

INNOVAZIONE. Anche in Italia un centro per le protesi alla Pistorius

MILANO, IL LABORATORIO DEI PIEDI MAGICI

Si chiama *Sprinter's king* e anche se il suo passo è di velluto è destinato a far rumore. È la protesi per amputati alle gambe prodotta da Roadrunnerfoot engineering di Milano che verrà usata dai corridori alle Paralimpiadi di Pechino 2008. Stessi materiali e stesse tecnologie delle gambe artificiali di Oscar Pistorius e di Richard Withehead (nella foto), con un ma: lo *Sprinter's king* costa 1.500 euro contro i 6mila di quelli d'importazione.

Una rivoluzione non solo sulle piste. Sul modello *Sprinter's king* è nata anche una protesi per uso quotidiano. «In Italia è prodotto solo il 10% degli ausili, il resto è importato con rincari conseguenti ai vari intermediari della filiera. Il piede ad uso quotidiano è venduto a 750 euro». La spiegazione è di Daniele Bonacini, milanese, 36 anni e due vite. La prima da project manager in una multinazionale dell'automotive e la seconda cominciata nel 1993 con l'amputazione della gamba destra, dal ginocchio in giù, a causa di un incidente stradale. Durante la riabilitazione ha cominciato a fare sport e bene, tanto da entrare a far parte della nazionale azzurra paralimpica e partecipare ai Giochi di Atene 2004.

La seconda vita di Daniele Bonacini è nuova anche professionalmente. Le protesi che produce, infatti, sono il frutto di un dottorato di ricerca che è riuscito a vincere al Politecnico di Milano al dipartimento di Meccanica. «Il confronto tecnico-scientifico degli ausili in commercio effettuato grazie all'apporto del Politecnico ha evidenziato lacune e difetti e si sono trovate soluzioni per nuovi apparecchi. La nostra protesi ad esempio

Una start up favorita dal Politecnico. Un imprenditore che ha vissuto sulla sua pelle il dramma dell'amputazione di una gamba. Così è decollata Roadrunnerfoot, un'azienda in grado di produrre protesi ad alta tecnologia. E a prezzi sostenibili. I protagonisti raccontano come sono riusciti nell'impresa

di Carmen Morrone

accumula e restituisce energia in ogni istante dell'appoggio», spiega Bonacini.

Non solo le protesi sono nate "sotto il tetto" del dipartimento di Meccanica, ma anche Roadrunnerfoot engineering srl. Come spiega il professor Umberto Cugini che ha seguito il dottorato di Bonacini: «La nuova ditta è uno start up di Alintec, consorzio per l'innovazione tecnologica, nato dalla fusione di Politecnico innovazione e Assotec, che aiuta i nostri allievi a realizzare loro idee imprenditoriali. Nel caso di Roadrunnerfoot abbiamo fornito informazioni sui bandi di concorso per partecipare a finanziamenti agevolati, abbiamo coinvolto l'azienda



42 KM. Withehead alla Maratona di Roma

in progetti di ricerca interatenei sia a livello nazionale che internazionale. L'accordo prevede che tra due anni Alintec possa scegliere, in base al raggiungimento di una determinata soglia di fatturato, se diventare socio della srl o uscire da questa esperienza».

Bonacini imprenditore, come si diceva, ma anche utente delle protesi. È lui a testare i prototipi. «So cosa vuol dire per un atleta cadere in corsa quando la protesi si spezza. Anche se non ti fai male, ti rimane la paura di correre ed è quello il vero handicap. Ecco perché le protesi devono assicurare massima sicurezza e allo stesso tempo comfort».

I RIMBORSI

LA SOLITA STORIA ITALIANA.

Il Sistema sanitario nazionale rimborsa ausili per uso quotidiano. Qualche esempio: per un ginocchio elettronico che costa 20mila euro, ne rimborsa 6mila; per una carrozzina ultraleggera che costa 2.500 euro, il rimborso è di 1.425; per un piede in fibra di carbonio e imvaso in poliuretano che costa 1.100 - 2mila euro se ne recuperano 250.

Per gli amputati agli arti inferiori il Ssn offre gratis il piede Sach: legno con anima in acciaio e, a detta degli utenti, doloroso e stigmatizzante.

Queste regole sono contenute nel nomenclatore tariffario: quello in vigore è fermo al 1999. Nella scorsa legislatura è stato avviato l'iter per l'aggiornamento che potrebbe concludersi tra qualche settimana ed è seguito da vicino dalle associazioni, tra cui Uilmd e Fish.

I materiali innovativi, però, fanno lievitare i costi. E il sistema sanitario nazionale rimborsa solo una piccola percentuale delle spese sostenute (vedi box). Conclude Daniele Bonacini: «Far uscire le protesi tecnologiche dalla nicchia del lusso è la sfida mia e dei miei cinque soci. Fare protesi utilizzando alta tecnologia e materiali sempre innovativi grazie alla collaborazione con il Politecnico. Produrre, però, in serie per avere dei prodotti a prezzi accessibili, con un prezzo equo. In questa direzione sono state avviate le prime collaborazioni con l'Istituto ortopedico Rizzoli di Bologna e il Centro Inail di Vigorso di Budrio».