#### TRANSLATION CERTIFICATE

I, MAYARA TAÍSA LINS DE OLIVEIRA, graduated in Letters-English from Federal University of Alagoas, do hereby attest as follows:

That I am fluent in English and Portuguese languages and so capable of translating from and to these idioms.

That, to the best of my knowledge and belief, the attached English language translation

#### **Long Term Investment**

is a true, accurate and complete translation of the attached copy of the Portuguese language document:

#### Aposta de Longo Prazo

Santo André, SP, 03/06/2024

Mayara Olioeira



Mayara T. L. de Oliveira

Graduated in Letters-English

Lattes Resume

http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8801879U6&idiomaExibic ao=2



#### Address:

Rua Espanha, 503, Apartamento 2

Parque das Nações, Santo André, SP, CEP 09210-010

## 99 Innovative Solutions SEBRAE SP

International Cataloging in Publication Data (CIP) (Brazilian Book Chamber, SP, Brazil) 99 Innovative Solutions / [Editor Paulo Sergio Brito Franzosi]. - São Paulo: SEBRAE, 2009. ISBN 978-85-7376-074-3

1. Business Administration 2. Technological Innovations 3. Micro and Small Companies I. Franzosi, Paulo Sergio Brito. 09-05245 CDD-658.4062

Indexes for Systematic Catalog: 1. Technological Innovations: Micro and Small Companies: Business Administration 658.4062

2. Technology and Innovation: Management: Micro and Small Businesses: Business Administration 658,4062

IT&D - Information, Technology and Development

#### Long Term Investment

Company Housed in the Santos Incubator Launches Unprecedented Product to Evaluate the Performance of Elite Swimming Athletes and Dreams Big

Velaqua is not just any product. It represents, above all, the persistence of Computer Engineer Humberto Ribeiro de Souza, 29 years old, owner of IT&D, and his belief in the realization of an idea that he had been cultivating since 2001, when he was still in college and decided, with three colleagues, to "play and explore the possibilities of a microcontroller", as he explains. "We did a project that wasn't even worth any marks. However, months later we won the award for the second-best undergraduate research software developed in Brazil, awarded by the Brazilian Computing Society, in 2002. Two years later I opened the company, and now we are in the final stretch of launching Velaqua, which is a robot, officially called a real-time speed measurement system for swimmers", says Souza.

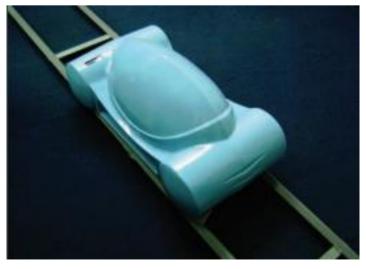
In December 2008, the entrepreneur was going through a busy period, balancing the finishing touches on Velaqua with preparations for moving IT&D to its own headquarters, after four years housed in the Santos Business Incubator. It was time to stand on his own two feet, face the market and achieve far from modest goals, including exporting his product to Europe. "In 2005, one year after the creation of IT&D, we obtained a grant from the São Paulo State Research Support Foundation (FAPESP), which lasted two years. Now we

begin phase 3 of the project, which is the grant from the Studies and Projects Financier (FINEP), to move from the prototype phase to the product phase. This is a critical moment for the company", he explains.

In addition to FAPESP and FINEP, IT&D had an extensive support network, starting with SEBRAESP, with whom Souza has long-standing relationships. He participated in EMPRETEC and two consultancies, in 2007 and 2008, which were fundamental in making Velaqua viable, as the businessman reports: "In the first SEBRAETEC, with the support of the Institute of Technological Research (IPT) and São Paulo Design, we take care of the final design and adjustment of the robot for the international market. In the second SEBRAETEC, we looked for solutions to make the prototype more robust, which broke a lot and had problems with the engine and gear. SEBRAETEC helped a lot in this regard", he states.

Humberto Ribeiro de Souza, creator of IT&D, and, in the detail on the opposite page, a perspective of the Velagua prototype, scheduled for launch in 2009







Pictures: LULUDI/LUZ

Support network - SEBRAESP is also responsible for the Santos Business Incubator itself, in partnership with other entities and five universities in the region - UNISANTOS, Santa Cecília, UNIMONTE, UNILUS and UNIMES -, and for the Local Production Arrangement of Technology and Information in Santos, of which IT&D is also part. The entrepreneur says that so far, approximately BRL 1 million has been invested in the development of Velaqua, of which 25% has been allocated to IT&D. The product is a type of cart with four wheels and 60 centimeters long, which runs on rails at the edge of a pool and has an arm with an underwater camera that accompanies swimmers to film and evaluate their performance in real time. "We use a data acquisition method called Encoder and a microcontroller, which connects to a computer. The robot follows the swimmer's rhythm using an electronic targeting system, a software we call ZAIFO Target System, developed by NATCOMP, another company from the Santos Incubator. This is the most sophisticated part of the project, which gives precision to the system and represents our largest supply contract," explains Souza. According to the businessman, the system can be expanded to other sports and the health sector, in physiotherapy and water aerobics programs.

But for now, potential customers are swimming clubs that maintain professional teams and large gyms. "I believe we will sell more abroad than in Brazil. We have signed an agreement with a Portuguese university and are negotiating with a company that will license and represent the product in Europe."

Souza says that, in Brazil, Velaqua is innovative: "There is nothing else being manufactured in this area. In the world, there are some similar methodologies and robots that take underwater films, but without the equipment that measures the athlete's

performance". Until he begins to reap the fruits of his invention, the entrepreneur and his team of five people, each with a specialization, continue working in the IT area, providing services to clients such as the Port of Santos.

#### Service

SEBRAE - SP Regional Office in Baixada Santista

Modalities: Business Incubator Program, SEBRAETEC

Support: Commercial Association of Santos, São Paulo Design, IPT

Type of Innovation: Product

99 Innovative Solutions

# SOLUÇÕES INOVADORAS



### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

99 Soluções Inovadoras / [organização Paulo Sergio Brito Franzosi] . – São Paulo : Sebrae, 2009.

ISBN 978-85-7376-074-3

1. Administração de empresas 2. Inovações tecnológicas 3. Micro e pequenas e empresas I. Franzosi, Paulo Sergio Brito.

09-05245

CDD-658.4062

Índices para catálogo sistemático:

 Inovações tecnológicas : Micro e pequenas empresas : Administração de empresas 658.4062

Tecnologia e inovação : Gestão :
 Micro e pequenas empresas : Administração de
 empresas 658.4062

## Aposta de longo prazo

Empresa abrigada na Incubadora de Santos lança produto inédito para avaliar o desempenho de atletas de elite da natação e sonha alto

Velaqua não é um produto qualquer. Representa, acima de tudo, a persistência do engenheiro de computação Humberto Ribeiro de Souza, de 29 anos, proprietário da IT&D, e sua crença na concretização de uma ideia que vinha cultivando desde 2001, quando ainda estava na faculdade e decidiu, com três colegas, "brincar de explorar as possibilidades de um microcontrolador", como ele explica. "Fizemos um projeto que nem valia nota. No entanto, meses depois ganhamos o prêmio de segundo melhor software de iniciação científica desenvolvido no Brasil, concedido pela Sociedade Brasileira

de Computação, em 2002. Dois anos depois abri a empresa e, agora, estamos na reta final do lançamento do Velaqua, que é um robô, oficialmente chamado de sistema de medição de velocidade em tempo real para nadadores", conta Souza.

Em dezembro de 2008, o empreendedor vivia um período agitado, conciliando os últimos retoques no Velaqua com os preparativos da mudança da IT&D para a sede própria, depois de quatro anos abrigada na Incubadora de Empresas de Santos.

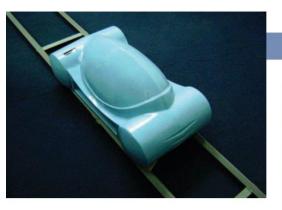
Souza, idealizador

Era hora de caminhar com as próprias pernas, encarar o mercado e atingir

metas nada modestas, entre as quais a exportação de seu produto para a Europa. "Em 2005, um ano depois da criação da IT&D, conseguimos uma subvenção da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), que durou dois anos. Agora começamos a fase 3 do projeto, que é a subvenção da Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), para sair da fase de protótipo e ir para a fase de produto. Este é o momento crítico da empresa", explica.

Além da Fapesp e da Finep, a IT&D contou com uma extensa rede de apoio, a Humberto Ribeiro de começar pelo Sebrae-SP,





com quem Souza mantém relações de longa data. Ele participou do Empretec e de duas consultorias, em 2007 e 2008, que foram fundamentais para a viabilização do Velaqua, como relata o empresário: "No primeiro Sebraetec, com o apoio do Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) e do Centro São Paulo Design, cuidamos do design final e do ajuste do robô para o mercado internacional. No segundo, buscamos soluções para dar mais robustez ao protótipo, que quebrava muito e apresentava problemas no motor e na engrenagem. O Sebraetec ajudou muito nesse sentido", afirma.

Rede de apoio - O Sebrae-SP também responde pela própria Incubadora de Empresas de Santos, em parceria com outras entidades e cinco universidades da região - Unisantos, Santa Cecília, Unimonte, Unilus e Unimes –, e pelo Arranjo Produtivo Local de Tecnologia e Informação de Santos, do qual a IT&D também faz parte. O empreendedor diz que até agora já foram investidos, aproximadamente, R\$ 1 milhão no desenvolvimento do Velaqua, dos quais 25%



couberam à IT&D. O produto é uma espécie de carrinho com quatro rodas e 60 centímetros de comprimento, que corre sobre trilhos à beira de uma piscina e possui um braço com uma câmera subaquática que acompanha o nadador para filmar e avaliar seu desempenho em tempo real. "Utilizamos um método de aquisição de dados chamado Encoder e um microcontrolador, que se conecta com um computador. O robô segue o ritmo do nadador por meio de um sistema de mira eletrônica, um software que chamamos de Zaifo Target System, desenvolvido pela NatComp, outra empresa da Incubadora de Santos. Essa é a parte mais sofisticada do projeto, que dá precisão ao sistema e representa nosso maior contrato de

fornecimento," explica Souza. Segundo o empresário, o sistema pode ser expandido para outros esportes e para a área de saúde, em programas de fisioterapia e hidroginástica.

Mas, por enquanto, os clientes potenciais são os clubes de natação que mantêm equipes profissionais e grandes academias. "Acredito que venderemos mais no exterior do que no Brasil. Fizemos convênio com uma universidade portuguesa e estamos em negociação com uma empresa que vai licenciar e representar o produto na Europa."

Souza diz que, no Brasil, o Velaqua é inovador: "Não existe nada sendo fabricado nessa área. No mundo, há algumas metodologias semelhantes e robôs que fazem filmagens subaquáticas, mas sem o equipamento que mede o desempenho do atleta". Enquanto não começa a colher os frutos de sua invenção, o empreendedor e sua equipe de cinco pessoas, cada uma com uma especialização, continuam atuando na área de TI, prestando serviços para clientes como o Porto de Santos.

#### **Atendimento**

Escritório Regional do Sebrae-SP na Baixada Santista Modalidades: Programa de Incubadoras de Empresas, Sebraetec Apoio: Associação Comercial de Santos, Centro São Paulo Design, IPT

Tipo de inovação: produto

