

# BRASIL ALEMANHA

Março 2012

Ano 20

Edição 1

## Alemanha destaca-se no mercado de tecnologia médica

Medizintechnik aus Deutschland  
weltweit erfolgreich

### PRÓTESES ORTOPÉDICAS

VIDA NORMAL PARA SEUS USUÁRIOS

### ORTHOPÄDISCHE PROTHESEN

DIE CHANCE AUF EIN NORMALES LEBEN

### DIÁLISES

TECNOLOGIA FAVORECE DOENTES RENAI

### DIALYSE

ERLEICHTERUNG FÜR DEN ALLTAG  
VON NIERENPATIENTEN

### SOFTWARES

AGILIZAM ATENDIMENTO AOS PACIENTES

### SOFTWARE

PATIENTENBETREUUNG WIRD DYNAMISCHER



AHK CÂMARA  
BRASIL  
ALEMANHA

PUBLICAÇÃO DA CÂMARA DE COMÉRCIO  
E INDÚSTRIA BRASIL-ALEMANHA



The German Chamber Network



# Vida normal para usuários de próteses ortopédicas

Superando desafios no mercado brasileiro, a alemã Otto Bock traz ao País tecnologia de ponta no setor de ortopedia técnica

## Tatiana Lemos

A forma como uma pessoa dará prosseguimento à sua vida depois de ter sofrido um acidente que lhe custou um membro ou que lhe trouxe problemas motores irreparáveis depende, em muito, da tecnologia usada nas soluções ortopédicas adotadas. Um acidente de trabalho na década de 1980 deixou Ezequiel Costa, hoje com 48 anos, sem parte da perna. Naquela época, no processo de recuperação, usou próteses de madeira. A mesma solução foi adotada pelo cobrador de ônibus Edson Dantas, 45 anos, vítima de um acidente em uma plataforma de trem. Hoje, porém, ao contrário do que ocorre com inúmeros deficientes físicos, ambos se locomovem normalmente, estão empregados e praticam esportes. Edson Dantas até se tornou um para-atleta, conquistando vários records.

Não há estatísticas no Brasil que indicam o número de pessoas com disfunções de locomoção, mas é fácil constatar nas grandes cidades as dificuldades e as limitações impostas a cadeirantes, usuários de muletas ou de próteses improvisadas. Além do estigma social, a incapacidade para o trabalho e a aposentadoria precoce são só algumas das consequências dessa situação. Nesse universo, Ezequiel e Edson se destacam – as suas “pernas artificiais” possuem os recursos mais modernos existentes no mundo. Produzidas com materiais

leves e resistentes como fibra de carbono, elas têm um encaixe perfeitamente adaptado ao membro remanescente e são equipadas com um joelho eletrônico com microprocessador, usado nos casos de amputações na altura do fêmur.

## Alta tecnologia

A responsável pelas soluções que beneficiam Ezequiel e Edson é a empresa Otto Bock. Fundada na Alemanha, em 1919, atua, hoje, mundialmente. No Brasil está há 37 anos, sediada em Campinas (SP). Líder no segmento de próteses para amputados no mercado nacional, é a única empresa internacional do setor que conta com uma estrutura própria no País. Ainda assim, a América Latina representa pouco menos de 3% nas vendas globais do Grupo. A perspectiva da companhia na região é de crescimento de 15% a 20% ao ano.

Wilson Zampini, Diretor-Geral da Otto Bock para a América Latina /  
Wilson Zampini, der für Lateinamerika zuständige Generaldirektor von Otto Bock



## Ein normales Leben mit orthopädischer Prothese

Das deutsche Unternehmen Otto Bock meistert die Herausforderungen des brasilianischen Marktes und verkauft Spitzentechnologie in der technischen Orthopädie

### Tatiana Lemos

Wie das Leben eines Menschen nach einem Unfall weitergeht, bei dem er einen Arm oder ein Bein verloren oder irreparable motorische Schäden davongetragen hat, hängt zu einem Großteil von der Technologie der orthopädischen Lösungen ab. Bei einem Arbeitsunfall in den 1980ern verlor der Busfahrer Ezequiel Costa, der heute 48 Jahre alt ist, einen Teil seines Beins. Damals benutzte er Prothesen aus Holz. Ebenso ging es dem Edson Dantas, 45, der auf einem Bahnsteig verunglückt ist. Heute hingegen geht es ihnen besser als den meisten Körperbehinderten. Sie können sich normal fortbewegen, haben einen Arbeitsplatz und treiben Sport. Dantas konnte im Behindertensport sogar einige Rekorde brechen.

Es gibt in Brasilien keine Statistiken zu Menschen mit Bewegungsstörungen, aber in den großen Städten ist offensichtlich, wie schwierig es ist, sich im Rollstuhl, an Krücken oder mit improvisierten Prothesen fortzubewegen. Zum sozialen Stigma kommen die Arbeitsunfähigkeit und der Vorruhestand, um nur einige Folgen zu nennen. Costa und Dantas sind ein Sonderfall - ihre „künstlichen Beine“ sind die modernsten Prothesen, die es weltweit gibt. Sie bestehen aus leichtem und widerstandsfähigem Material wie z.B. Kohlenstofffasern, sie passen

sich perfekt an den Amputationsstumpf an und haben ein elektronisches Knie mit einem Mikroprozessor; solche Prothesen werden bei Amputationen in Höhe des Oberschenkelknochens eingesetzt.

### Spitzentechnologie

Hersteller der Prothesen, die Costa und Dantas nutzen, ist das Unternehmen Otto Bock. Die Firma wurde 1919 in Deutschland gegründet und ist heute weltweit tätig. Die brasilianische Niederlassung in Campinas (im Bundesstaat São Paulo) gibt es seit 37 Jahren. Otto Bock ist Marktführer in Brasilien und das einzige internationale Unternehmen der Branche mit einer Niederlassung im Land. Dennoch macht Lateinamerika nur wenig mehr als 3% der globalen Unternehmensumsätze aus. Die Firma rechnet in der Region mit einem Wachstum von 15% bis 20% im Jahr.

Weltweit bietet Otto Bock ein Portfolio hochtechnologischer Produkte, in deren Entwicklung ca. 6% der weltweiten Umsätze fließen. Etwa 70% der Produkte werden in Brasilien vertrieben, aber fast alle Komponenten werden aus Deutschland importiert. Die Anpassung der Prothesen sowie Training und Rehabilitation werden von einem lokalen Technikerteam begleitet. Die dafür notwendigen Investitionen können sich pro Patient auf bis zu R\$ 90.000 belaufen.



Na profissão ou no esporte, a vida continua normal tanto para Edson (esq), quanto para Ezequiel (dir.) / Sei es im Beruf, sei es beim Sport: Edson (links) und Ezequiel (rechts) führen ein ganz normales Leben

### Fehlende Ausbildungsmöglichkeiten

Während der Markt einerseits ein großes Wachstumspotenzial aufweist, steht er andererseits vor einigen Herausforderungen. Der für Lateinamerika zuständige Generaldirektor der Firma, Wilson Zampini, erklärt, in Brasilien sei die Nachfrage nach einfachen, weniger technologiehaltigen Produkten größer. Denn im Gegensatz zu Deutschland seien in Brasilien die privaten und gesetzlichen Krankenversicherungen nicht



www.igal.com.br

Matriz RJ: (21) 2445-6122  
Filial SP: (11) 3285-4929 Filial RS: (51) 3286-8207  
Filial MG: (31) 3261-2356 Filial PR: (41) 3323-6535

Lentes e Armações  
Tecnologia Alemã

**R**  
RODENSTOCK





Carlo Ferreri/AHK Brasilien



Mundialmente, a Otto Bock oferece um portfólio de produtos com alta tecnologia, resultado de um investimento de cerca de 6% do faturamento global destinado a pesquisa e desenvolvimento. Cerca de 70% dos seus produtos são comercializados no Brasil, mas praticamente todos os componentes são importados da Alemanha. No entanto, a adequação das próteses aos pacientes, bem como todo o processo de treinamento e reabilitação, ocorre com acompanhamento de equipe local de técnicos. Para cada caso, os investimentos necessários podem chegar a R\$ 90 mil.

#### Carência de formação técnica

Se por um lado, o mercado nacional oferece muito espaço para crescer, por outro é preciso enfrentar alguns desafios. O diretor geral da Otto Bock para a América Latina, Wilson Zampini, explica que, no Brasil, a maior demanda é por produtos básicos, com menos tecnologia. A razão está nos planos de saúde privados e no Estado que, por lei, não são obrigados a garantir esse tipo de assistência aos pacientes, ao contrário do que ocorre na Alemanha. Além disso, há carência de formação técnica especializada. “Não existem

Leve e resistente, a fibra de carbono é usada na produção de próteses ortopédicas / Die Kohlenstofffaser ist ein sehr leichtes Material, das in der Herstellung von orthopädischen Prothesen eingesetzt wird

escolas de ortopedia técnica no País. Esta é uma das grandes dificuldades, pois sem a formação teórica é difícil desenvolver profissionais que possam continuar crescendo e absorvendo novas tecnologias”, afirma Zampini. Para superar este gargalo e buscar o desenvolvimento do mercado, a Otto Bock realiza treinamentos e aposta na integração com as diversas áreas envolvidas na reabilitação, como a médica e a terapêutica. O objetivo é difundir novos conceitos e novas tecnologias que estão disponíveis nesse mercado.

Nesse contexto, foi firmada uma parceria entre a matriz e a GIZ, entidade alemã para cooperação internacional, para a realização de um projeto que irá apoiar o desenvolvimento de escolas de ortopedia técnica no Brasil, na Colômbia e em El Salvador. De acordo com Zampini, a ideia é firmar contratos de colaboração com entidades que queiram desenvolver esse tipo de formação. “Disponibilizaremos capacitação de professores e recursos”, explica.

#### Expansão

Além desse projeto, a Otto Bock Brasil prepara-se para expandir suas atividades em uma nova sede, em Valinhos (SP). A unidade será inaugurada no começo de 2013 e contará com uma produção de encaixes personalizados para as próteses, a partir de um sistema de imagem, e também com um centro de treinamento para receber clientes e

verpflichtet, die Kosten für diese Art von Produkten zu übernehmen. Außerdem fehle es an einer spezialisierten Fachausbildung. „Es gibt in Brasilien keine Ausbildung in der technischen Orthopädie. Das ist eins der großen Probleme, denn ohne eine theoretische Ausbildung ist es schwierig, Fachkräfte heranzubilden, die sich weiterentwickeln und mit den neuen Technologien umgehen können“, erklärt Zampini. Um diesen Engpass zu überwinden und den Markt zu entwickeln, führt Otto Bock Schulungen durch und setzt auf die Zusammenarbeit beispielsweise mit den Ärzten und Therapeuten, die in der Rehabilitation arbeiten. So sollen die neuen, auf dem Markt verfügbaren Konzepte und Technologien bekannter gemacht werden.

U.a. ging das Stammhaus von Otto Bock eine Partnerschaft mit der GIZ ein, der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, um ein Projekt durchzuführen, das die Einrichtung von Schulen für technische Orthopädie in Brasilien, in Kolumbien und in El Salvador unterstützt.

Wie Zampini erklärt, sollen Kooperationsabkommen mit Institutionen geschlossen werden, die einen solchen Ausbildungsgang entwickeln wollen. „Wir bilden die Dozenten aus und stellen Mittel zur Verfügung“, so Zampini.

#### Expansão

Außerdem bereitet Otto Bock Brasil eine neue Niederlassung in Valinhos (im Bundesstaat São Paulo) vor. Der Standort soll Anfang 2013 eingeweiht werden und individuelle Verbindungsstücke für die Prothesen herstellen. Dabei wird mit Bildgebungssystemen gearbeitet. Außerdem soll in Valinhos ein Schulungszentrum für Kunden und Partnerunternehmen eingerichtet werden. Für das laufende Jahr sind zudem Unternehmensübernahmen und eine Neupositionierung der Marke geplant.

Desweiteren will Otto Bock auf den Paralympischen Spielen 2016 in Rio de Janeiro massiv Präsenz zeigen, wie es auch bei anderen Wettkämpfen dieser Art üblich ist.



parceiros do setor. Aquisições de outras empresas e reposicionamento da marca também estão nos planos para 2012.

A companhia prepara, ainda, uma participação massiva na Paraolimpíada do Rio de Janeiro, em 2016, como já costuma fazer em outras competições desse tipo. A Otto Bock possui um contrato com o Comitê Paraolímpico Internacional para o fornecimento de suporte técnico aos atletas, com uma estrutura que mobiliza 200 profissionais.

### Futuro

Nos mercados europeus mais maduros, a Otto Bock já está introduzindo uma nova área, a neuroestimulação. Segundo Zampini, é uma nova etapa para a companhia e representa o futuro desse segmento. “Pela primeira vez, os produtos estão sendo implantados dentro do corpo dos pacientes. A neuroestimulação é um recurso que auxilia na reabilitação de pessoas com dificuldade de movimento gerada por um problema neurológico, especialmente em casos de AVC (Acidente Vascular Cerebral)”, explica.

Ainda sem previsão de chegada ao mercado brasileiro, esse tipo de produto tem um grau de complexidade elevado e, por isso, envolve também um processo demorado de busca de registro. Nesse quesito, o Brasil fica em desvantagem: conforme Zampini, o País foi considerado o segundo mais complexo para a obtenção de registros e importação de

produtos desse tipo, em um levantamento feito pela companhia.

Além da ortopedia técnica caminha com vigor, com promessa de mais qualidade de vida para vítimas de amputações. Para Zampini, as tecnologias têm avançado em vários sentidos. “Há a utilização de microprocessadores, computadores e materiais que,

além da leveza, ajudam a impulsionar a movimentação dos pacientes, para que façam menos esforço”, avalia.

No caso do Brasil, sobretudo, a tecnologia vem a serviço de muitos jovens em idade produtiva e crianças, que representam uma enorme proporção entre os vitimados devido à violência urbana e ao trânsito.

Otto Bock AG



No futuro, a ortopedia técnica utilizará a neuroestimulação para auxiliar portadores de problemas de locomoção / In Zukunft werden in der technischen Orthopädie Materialien eingesetzt, die die Bewegungsimpulse der Patienten unterstützen

Otto Bock hat mit dem Internationalen Paralympischen Komitee einen Vertrag über die technische Unterstützung der Sportler abgeschlossen und will dafür 200 Fachkräfte einsetzen.

### Zukunftsaussichten

Auf dem europäischen Markt, der bereits weiter entwickelt ist, führt Otto Bock schon ein neues Konzept ein, die Neurostimulation. Zampini erklärt, damit trete das Unternehmen in eine neue Phase ein. Die Neurostimulation sei die Zukunft der Branche. „Zum ersten Mal werden die Produkte im Körper der Patienten implantiert. Die Neurostimulation unterstützt die Rehabilitation von Menschen mit Bewegungsschwierigkeiten aufgrund neurologischer Probleme, und zwar besonders bei Schlaganfallpatienten“, erklärt Zampini.

Noch ist nicht klar, wann solche Produkte auf den brasilianischen Markt kommen. Da es sich um sehr

komplexe Produkte handelt, muss zunächst ein langwieriges Zulassungsverfahren durchlaufen werden. Hier ist Brasilien im Nachteil: Wie Zampini erklärt, steht Brasilien nach einer Erhebung des Unternehmens an zweiter Stelle in der Liste der Länder, in denen das Zulassungsverfahren und der Import besonders kompliziert sind.

Abgesehen von der Neurostimulation ist die technische Orthopädie eine sehr erfolgreiche Branche. Sie verspricht Amputationspatienten eine höhere Lebensqualität. Zampini sieht Fortschritte in mehreren Bereichen: „Es werden Mikroprozessoren und Computer eingesetzt sowie Materialien, die nicht nur leicht sind, sondern auch die Bewegungsimpulse unterstützen, so dass die Bewegungen für die Patienten weniger anstrengend sind.“

In Brasilien kommt die Technologie vor allem jungen Menschen im erwerbsfähigen Alter und Kindern zugute, die einen Großteil der Opfer von Verkehrsunfällen Gewalttaten in den Großstädten ausmachen.