

BERD desafia os limites da engenharia e afirma-se no mercado internacional

Empresa nasceu de um projecto de investigação, iniciado na Faculdade de Engenharia do Porto, e hoje factura 10 milhões de euros, integralmente realizados no mercado externo. A **BERD** recebeu este ano a menção honrosa COTEC-BPI

Rosa Soares

A BERD, distinguida este ano com uma menção honrosa da COTEC, está actualmente a terminar uma intervenção em duas pontes, uma no Brasil e outra na Eslováquia, e a iniciar trabalhos noutras duas, na Bélgica e na Turquia.

Esta apresentação pode ser enganadora. É que a BERD, uma empresa que resultou de um *spin-off* de um projecto de investigação da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), não é uma empresa de construção. É sim uma entidade empresarial que explora o Sistema Pré-esforço Orgânico (OPS), uma tecnologia patenteada em mais de 65 países, quer representa várias vantagens competitivas, a que acresce a possibilidade de alargar o limite tecnológico da construção de pontes com recurso a cimbres (estruturas temporárias de suporte).

Com este sistema, é possível alargar limite actual de vão de 72 metros de para 90 metros, como vai acontecer, pela primeira vez, na ponte iniciada na Turquia, explicou o pre-

sidente da BERD, Pedro Pacheco.

O alargamento do limite é possível através do equipamento M1 da BERD, baseado no funcionamento do músculo humano, que permite uma produtividade de cerca de 2700 metros de ponte por ano, contra 1850 metros por ano de seis equipamentos convencionais.

Pedro Pacheco, mentor do sistema, premiado em 2006 pela FIB - Fédération Internationale du Béton, na categoria de investigação, destaca que o sistema OPS permite uma redução de cerca de 60% da mão-de-obra, uma redução de cerca de 20% nos materiais.

Em termos globais, o sistema significa uma redução de custo entre 15% e 25% em obras de grande dimensão, a que se junta ainda uma redução de 90% das operações de risco. Como exemplo destaca que em 15 pontes, a BERD não registou um único incidente de seguro.

A empresa, que nasceu em 2006, por iniciativa de Pedro Pacheco e Diogo Graça Moura, e com o apoio financeiro da Mota-Engil e da capital de risco Portugal Ventures (ex-AICEP), e uma participação simbó-

lica da FEUP, ainda está a dar os primeiros passos, apesar de já facturar 10 milhões de euros, com apenas 30 colaboradores. Os seus clientes são as empresas de construção e projectistas.

BI

Nome: BERD

Fundação: 2006

Actividade: Exploração do sistema Pré-Esforço (OPS), tecnologia aplicada à construção de pontes.

Sede: Matosinhos

Sócios actuais: Pedro Pacheco e Graça Moura, Portugal Ventures (ex-AICEP), e ESV Ventures, e uma participação simbólica da FEUP.

Trabalhadores: 33

Facturação: 10 milhões de euros

Mercados Externos: Vários países da América do Norte, da América do Sul, de África e do Médio Oriente

Pedro Pacheco, que continua a leccionar a cadeira de Pontes na FEUP, diz que “a tecnologia OPS ainda está na sua infância e é difícil de vislumbrar os seus limites”. Para já, a BERD sustenta que pode ser aplicada em silos de grande dimensão, mega guas, pontes provisórias, entre outras.

O salto do projecto de inovação para o mundo empresarial exigiu alguma persistência. Uma das primeiras tentativas para dar dimensão empresarial ao sistema OPS mereceu um cumbo das entidades públicas, por não ter aplicação industrial.

Pedro Pacheco admite que ficou dois dias deprimido, mas ao terceiro dia foi ter com a indústria e conseguiu o apoio da Mota-Engil e da Martifer, que financiaram a 100% a investigação.

“ Fizemos um modelo laboratorial. Basicamente era uma estrutura metálica, com 14 metros, que enchíamos com água, e mostrávamos que sem o músculo (o sistema OPS) a trabalhar a estrutura descia 14 centímetros, e com os músculos não havia deforma-



BREVE APRESENTAÇÃO DAS EMPRESAS

104. Glintt Healthcare Solutions, SA

Sistemas de informação na área da saúde.

www.glintt.com

105. Global Wines, SGPS/Dão Sul - Sociedade Vitivinícola, SA

Produção de vinhos de qualidade e enoturismo. www.daosul.com

106. GMV - Skysoft

Software para o sector de transportes, Espaço e Defesa.

www.gmv.com.pt

107. Granorte - Revestimentos de Cortiça, Lda.

Fabrico e comercialização de revestimentos de cortiça.

www.granorte.pt

108. GTI - Gestão Tecnologia e Inovação, SA

Consultoria e programação informática. www.gti.pt

109. H. SEABRA - Comércio e Indústrias Térmicas, SA

Engenharia especializada em refrigeração industrial.

www.hseabra.pt

110. H. Tecnic - Construções, Lda.

Inspeção, reparação, reforço e conservação de edifícios e obras de arte.

www.htecnic.pt

111. HFA - Henrique, Fernando & Alves

Assemblagem e teste de equipamento electrónico e de telecomunicações.

www.hfa.pt

112. HOLOS - Soluções Avançadas em Tecnologias de Informação, SA

Sistemas de informação dedicados a tecnologias aeroespaciais. www.holos.pt

113. Hubel Verde - Engenharia Agronómica, SA

Serviços de apoio e produtos para a agricultura. www.hubel.pt

114. i2S - Informática, Sistemas e Serviços, SA

Soluções informáticas para empresas seguradoras.

www.i2s.pt

115. ICC - Indústrias e Comércio de Calçado, SA

Fabricação e comercialização de calçado profissional.

www.lavoro.pt

116. Ideal Molde - Industria de Moldes e Plásticos, Lda.

Fabricação de moldes metálicos.

www.idealmolde.com

117. IMPERIAL - Produtos alimentares, SA

Produtos de chocolate, derivados e confeitaria. <http://imperial.rar.pt>

118. inCentea, SA

Serviços de gestão, software e equipamentos informáticos.

www.incentea.pt

119. Índice ICT & Management, Lda.

Serviços de consultoria em sistemas de gestão.

www.indice-consultores.pt

120. Inesting Marketing Tecnológico, SA

Web e Mobile marketing, Search Engine Marketing and Optimization www.inesting.pt

121. Inovamais, SA

Promoção e gestão de projectos de inovação, de âmbito nacional e internacional. www.inovamais.pt

122. Inovflow - Business Solutions, SA

Consultoria em Sistemas de Informação.

www.inovflow.pt

123. INTEGRITY, SA

Consultoria, auditoria e assessoria tecnológica.

www.integrity.pt

124. Intermolde - Moldes Vidreiros Internacionais, Lda.

Fabricação de moldes metálicos

para a indústria vidreira.

www.intermolde.pt

125. IntRoSys - Integrators for Robotic Systems - Integração de Sistemas Robóticos, SA

Projectos sistemas de controlo para a indústria automóvel.

www.introsys.eu

126. IPBRICK, SA

Soluções para servidores de Intranet, Gestão Documental e Workflow. www.iportalmais.pt

127. ISA - Intelligent Sensing Anywhere, SA

Gestão remota em Ambiente, Energia, Automação Industrial entre outros.

www.isasensing.com

128. IT Sector - Sistemas de Informação, SA

Software e outsourcing para Banca, Telecomunicações, Saúde, entre outros.

www.itsector.pt

Pedro Pacheco diz que “a tecnologia OPS ainda está na sua infância e é difícil de vislumbrar os seus limites”

FERNANDO VELUDO/NFACTOS



Ambições da BERD para os próximos anos: duplicar a facturação até 2018, entrar em vários países com obra e reforçar a investigação a partir de Matosinhos

ção”, explica o mentor da solução.

A tecnologia podia ser usada para construir pontes e a Mota-Engil aceitou o desafio. “Em 2005 construímos uma ponte e partir daí começamos a juntar competências, do melhor que há, designadamente na área da gestão, e constituímos a empresa”, refere.

Os prémios recebidos, como o FIB, e os comentários de um dos cinco maiores projectistas do mundo, o espanhol Javier Manterola – que descreveu que a concepção da BERD trouxe a construção de pontes para limites nunca antes imagináveis – foram importantes para a afirmação da empresa nos mercados internacionais, onde, nos últimos três anos, realiza a totalidade da sua facturação.

“Apesar da transferência da quase

totalidade do departamento de investigação da OPS da FEUP para a BERD, todos os anos são orientadas teses de mestrado e doutoramento na empresa. “Existe a relação mais profunda que pode existir entre uma empresa e a faculdade”, garante Pedro Pacheco.

“O Prémio é um enorme motivo de satisfação. É responsabilizante”, declara Pedro Pacheco, que diz ter “um orgulho incrível na equipa de gestão e de engenharia, com uma média de idades inferior a 40 e a 30 anos, respectivamente, à excepção de um veterano, que valoriza a empresa em alguns milhões de euros”. Trata-se de David Ramos, um ex-director de métodos construtivos da Mota-Engil, já reformado, e tratado carinhosamente por “senador”. “É nosso consultor e tem um impacto enorme na produtividade, e na excelência, assegurando uma complementaridade entre a efervescência da juventude e a sabedoria dos cabelos brancos”, destaca o empresário, que “considera um problema da sociedade o não aproveitamento dos sábios, nos hospitais, na indústria e noutras áreas”.

Ambições da BERD para os próximos anos: duplicar a facturação até 2018, entrar em vários países com obra, como Estados Unidos, México, Colômbia, entre outros, e reforçar a investigação a partir de Matosinhos, onde está sediada.

129. Itelmatis - Automatismos Industriais e Domótica, Lda.

Sistemas de controlo automático para a indústria.

www.itelmatis.com

130. J. Canão, Lda.

Serviços de software, redes e formação. www.jcanao.pt

131. J. Sampaio & Irmão, Lda.

Calçado de alta qualidade, para homem, senhora e criança.

www.eject-shoes.com

132. JPM - Automação e Equipamentos Industriais, SA

Concepção, produção e instalação de soluções de movimentação e logística industrial.

www.jpmp.com

133. Laborial - Soluções para Laboratório, SA

Fabrico de mobiliário para laboratórios e hospitais.

www.laborial.com

134. Larus Artigos Para Construção e Equipamentos, Lda.

Mobiliário urbano, quiosques e esplanadas. www.larus.pt

135. Latino Confecções, Lda.

Produção de vestuário técnico-profissional e uniformes militares.

www.latinogroup.net

136. Leadership Business Consulting, SA

Consultoria de gestão, de processos de negócio das organizações.

www.leadership-bc.com

137. Link Consulting, tecnologias de Informação, SA

Consultoria e desenvolvimento de sistemas de informação.

www.linkconsulting.com

138. LISCONGRO, SA

Consultoria estratégica, operacional e em sistemas de informação. www.lisboncg.com

139. LOGICOMER - Gestão e Recuperação de Créditos, SA

Outsourcing na gestão de cobranças, telemarketing e sondagens. www.logicomer.pt

140. LusoSpace - Projectos de Engenharia, Lda.

Material, sistemas e equipamento na área aeroespacial, entre outras. www.lusospace.com

141. M.A.R. Kayaks, Lda.

Construção de embarcações ligeiras para recreio e desporto.

www.mar-kayaks.pt

142. MAFIROL - Indústria de Refrigeração, SA

Produtos refrigerados para exposição em áreas alimentares

www.mafirol.pt

143. Mainroad Serviços em Tecnologias de Informação, SA

Alojamento, gestão e suporte de sistemas e plataformas de IT.

www.mainroad.pt

144. MakeWise - Engenharia de Sistemas de Informação, Lda.

Sistemas de informação nos sectores dos transportes e da autarquia digital.

www.makewise.pt

145. Match Profiler - Consultadoria e desenvolvimento de sistemas de gestão, Lda.

Consultadoria e desenvolvimento de sistemas de gestão.

www.m-profiler.com

146. Maxdata Software, SA

Soluções informáticas para a área da saúde. www.maxdata.pt

147. Mendes Gonçalves, SA

Fabricação de Condimentos e Temperos.

www.mendesgoncalves.pt

148. Micro I/O - Serviços de Electrónica, Lda.

Soluções de software e hardware à medida. www.microio.pt

149. MICROPROCESSADOR - Sistemas Digitais, SA

Equipamentos de sinalização variável e sistemas de automação.

www.microprocessador.pt

150. MIND - Software Multimédia e Industrial, SA

Aplicações e sistemas multimédia e industriais e integração de sistemas. www.mind.pt

151. MISTOLIN, SA

Produção e comercialização de detergentes líquidos.

www.mistolin.pt

152. Moldegama - Moldes Técnicos, SA

Desenvolvimento e fabricação de moldes. www.moldegama.com

153. Moldes RP Indústria de Moldes, Lda.

Fabricação de moldes técnicos em aço para injeção de plásticos.

www.moldesrp.pt