo disturbo». E così, coinvolti altri amici (la psicologa clinica Francesca Timpano e il ragioniere programmatore Giuseppe Pennisi) il team ha iniziato, autofinanziandosi, ad analizzare le problematiche legate all'autismo e a sviluppare dei software che rendessero il robot capace di "giocare" in modo terapeutico. Era nato il loro Nao, già un robot alla genesi, ma con un particolare in più: la piattaforma roboMate, programmabile attraverso un tablet, attraverso la quale l'umanoide è capace di eseguire terapie personalizzate per bambini autistici ma anche attività formative e di intrattenimento. «Ho cominciato a parlarne con la mia rete di contatti - continua Daniele Lombardo - ed ho subito riscontrato un grandissimo entusiasmo soprattutto da parte di Renato Scifo, responsabile del reparto di Neuropsichiatria infantile dell'ospedale di Acireale, e successivamente da Giovanni Pioggia, responsabile scientifico per il Cnr (Consiglio nazionale delle ricerche) dell'Istituto di fisiologia clinica di Messina. Con quest'ultimo - che 13 anni fa inventò il primo manichino robotico per l'autismo - abbiamo siglato un contratto di collaborazione per approfondire gli aspetti clinici dell'autismo e quelli legati all'interazione uomo-robot. Così lo scorso giugno abbiamo deciso di fare sul serio abbracciando la vita da startupper, ovvero ragionare nell'ottica della new economy e quindi, oltre a contare sulle nostre gambe, cercare investitori e partecipare a eventi dedicati. Per questo ci siamo iscritti all'acceleratore working capital di Telecom, con il quale abbiamo vinto un premio di 25 mila euro. Attualmente facciamo due lavori, non potrebbe essere diversamente vivendo in Italia. All'estero se piace un'idea cominciano subito a investire, anche grazie alle agevolazioni fiscali, mentre qui o partecipi ai concorsi oppure non inizierai mai, perché nessuno investe su startup che non hanno soldi. Vengono richieste certezze che non sono tanto da investitori ad alto rischio, ma da finanziatori. E quindi in Italia molte startup come nascono, muoiono. Per questo motivo noi ci stiamo già muovendo all'estero». Nao, un robot alto poco meno di 60 centimetri in grado di parlare, di riconoscere e localizzare la voce, di

vedere e riconoscere i volti, presto andrà a "lavorare" al nuovo Centro diurno per il trattamento dell'autismo di Catania, che dovrebbe aprire entro la primavera. «Con l'Azienda sanitaria provinciale - continua Lombardo - è già partito un protocollo d'intesa per cui un esemplare di Nao sarà utilizzato per la sperimentazione. I risultati di ricerche precedenti dicono che utilizzare un robot o un umanoide in terapia garantisce un miglioramento medio del 30% nelle interazioni sociali, ma a Catania si vuole fare di più. Il dottor Renato Scifo, che assumerà l'incarico di direttore del nuovo centro, vuole portare avanti un lavoro di sperimentazione terapeutica con Nao sui bambini al di sotto dei dieci anni, ma coinvolgere anche gli adolescenti affetti da autismo, nel tutoraggio dei robot». Ma Nao non è l'unico "figlio" della Behaviour Labs, in estate arriverà il "fratellino" Zenò, un umanoide con le stesse finalità, prodotto in Texas, capace di riprodurre le espressioni facciali.

«Una cosa molto utile nelle terapie per l'autismo - spiega Lombardo - perché spesso i bambini affetti da questa sindrome non riescono a riconoscere le espressioni facciali e non percepiscono lo stato d'animo dei loro interlocutori». I collaudatori di un robot del genere non potevano che essere dei bambini, infatti i "compagni di gioco" di Nao sono i piccoli di una Onlus di Fiumefreddo, che i genitori hanno offerto volontariamente affinché giocassero con il robot della Behaviour Labs. «E' ancora presto per dare risultati ufficiali - conclude Lombardo - ma insieme ai genitori, agli psicoterapeuti e agli psicologi abbiamo già notato tre cose importanti: che il robot ha un effetto calmante sui bambini autistici più aggressivi, diminuendo anche il loro fastidio alla confusione; che nei bambini iperattivi è aumentata notevolmente la concentrazione sull'utilizzo del robot, con un focus dello sguardo puntato sul viso del robot, e che l'interazione spontanea è la stessa dei bambini non autistici. La nostra soluzione, basata su un robot umanoide e un tablet, si differenzia dalle altre perché offre uno strumento di diagnosi e terapia insieme. Il robot è in grado di interagire con i pazienti ma è anche in grado di memorizzare i risultati e analizzare i dati della terapia, nonché di effettuare alcuni esami in modo non invasivo (come il tracking oculare). Con i dati raccolti durante la sperimentazione faremo una pubblicazione da presentare alla comunità scientifica, a quel punto trasformeremo questa piattaforma in un oggetto sanitario. Vorremmo riuscire a far utilizzare questo robot nel maggior numero di strutture sanitarie possibili, ma anche a portare una terapia più innovativa a domicilio attraverso l'utilizzo di robot economici come Zenò, o la versione su tablet che lanceremo nel 2015. In questo modo le famiglie potrebbero bypassare le lunghissime liste d'attesa per le terapie».

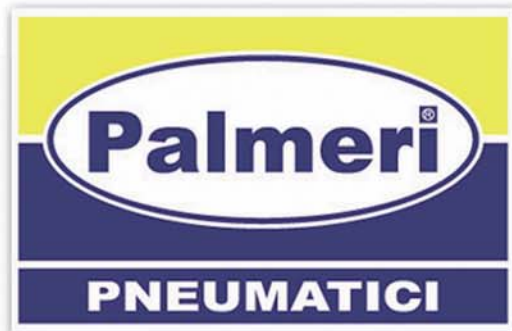
laviniaadagostino@tin.it

# LA DOPPIA VITA DEGLI STARTUPPER

Costretti a svolgere anche un altro lavoro per portare avanti la loro idea innovativa, gli etnei di Behaviour Labs, che in primavera sperimenteranno il loro software di diagnosi e terapia per l'autismo all'Asp di Catania, stanno già stringendo accordi con partner esteri



Tutta la qualità che esiste su strada. Da oltre 50 anni al tuo servizio.



CENTRI ASSISTENZA TECNICA SPECIALIZZATA  
Catania Via Milano, 110/112  
Catania Via V. Giuffrida, 177  
Misterbianco Via Zenia, 9  
zona commerciale

www.palmeripneumatici.it

RIVENDITORE AUTORIZZATO

