

PETRÓLEO | GÁS | BIOCOMBUSTÍVEIS



Ano XVI • maio/junho 2015 • Nº 101 • www.tnpetroleo.com.br

Resultado do primeiro trimestre de 2015:  
A Petrobras reage com aumento da produção

Cobertura especial OTC 2015:  
Indústria demanda inovação  
tecnológica contínua

Pavilhão Brasil comemora 15 anos

ESPECIAL: FUSÕES E AQUISIÇÕES



# PRE-SAL

## influencia decisões no mercado mundial

ISSN 1415 889- 2



ENTREVISTA EXCLUSIVA

Jorge Camargo, presidente do Instituto Brasileiro do Petróleo,  
Gás e Biocombustíveis (IBP)

### Um novo ciclo no setor de O&G



ARTIGOS

Geografia para controle de incidentes: um passo à frente dos desastres

ambientais, por Alessandro Diniz | A importância da participação da sociedade

no planejamento energético do país, por Paulo Rocha | Plataforma continental brasileira: Histórico,

extensão e aspectos jurídicos, por Jairo Marcondes de Souza



# CONQUISTAMOS O PRÊMIO MAIS IMPORTANTE DA INDÚSTRIA MUNDIAL DE ÓLEO E GÁS.

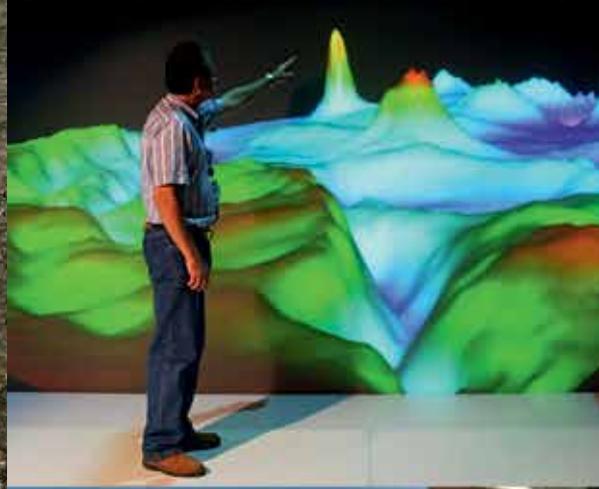
As tecnologias de ponta desenvolvidas pelo nosso corpo técnico foram reconhecidas mundialmente pelo *OTC Distinguished Achievement Award*, o prêmio mais importante da indústria mundial de óleo e gás. Isso significa que nossas tecnologias, comprovadamente colocadas em prática com sucesso, eficiência e segurança, recebem, pela terceira vez, o reconhecimento de toda a indústria, o que reforça nossa liderança mundial em águas ultraprofundas. Prova disso é que já estamos produzindo mais de 700 mil barris por dia só no pré-sal. É assim que estamos avançando, superando os desafios e reforçando nosso compromisso com todos os brasileiros.

Saiba mais sobre as tecnologias premiadas:  
[www.petrobras.com.br/tecnologiasdopresal](http://www.petrobras.com.br/tecnologiasdopresal)





**PETROBRAS.  
VENCEDORA DO  
OTC AWARD  
2015.**



*o desafio é a nossa energia*

Ministério de  
Minas e Energia



**RigNet**  
always connected.  
sales.brazil@rig.net | www.rig.net

**Dräger**



**QUALIDADE E CONFIABILIDADE COM CONTEÚDO LOCAL**  
Uma completa gama de soluções nos setores Offshore, Onshore e E&P, para diversas aplicações nos segmentos onshore e offshore.

0800 084 8585 **MAK** **Sotreq** **CAT**

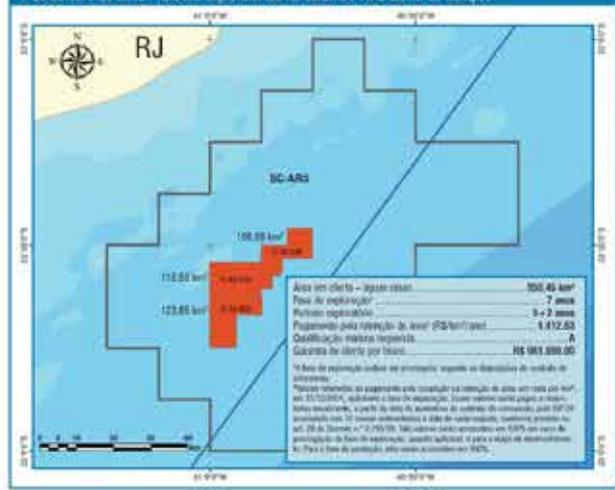
**RESOLUTION**  
Marca líder no Brasil em produtos químicos para E&P  
grupomares.com.br  
MARES CAPRI

**AXIS OFFSHORE**

**PhDsoft**  
www.phdsoft.com

**MAYEK**  
Compressores  
Metriz Anú4-SP: 1  
Fiscal RJ: (21) 2  
Filiais Macaé: (22)

**13ª Rodada de Licitações da ANP**  
7 de outubro de 2015 - Blocos exploratórios no setor SC-AR3 Baía de Campos



Denominação	Tipo	Início da operação	Localização (campo)	Lançamento (milhões barris)	Produção (milhões barris/ano)	Compressor de gás (milhões barris/ano)
080 Praia do Aspreador	Semialvo	2013	Marlim Leste	—	—	—
P-81	TIAP	2013	Alcobaça Leste	1.200	150.000	1 milhão
P-82	PPSO	2014	Piçá-Terça	1.400	180.000	8 milhões
P-83	PPSO	2014	Novador	1.600	180.000	8 milhões
P-84	PPSO	2013	Piçá-Terça	1.200	150.000	1 milhão
P-50	Semialvo	2013	Novador	1.200	150.000	8 milhões
Murim Pongal	PPSO	2011	Pongal	110	100.000	8 milhões
Petropolis A	Faz	2011	Petropolis	106	—	—
Petropolis B	Faz	2011	Petropolis	102	—	—
U&S Cidade de Aracruz de Cabo	Semialvo	2011	Cheme	—	—	—
P-56	Semialvo	2011	Marlim Sul	1.700	100.000	8 milhões
P-57	PPSO	2010	Jubarite	1.200	180.000	2 milhões
Praia (Cheme)	PPSO	2009	Praia	1.100	100.000	3 milhões
PPSO Cidade de Marim	PPSO	2009	Marlim Leste	1.600	100.000	3,5 milhões
PPSO Cidade Rio das Ostras	PPSO	2008	Bunga	90	20.000	—
PPSO Cidade de Macaé	PPSO	2007	Marlim Sul/Marlim Leste/Novador	100	1,8 milhão	—
Praia (BP)	PPSO	2007	Praia	100	1,8 milhão	—
Praia (BP)	Faz	2007	Praia	100	80.000	—
P-54	PPSO	2007	Novador	1.300	180.000	5 milhões
P-53	PPSO	2008	Marlim Leste	1.000	150.000	8 milhões
P-52	PPSO	2007	Marlim Sul	1.000	700.000	—
PPSO Rio de Janeiro	PPSO	2007	Escalante	1.370	100.000	2,5 milhões
P-51	Semialvo	2008	Marlim Sul	1.200	180.000	7 milhões
P-50	Semialvo	2007	Novador	1.800	180.000	3 milhões
P-50	PPSO	2006	Alcobaça Leste	1.700	180.000	8 milhões
U&S Cidade de Aracruz de Buzos	Semialvo	2006	Escalante	—	—	—
P-48	PPSO	2005	Caravelas	1.000	150.000	8 milhões
P-47	PPSO	2005	Marlim	900	150.000	3 milhões
P-46	PPSO	2005	Barracuda	800	150.000	8 milhões
PPSO Marim Sul	PPSO	2004	Marlim Sul	1.200	100.000	2,3 milhões
PPSO Pongal (Brd)	PPSO	2003	Bunga/Barracuda	870	30.000	8 milhões
PPSO Buzos	PPSO	2003	Novador	1.300	90.000	3 milhões
PPSO Escalante	PPSO	2000	Escalante	800	100.000	3 milhões
SS-08	Semialvo	2000	Escalante	100	—	—
P-45	Semialvo	2000	Marlim Sul	1.000	180.000	8 milhões
P-36	FPO	2001	Marlim Sul	1.200	—	—
P-37	PPSO	2000	Marim	510	150.000	8 milhões
P-35	PPSO	1999	Marim	800	100.000	3 milhões
P-33	PPSO	1998	Marim	780	50.000	2,5 milhões
P-32	PPSO	1987	Marim	1.000	150.000	—
P-31	PPSO	1989	Alcobaça	300	100.000	2,8 milhões
P-27	Semialvo	1989	Alcobaça	550	60.000	2,2 milhões
P-26	Semialvo	1989	Marim	800	100.000	3 milhões
P-25	Semialvo	1989	Alcobaça	575	100.000	3,5 milhões
P-20	Semialvo	1982	Marim	600	50.000	1,2 milhão
P-18	Semialvo	1987	Marim	770	100.000	2 milhões
P-18	Semialvo	1984	Marim	810	100.000	1,8 milhão
P-15	Semialvo	1982	Marechal Pires	242	40.000	1 milhão
P-06	Semialvo	1993	Duque/Correia/Marlim	200	50.000	350.000
P-03	Semialvo	1993	Marim	420	60.000	1,5 milhão
P-07	Semialvo	1988	Boca-Estivador Ostra	200	80.000	300.000
PCE-1	Faz	1988	Escalante/Bunga	116	60.000	1,1 milhão
PCH-1	Faz	1984	Aracruz/Bunga/Cheme/Praia	117	44.000	1,5 milhão
PCH-2	Faz	1982	Duque/Cheme/Marlim	142	48.000	2 milhões
PCP-1	Faz	1986	Caravelas	92	—	—
PCP-2	Faz	1983	Caravelas	83	—	—
PCP-3	Faz	1988	Caravelas	82	—	—
PP-1	Faz	1979	Caravelas/Caravelas/Vila	120	120.000	500.000
PP-1	Faz	1983	Duque/Novador	145	49.000	3 milhões
PP-2	Faz	1984	Novador	170	60.000	400.000
PP-1A	Faz	1980	Praia	101	180.000	700.000
PPM-1	Faz	1984	Praia	115	80.000	2,1 milhão
PPM-1	Faz	1988	Vimador	90	—	—
PPM-2	Faz	1988	Vimador	90	—	—
PPM-3	Faz	1988	Vimador	90	—	—

Bacia de Campos (27.03.2015)	Petróleo (milhões m³)	Petróleo (milhões barris)	Gás Natural (milhões m³)	Materiais para produção no SC em 1º semestre 2015
RESERVAS PROVAJADAS	Explic. Sotreq: 100,52	1.243,77	32.886,09	01 JUBARITE 74.859.855
	Rio de Janeiro: 1.277,53	3.265,96	126.111,00	02 RONCADOR 170.100,00
				03 JUBARITE 189.849.855
Total	2.378,05	4.509,73	158.997,09	04 SALEM AZUL 784.200,00
RESERVAS TOTAIS	Explic. Sotreq: 304,57	2.217,38	33.488,52	05 SALEM AZUL 189.849.855
	Rio de Janeiro: 1.033,31	3.416,36	169.110,36	06 SALEM AZUL 784.200,00
Total	1.407,88	5.633,74	202.608,88	07 MARIM LESTE 181.710,00
				08 CARAVELA 707.400,00
				09 RONCADOR 170.100,00
				10 JUBARITE 74.859.855
				11 RONCADOR 170.100,00
				12 MARIM SUL 784.200,00



Distâncias médias entre a costa (Macaé) e os principais campos em produção (km)

Genes	140
Alcobaça	114
Praia	114
Novador	200
Alcobaça Leste	140
Marim Leste	140
Marim Sul	140
Total	820

**PORTO DE INHETIBA, MACAÉ (PETROBRAS)**  
Área: 50.000 m²  
Custo médio: R\$ 100/m²  
Capacidade de atracação: 10 navios de 100.000 m³, 4 navios de 200.000 m³, 1 navio de 300.000 m³, 1 navio de 400.000 m³, 1 navio de 500.000 m³, 1 navio de 600.000 m³, 1 navio de 700.000 m³, 1 navio de 800.000 m³, 1 navio de 900.000 m³, 1 navio de 1.000.000 m³, 1 navio de 1.100.000 m³, 1 navio de 1.200.000 m³, 1 navio de 1.300.000 m³, 1 navio de 1.400.000 m³, 1 navio de 1.500.000 m³, 1 navio de 1.600.000 m³, 1 navio de 1.700.000 m³, 1 navio de 1.800.000 m³, 1 navio de 1.900.000 m³, 1 navio de 2.000.000 m³, 1 navio de 2.100.000 m³, 1 navio de 2.200.000 m³, 1 navio de 2.300.000 m³, 1 navio de 2.400.000 m³, 1 navio de 2.500.000 m³, 1 navio de 2.600.000 m³, 1 navio de 2.700.000 m³, 1 navio de 2.800.000 m³, 1 navio de 2.900.000 m³, 1 navio de 3.000.000 m³, 1 navio de 3.100.000 m³, 1 navio de 3.200.000 m³, 1 navio de 3.300.000 m³, 1 navio de 3.400.000 m³, 1 navio de 3.500.000 m³, 1 navio de 3.600.000 m³, 1 navio de 3.700.000 m³, 1 navio de 3.800.000 m³, 1 navio de 3.900.000 m³, 1 navio de 4.000.000 m³, 1 navio de 4.100.000 m³, 1 navio de 4.200.000 m³, 1 navio de 4.300.000 m³, 1 navio de 4.400.000 m³, 1 navio de 4.500.000 m³, 1 navio de 4.600.000 m³, 1 navio de 4.700.000 m³, 1 navio de 4.800.000 m³, 1 navio de 4.900.000 m³, 1 navio de 5.000.000 m³, 1 navio de 5.100.000 m³, 1 navio de 5.200.000 m³, 1 navio de 5.300.000 m³, 1 navio de 5.400.000 m³, 1 navio de 5.500.000 m³, 1 navio de 5.600.000 m³, 1 navio de 5.700.000 m³, 1 navio de 5.800.000 m³, 1 navio de 5.900.000 m³, 1 navio de 6.000.000 m³, 1 navio de 6.100.000 m³, 1 navio de 6.200.000 m³, 1 navio de 6.300.000 m³, 1 navio de 6.400.000 m³, 1 navio de 6.500.000 m³, 1 navio de 6.600.000 m³, 1 navio de 6.700.000 m³, 1 navio de 6.800.000 m³, 1 navio de 6.900.000 m³, 1 navio de 7.000.000 m³, 1 navio de 7.100.000 m³, 1 navio de 7.200.000 m³, 1 navio de 7.300.000 m³, 1 navio de 7.400.000 m³, 1 navio de 7.500.000 m³, 1 navio de 7.600.000 m³, 1 navio de 7.700.000 m³, 1 navio de 7.800.000 m³, 1 navio de 7.900.000 m³, 1 navio de 8.000.000 m³, 1 navio de 8.100.000 m³, 1 navio de 8.200.000 m³, 1 navio de 8.300.000 m³, 1 navio de 8.400.000 m³, 1 navio de 8.500.000 m³, 1 navio de 8.600.000 m³, 1 navio de 8.700.000 m³, 1 navio de 8.800.000 m³, 1 navio de 8.900.000 m³, 1 navio de 9.000.000 m³, 1 navio de 9.100.000 m³, 1 navio de 9.200.000 m³, 1 navio de 9.300.000 m³, 1 navio de 9.400.000 m³, 1 navio de 9.500.000 m³, 1 navio de 9.600.000 m³, 1 navio de 9.700.000 m³, 1 navio de 9.800.000 m³, 1 navio de 9.900.000 m³, 1 navio de 10.000.000 m³, 1 navio de 10.100.000 m³, 1 navio de 10.200.000 m³, 1 navio de 10.300.000 m³, 1 navio de 10.400.000 m³, 1 navio de 10.500.000 m³, 1 navio de 10.600.000 m³, 1 navio de 10.700.000 m³, 1 navio de 10.800.000 m³, 1 navio de 10.900.000 m³, 1 navio de 11.000.000 m³, 1 navio de 11.100.000 m³, 1 navio de 11.200.000 m³, 1 navio de 11.300.000 m³, 1 navio de 11.400.000 m³, 1 navio de 11.500.000 m³, 1 navio de 11.600.000 m³, 1 navio de 11.700.000 m³, 1 navio de 11.800.000 m³, 1 navio de 11.900.000 m³, 1 navio de 12.000.000 m³, 1 navio de 12.100.000 m³, 1 navio de 12.200.000 m³, 1 navio de 12.300.000 m³, 1 navio de 12.400.000 m³, 1 navio de 12.500.000 m³, 1 navio de 12.600.000 m³, 1 navio de 12.700.000 m³, 1 navio de 12.800.000 m³, 1 navio de 12.900.000 m³, 1 navio de 13.000.000 m³, 1 navio de 13.100.000 m³, 1 navio de 13.200.000 m³, 1 navio de 13.300.000 m³, 1 navio de 13.400.000 m³, 1 navio de 13.500.000 m³, 1 navio de 13.600.000 m³, 1 navio de 13.700.000 m³, 1 navio de 13.800.000 m³, 1 navio de 13.900.000 m³, 1 navio de 14.000.000 m³, 1 navio de 14.100.000 m³, 1 navio de 14.200.000 m³, 1 navio de 14.300.000 m³, 1 navio de 14.400.000 m³, 1 navio de 14.500.000 m³, 1 navio de 14.600.000 m³, 1 navio de 14.700.000 m³, 1 navio de 14.800.000 m³, 1 navio de 14.900.000 m³, 1 navio de 15.000.000 m³, 1 navio de 15.100.000 m³, 1 navio de 15.200.000 m³, 1 navio de 15.300.000 m³, 1 navio de 15.400.000 m³, 1 navio de 15.500.000 m³, 1 navio de 15.600.000 m³, 1 navio de 15.700.000 m³, 1 navio de 15.800.000 m³, 1 navio de 15.900.000 m³, 1 navio de 16.000.000 m³, 1 navio de 16.100.000 m³, 1 navio de 16.200.000 m³, 1 navio de 16.300.000 m³, 1 navio de 16.400.000 m³, 1 navio de 16.500.000 m³, 1 navio de 16.600.000 m³, 1 navio de 16.700.000 m³, 1 navio de 16.800.000 m³, 1 navio de 16.900.000 m³, 1 navio de 17.000.000 m³, 1 navio de 17.100.000 m³, 1 navio de 17.200.000 m³, 1 navio de 17.300.000 m³, 1 navio de 17.400.000 m³, 1 navio de 17.500.000 m³, 1 navio de 17.600.000 m³, 1 navio de 17.700.000 m³, 1 navio de 17.800.000 m³, 1 navio de 17.900.000 m³, 1 navio de 18.000.000 m³, 1 navio de 18.100.000 m³, 1 navio de 18.200.000 m³, 1 navio de 18.300.000 m³, 1 navio de 18.400.000 m³, 1 navio de 18.500.000 m³, 1 navio de 18.600.000 m³, 1 navio de 18.700.000 m³, 1 navio de 18.800.000 m³, 1 navio de 18.900.000 m³, 1 navio de 19.000.000 m³, 1 navio de 19.100.000 m³, 1 navio de 19.200.000 m³, 1 navio de 19.300.000 m³, 1 navio de 19.400.000 m³, 1 navio de 19.500.000 m³, 1 navio de 19.600.000 m³, 1 navio de 19.700.000 m³, 1 navio de 19.800.000 m³, 1 navio de 19.900.000 m³, 1 navio de 20.000.000 m³, 1 navio de 20.100.000 m³, 1 navio de 20.200.000 m³, 1 navio de 20.300.000 m³, 1 navio de 20.400.000 m³, 1 navio de 20.500.000 m³, 1 navio de 20.600.000 m³, 1 navio de 20.700.000 m³, 1 navio de 20.800.000 m³, 1 navio de 20.900.000 m³, 1 navio de 21.000.000 m³, 1 navio de 21.100.000 m³, 1 navio de 21.200.000 m³, 1 navio de 21.300.000 m³, 1 navio de 21.400.000 m³, 1 navio de 21.500.000 m³, 1 navio de 21.600.000 m³, 1 navio de 21.700.000 m³, 1 navio de 21.800.000 m³, 1 navio de 21.900.000 m³, 1 navio de 22.000.000 m³, 1 navio de 22.100.000 m³, 1 navio de 22.200.000 m³, 1 navio de 22.300.000 m³, 1 navio de 22.400.000 m³, 1 navio de 22.500.000 m³, 1 navio de 22.600.000 m³, 1 navio de 22.700.000 m³, 1 navio de 22.800.000 m³, 1 navio de 22.900.000 m³, 1 navio de 23.000.000 m³, 1 navio de 23.100.000 m³, 1 navio de 23.200.000 m³, 1 navio de 23.300.000 m³, 1 navio de 23.400.000 m³, 1 navio de 23.500.000 m³, 1 navio de 23.600.000 m³, 1 navio de 23.700.000 m³, 1 navio de 23.800.000 m³, 1 navio de 23.900.000 m³, 1 navio de 24.000.000 m³, 1 navio de 24.100.000 m³, 1 navio de 24.200.000 m³, 1 navio de 24.300.000 m³, 1 navio de 24.400.000 m³, 1 navio de 24.500.000 m³, 1 navio de 24.600.000 m³, 1 navio de 24.700.000 m³, 1 navio de 24.800.000 m³, 1 navio de 24.900.000 m³, 1 navio de 25.000.000 m³, 1 navio de 25.100.000 m³, 1 navio de 25.200.000 m³, 1 navio de 25.300.000 m³, 1 navio de 25.400.000 m³, 1 navio de 25.500.000 m³, 1 navio de 25.600.000 m³, 1 navio de 25.700.000 m³, 1 navio de 25.800.000 m³, 1 navio de 25.900.000 m³, 1 navio de 26.000.000 m³, 1 navio de 26.100.000 m³, 1 navio de 26.200.000 m³, 1 navio de 26.300.000 m³, 1 navio de 26.400.000 m³, 1 navio de 26.500.000 m³, 1 navio de 26.600.000 m³, 1 navio de 26.700.000 m³, 1 navio de 26.800.000 m³, 1 navio de 26.900.000 m³, 1 navio de 27.000.000 m³, 1 navio de 27.100.000 m³, 1 navio de 27.200.000 m³, 1 navio de 27.300.000 m³, 1 navio de 27.400.000 m³, 1 navio de 27.500.000 m³, 1 navio de 27.600.000 m³, 1 navio de 27.700.000 m³, 1 navio de 27.800.000 m³, 1 navio de 27.900.000 m³, 1 navio de 28.000.000 m³, 1 navio de 28.100.000 m³, 1 navio de 28.200.000 m³, 1 navio de 28.300.000 m³, 1 navio de 28.400.000 m³, 1 navio de 28.500.000 m³, 1 navio de 28.600.000 m³, 1 navio de 28.700.000 m³, 1 navio de 28.800.000 m³, 1 navio de 28.900.000 m³, 1 navio de 29.000.000 m³, 1 navio de 29.100.000 m³, 1 navio de 29.200.000 m³, 1 navio de 29.300.000 m³, 1 navio de 29.400.000 m³, 1 navio de 29.500.000 m³, 1 navio de 29.600.000 m³, 1 navio de 29.700.000 m³, 1 navio de 29.800.000 m³, 1 navio de 29.900.000 m³, 1 navio de 30.000.000 m³, 1 navio de 30.100.000 m³, 1 navio de 30.200.000 m³, 1 navio de 30.300.000 m³, 1 navio de 30.400.000 m³, 1 navio de 30.500.000 m³, 1 navio de 30.600.000 m³, 1 navio de 30.700.000 m³, 1 navio de 30.800.000 m³, 1 navio de 30.900.000 m³, 1 navio de 31.000.000 m³, 1 navio de 31.100.00





**perfil profissional**

## RESPEITO em primeiro lugar

O dinamismo e a complexidade do setor de gás, segundo a administradora de empresas **Glícia Carnevale**, 38 anos, foi o que a levou a mergulhar fundo nesse mercado por praticamente 13 anos. "É uma indústria essencial de passar despercebida", observa. Registrada na Engenharia Consultoria nessa área dentro do Sistema Fipep (Cadastro das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), costuma a atuar a nível de Engenharia de Mercado Petróleo e Gás, nessa experiência, que inclui de desafios, assim como em campo e com o cliente, como o mercado. "O desafio mesmo será voltar ao setor, ao DNA do negócio", continua, reconhecendo que muita coisa mudou. "Não falar agora sem estar devidamente informado não é tão simples quanto", diz ela, destacando que um dos valores mais importantes que um profissional deve cultivar ao longo de sua carreira é o respeito.

por **Rafael Garcia**



**RESPEITO** foi sempre o primeiro e o mais importante dos valores que Glícia Carnevale cultivou ao longo de sua carreira. Ela acredita que esse respeito deve ser cultivado em primeiro lugar, não apenas em relação aos colegas de trabalho, mas também em relação aos clientes e aos fornecedores. "O respeito é a base de qualquer relacionamento saudável", afirma. Ela destaca que, no mundo do gás, o respeito é ainda mais importante, pois se trata de um setor de alto risco e de alta complexidade. "É preciso ter um profissionalismo e uma ética muito elevadas", afirma. Ela também destaca que o respeito é um valor que deve ser cultivado em todos os níveis da organização, desde o nível operacional até o nível executivo. "O respeito é a base de qualquer relacionamento saudável", afirma. Ela também destaca que o respeito é um valor que deve ser cultivado em todos os níveis da organização, desde o nível operacional até o nível executivo.

# 62

Perfil profissional Glícia Carnevale

## Respeito em primeiro lugar

- CONSELHO EDITORIAL**
- Afonso Vianna Junior
  - Alexandre Castanhola Gurgel
  - Antonio Ricardo Pimentel de Oliveira
  - Bruno Musso
  - Colin Foster
  - David Zylbersztajn
  - Eduardo Mezzalana
  - Eraldo Montenegro
  - Flávio Franceschetti
  - Gary A. Logsdon
  - Geor Thomas Erhart
  - Gilberto Israel
  - Ivan Leão
  - Jean-Paul Terra Prates
  - João Carlos S. Pacheco
  - João Luiz de Deus Fernandes
  - José Fantine
  - Josué Rocha
  - Luiz B. Rêgo
  - Luiz Eduardo Braga Xavier
  - Marcelo Costa
  - Márcio Giannini
  - Márcio Rocha Melo
  - Marcus Ferrari
  - Marco Aurélio Latgé
  - Maria das Graças Silva
  - Mário Jorge C. dos Santos
  - Maurício B. Figueiredo
  - Nathan Medeiros
  - Paulo Buarque Guimarães
  - Roberto Alfradique V. de Macedo
  - Roberto Fainstein
  - Ronaldo J. Alves
  - Ronaldo Schubert Sampaio
  - Rubens Langer
  - Samuel Barbosa

**finos gostos**

## ESPÍRITO SANTA O SABOR DA AMAZÔNIA

Quando inaugurou seu restaurante em Santa Tereza, no Rio de Janeiro, há dez anos, o chef brasileiro Nelson de Faria não se preocupava com o clima tropical do local. Mas, depois de passar um tempo em uma fazenda no interior do Brasil, ele decidiu mudar o cardápio para refletir o sabor da Amazônia. "Foi uma decisão difícil, mas acho que valeu a pena", afirma. Ele destaca que o Espírito Santa é um restaurante que busca trazer o melhor da culinária brasileira para o Rio de Janeiro. "Queremos oferecer uma experiência gastronômica única para nossos clientes", afirma. Ele também destaca que o Espírito Santa é um restaurante que busca trazer o melhor da culinária brasileira para o Rio de Janeiro. "Queremos oferecer uma experiência gastronômica única para nossos clientes", afirma.



**Natasha Fink**

# 106

Fino Gosto

## Espírito Santa o sabor da Amazônia

- José Fantine
- Josué Rocha
- Luiz B. Rêgo
- Luiz Eduardo Braga Xavier
- Marcelo Costa
- Márcio Giannini
- Márcio Rocha Melo
- Marcus Ferrari
- Marco Aurélio Latgé
- Maria das Graças Silva
- Mário Jorge C. dos Santos
- Maurício B. Figueiredo
- Nathan Medeiros
- Paulo Buarque Guimarães
- Roberto Alfradique V. de Macedo
- Roberto Fainstein
- Ronaldo J. Alves
- Ronaldo Schubert Sampaio
- Rubens Langer
- Samuel Barbosa

artigos

- 88 *Geografia para controle de incidentes: um passo à frente dos desastres ambientais*, por Alessandro Diniz
- 92 *A importância da participação da sociedade no planejamento energético do país*, por Paulo Rocha
- 102 *Plataforma continental brasileira: Histórico, extensão e aspectos jurídicos*, por Jairo Marcondes de Souza

seções

- 4 editorial
- 6 hot news
- 10 indicadores tn
- 44 eventos
- 62 perfil profissional
- 73 caderno de sustentabilidade
- 94 pessoas
- 96 produtos e serviços
- 106 fino gosto
- 108 coffee break
- 110 feiras e congressos
- 111 opinião

ANO XVI • Número 101 • maio/jun 2015  
 Foto: Ilustração Petrobras/TN Petróleo

**OPINIÃO** | Se reclamar da situação não resolve, tem que propor!  
 de Afonso Vianna Junior, CEO, Diretor Executivo do Nelog, integrante do MDA Gestão em Petróleo e Gás do PSC

**PETROLEO | GAS | BIOCOMBUSTÍVEIS**

**TN Petróleo**

Resultado do primeiro trimestre de 2015:  
 A Petrobras reage com aumento da produção  
 Cobertura especial OTC 2015:  
 Indústria demanda inovação  
 tecnológica contínua  
 Pavilhão Brasil comemora 15 anos

**PRÉ-SAL influencia decisões no mercado mundial**

**ARTIGOS** | Geografia para controle de incidentes: um passo à frente dos desastres ambientais, por Alessandro Diniz | A importância da participação da sociedade no planejamento energético do país, por Paulo Rocha | Plataforma continental brasileira: Histórico, extensão e aspectos jurídicos, por Jairo Marcondes de Souza

Um novo ciclo no setor de O&G



# CONTE COM QUEM ESTÁ SEMPRE AO LADO DA INDÚSTRIA PARA VENCER OS DESAFIOS DO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS.



SOLUÇÕES  
EM TECNOLOGIA  
E INOVAÇÃO



FORMAÇÃO  
PROFISSIONAL



SEGURANÇA  
DO TRABALHO

O Sistema FIRJAN é seu parceiro estratégico no estado do Rio. Trabalhando lado a lado com as indústrias, fornece soluções especializadas e conteúdo técnico para sua empresa ser mais competitiva. Com foco em Petróleo e Gás, mapeia oportunidades de investimento e melhorias para o ambiente de negócios, forma profissionais qualificados, oferece soluções tecnológicas e serviços de saúde e segurança do trabalho pelo Sesi e Senai. Tudo isso para sua empresa aumentar a produtividade e vencer os desafios do mercado.

Entre em contato: [www.firjan.org.br/petroleoegas](http://www.firjan.org.br/petroleoegas) e [petroleo.gas@firjan.org.br](mailto:petroleo.gas@firjan.org.br)



[www.firjan.org.br](http://www.firjan.org.br)

Sistema  
**FIRJAN**



INFORMA,  
FORMA,  
TRANSFORMA.

## Sotreq anuncia novo contrato com o Grupo CBO

A Sotreq anuncia a venda de equipamentos para o Grupo CBO (Companhia Brasileira de Offshore), que segue seu plano de expansão de frota, com expectativa de chegar a 50 embarcações em 2020.

COM UMA FROTA de 23 embarcações, integram o Grupo CBO as seguintes empresas: Oceana Estaleiro, Estaleiro Aliança, Aliança Offshore e CBO Navegação.

O modelo Platform Supply Vessel (PSV4500), navio que receberá os equipamentos Caterpillar, está sendo construído pelo estaleiro Aliança, sediado no Rio de Janeiro. A embarcação será afretada à Petrobras, para atender à demanda no suporte à exploração de gás e petróleo, especialmente dos campos relacionados à camada pré-sal. Foi licitada na sexta rodada do Programa de Renovação da Frota de Embarcações de Apoio Marítimo (Prorefam) da estatal.

Serão entregues, em agosto, quatro grupos geradores Caterpillar, modelo 3512C de 1.700 ekW @ 690 V, para aplicação diesel-elétrica em embarcação PSV. Também foi vendido um grupo gerador Caterpillar modelo C18, para operação em modo "porto/emergência".

Conforme estabelecido pelas normas da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), os equipamentos têm alto nível de conteúdo local e foram testados e certificados na



Foto: Divulgação



fábrica da Caterpillar, localizada em Piracicaba, no interior de São Paulo.

"Mais uma vez, reiteramos nosso compromisso com o

Grupo CBO, presente nas principais bacias petrolíferas brasileiras, orgulhosos de colaborar com seu crescimento e, consequentemente, da indústria do setor offshore", afirmou **Rodrigo Faria**, gerente de Vendas de Mercado Marítimo da Sotreq.

**Parceria** – Esta é a sétima embarcação encomendada pelo Grupo CBO equipada com Caterpillar nos últimos meses. Em novembro de 2014, foi anunciada a entrega

de motores e grupos geradores para duas embarcações PSV, as primeiras construídas pelo estaleiro Oceana em Itajaí (SC). Em dezembro, a Sotreq informou o contrato para equipar quatro AHTS (Anchor Handling Tug Supply Vessels) do Grupo CBO, em um negócio que marcou a primeira venda da Sotreq de um pacote de propulsão completo, que inclui, além dos motores MaK, os propulsores de passo controlável Cat@ Propulsion, agregados recentemente ao seu portfólio.

Em 2015, a Caterpillar chegou à marca de 150 grupos geradores vendidos para aplicação no segmento de petróleo e marítimo no Brasil. Os motores da família 3500 responderam por 76% das vendas totais. ■

## Sotreq investe na Radix

O GRUPO SOTREQ anunciou a aquisição de 50% da Radix Engenharia e Software. A convergência de valores e competências entre as duas organizações foi fundamental para a decisão da Sotreq em tornar-se sócia da empresa, bem como para a Radix acolher esse investimento.

A Sotreq atua em diferentes segmentos e representa marcas líderes de produtos que atendem

a mercados tais como: construção, florestal, movimentação de materiais, mineração, petróleo e marítimo, energia e distribuição, e tem por definição propiciar disponibilidade e eficiência diferenciadas no uso e na gestão de bens de produção.

A Radix Engenharia e Software, por sua vez, oferece serviços e soluções de TI qualificados e com

independência tecnológica. A companhia ocupa há quatro anos uma posição de destaque no ranking As Melhores Empresas para Trabalhar, realizado pelo Great Place to Work Institute.

As empresas estão confiantes de que a parceria vai resultar em ganhos, sobretudo aos clientes. Inovação e tecnologia, as empresas poderão somar maior valor em produtividade em sua entrega. ■

# Entra em operação o petroleiro André Rebouças



A EMBARCAÇÃO É A NONA encomendada a estaleiros nacionais pelo Programa de Modernização e Expansão da Frota (Promef) a entrar em operação. Na ocasião, também foi realizado o batismo de outro suezmax, o *Marcílio Dias*, sexto navio do Promef a entrar na fase de acabamentos. O *André Rebouças* é o quinto da série de dez navios do tipo suezmax que serão construídos pelo EAS. Depois de abastecer em Salvador, a embarcação seguirá para a Bacia de Campos, onde fará sua primeira operação de carregamento de petróleo.

O presidente da Transpetro, **Claudio Campos**, ressaltou a qualidade dos navios entregues à companhia: "Hoje está entrando em operação o 9º navio do Promef, programa que é fruto de uma grande parceria com o Governo Federal. A cada novo navio entregue, constato como temos melhorado a qualidade de nossas embarcações e a produtividade alcançada em sua construção", disse.

Para o presidente da Petrobras, **Aldemir Bendine**, ao utilizar navios novos, é possível "melhorar sensivelmente as condições de transporte de petróleo": "Só com os oito na-



## FICHA TÉCNICA

Porte bruto (TPB): 157.700 ton  
Comprimento total: 274,20 m  
Boca: 48,00 m  
Calado: 17,00 m  
Velocidade de projeto: 14,8 nós  
Autonomia: 20.000 milhas  
O consumo total de óleo combustível do tipo RMK-45, considerando a operação do MCP e de um MCA, é de 69,0 toneladas por dia.



vios entregues ao longo de quatro anos, deixamos de gastar US\$ 35 milhões por ano com aluguel de embarcações. Esses dois novos navios somados a outros cinco vão gerar uma economia de US\$ 21 milhões só este ano, o que equivale a 60% dos custos que temos para transportar petróleo pelo mar", afirmou Bendine.

Os navios suezmax são destinados ao transporte de óleo cru na exportação e cabotagem, com capacidade de transporte de carga de cerca de 1 milhão de barris de petróleo, o equivalente a quase metade da produção brasileira diária. No momento, há 14 navios encomendados pela Transpetro em diferentes fases de construção, sendo seis no estágio de acabamento. ■



## FMC Technologies e Technip formam a joint-venture Forsys Subsea

A FMC TECHNOLOGIES e a Technip lançaram uma joint-venture chamada Forsys Subsea, com atuação voltada para a otimização da integração entre os sistemas submarinos de produção e processamento (SPS) e risers, umbilicais e flowlines (Surf). A expectativa é de que seja adotado um novo modo de projeção e manutenção de campos de petróleo, reduzindo os custos dos projetos em ao menos 30%.

Com início de operações previsto para o segundo semestre deste ano,



a empresa contará com 320 funcionários, a maioria especializada em projetos de pré-detalhamento e detalhamento (Feed). O CEO da FMC, **John Grempe**, destacou que, no cenário de queda de preço do barril de petróleo, é fundamental essa abordagem buscando redução de custos.

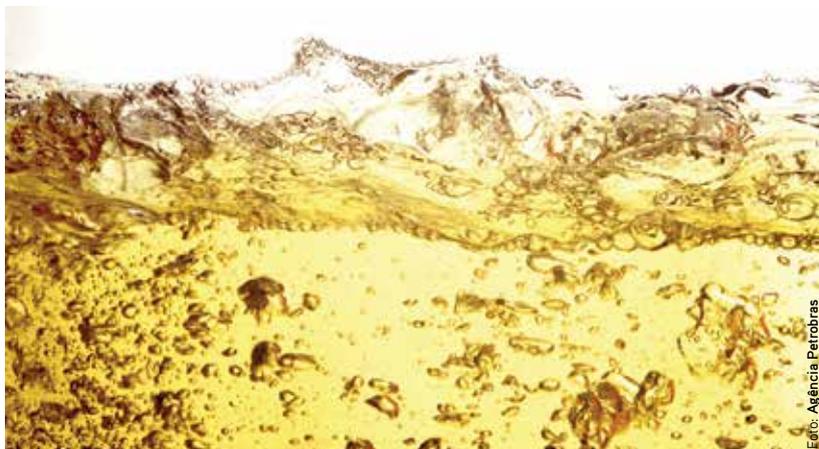
O executivo ressaltou ainda que, ao se propor a fazer a integração entre os SPS e Surf, a Forsys Subsea irá retirar parte da responsabilidade das petroleiras sobre o projeto, assumindo, consequentemente, mais riscos. "A questão é que acreditamos que podemos gerenciar esse risco melhor e, portanto, mitigá-lo por meio dessa parceria", argumentou Grempe.

A atuação da empresa se dará através de escritórios próprios no mundo todo, como Houston, Paris, Rio de Janeiro, Oslo e Cingapura, além da sede em Londres. O CEO da Forsys será Alain Marion, da Technip, enquanto Arild Selvig, da FMC, foi designado para o cargo de CTO. ■

# Gasolina vendida no Brasil terá aditivação mínima a partir de julho

A GASOLINA comercializada em todo o país vai conter detergente dispersante a partir de julho. Ou seja: terá um mínimo de aditivação. A medida faz parte de uma resolução da ANP, que entra em vigor no primeiro dia do referido mês. Embora não implique mudanças tão significativas para os revendedores, toda alteração gera muitas dúvidas durante adequação. Por isso, o assunto será discutido no 11º Fórum de Debates sobre Qualidade e Uso de Combustíveis, que terá a presença da superintendente de biocombustíveis da ANP, Rosângela Moreira de Araújo, e do gerente de Desenvolvimento de Produto da Petrobras, Frederico Kremer.

Quando a medida entrar em vigor, na bomba, o consumidor continuará tendo duas opções de produto: a gasolina comum e a gasolina aditivada. Porém, ambas terão melhor qualidade em relação ao combustível comercializado hoje. "A aditivação de detergentes e dispersantes será mais um requi-



sito de qualidade de gasolina. Ou seja: será benefício adicional para os consumidores", explica o gerente de Abastecimento do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), **Ernani Filgueiras**.

A ANP informou que a mudança virá para atender à evolução tecnológica dos motores e, principalmente, oferecer um produto

menos nocivo ao meio ambiente, uma vez que a gasolina vai reduzir as emissões de gases poluentes. Isso se deve à nova composição com menos enxofre.

Para os veículos, a medida deve trazer benefícios. O aditivo dissolve partes de parafina presentes no combustível, ou seja, serve para manter a linha de alimentação limpa — isso inclui peças como bomba, bico injetor, entre outras. Manter o motor limpo impede a perda de pressão das válvulas e ajuda a manter a potência do carro. ■

## 42º Leilão de Biodiesel da ANP negocia 671,3 milhões de litros

NO 42º LEILÃO de Biodiesel da ANP foram arrematados 671,3 milhões de litros de biodiesel, sendo 99,7% deste volume oriundos de produtores detentores do selo Combustível Social. O preço médio foi de R\$ 2,021/L, sem considerar a margem Petrobras, e o valor total negociado atingiu o patamar de R\$ 1,36 bilhão, refletindo num deságio médio de 18,59% quando comparado com o preço máximo de referência médio (R\$ 2,483/L).

A apresentação das ofertas de biodiesel ocorreu em um único dia (27/03), com 37 produtores

disponibilizando um volume total de 824,68 milhões de litros, sendo 99,4% de produtores detentores do selo Combustível Social.

No primeiro dia de seleção das ofertas (31/03), foram arrematados 567,664 milhões de litros de biodiesel exclusivamente de produtores detentores de selo Combustível Social, em torno de 68,8% do total ofertado para todo o leilão.

No segundo dia de seleção das ofertas (01/04), foram arrematados 103,6 milhões de litros de biodiesel de produtores detentores ou não de selo Combustível Social, em torno de 15,4% do total ofertado no leilão.

Os Leilões de Biodiesel destinam-se a atender o disposto na Lei n. 13.033, publicada no DOU em 24/09/14, que estabelece em 7% o percentual mínimo obrigatório de adição de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final (B7), a partir de 01/11/14.

O 42º Leilão (L42) visa garantir o abastecimento de biodiesel no mercado nacional durante o período de maio a junho de 2015, conforme diretrizes da Portaria n. 476, de 15/08/12, do Ministério de Minas e Energia, e critérios estabelecidos no Edital de Leilão Público n. 002/15-ANP. ■

## IBP divulga propostas para fomentar conteúdo local

Estudo aponta que a priorização de segmentos ajuda no desenvolvimento dessa política

NO DIA 25 DE MAIO, o Instituto Brasileiro do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) apresentou propostas a fim de contribuir para a evolução e o aprimoramento da política de conteúdo nacional aplicada ao setor de óleo e gás no país.

Dentre elas, destaca-se a simplificação da contratação dos compromissos, por meio da priorização de segmentos estratégicos da cadeia de fornecimento com maior vocação para se desenvolverem sob a ótica da geração de empregos e a incorporação de tecnologia.

Para subsidiar essa proposta, o IBP encomendou um estudo da consultoria Bain&CO, que mapeou sete setores para serem priorizados, a partir de uma análise do valor socioeconômico que estes tem para o país e da relevância mundial da demanda brasileira. São eles: projeto, fabricação e instalação de módulos e topsides; equipamentos submarinos; serviços de instalação submarinos; perfuração e completação de poços de alta tecnologia; máquinas e equipamentos de alta tecnologia; máquinas e equipamentos de média tecnologia; e construção naval de embarcações de apoio marítimo (EAM). ■



## Os produtos e serviços da Rexnord mantêm seus sistemas funcionando.

### Nós mantemos o setor de petróleo e gás em movimento.

Por décadas, especialistas em petróleo e gás têm contado com as soluções Falk e Rexnord. Isso não se resume apenas aos acoplamentos, proteções de eixos rotativos, ou aos incontáveis produtos adicionais que a Rexnord coloca no mercado. Trata-se também de nosso histórico de suporte a operações de petróleo e gás em todo o mundo por mais de um século. Nós trabalhamos para melhorar o tempo de disponibilidade de seu equipamento.

Estamos fortalecendo relacionamentos com profissionais do setor de petróleo e gás em todo o Brasil para que possamos proporcionar melhor atendimento ao cliente, melhor disponibilidade e entrega de produtos, preços competitivos e maior acesso aos especialistas do setor e de engenharia da Rexnord.

Entre em contato conosco para saber como é fácil fazer negócios com nossa equipe, ou faça o download de um resumo das informações em nossa webpage.

### A Rexnord fornece uma linha completa de produtos e serviços:

Acoplamentos  
Redutores  
Correntes industriais  
Equipamentos de transporte

Rolamentos  
Instalação, testes,  
manutenção e reparos

(+55)(51) 3579 8081  
CONSULTAS.BR@REXNORD.COM.BR  
WWW.REXNORD.COM.BR

**REXNORD**

# Queda no preço do petróleo incentiva recuperação na Zona do Euro

Estudo da Ernst & Young aponta que políticas públicas e auxílio do Banco Central Europeu também serão fatores importantes para que a Europa saia do cenário de deflação.

APÓS UM 2014 de recuperação incerta, a Zona do Euro inicia 2015 auxiliada por dois motores de crescimento importantes – os preços do petróleo em forte baixa e políticas monetárias de flexibilização quantitativa. É o que indica a edição de março do *Eurozone Forecast*, estudo da Ernst & Young (EY). Esses dois fatores vão apoiar a recuperação doméstica, que começou em 2014, ajudando a acelerar o crescimento do PIB de 0,9%, em 2014, para 1,5%, este ano, e 1,8%, em 2016.

Contudo, a perspectiva de médio prazo permanece limitada por uma série de fatores estruturais, em especial a necessidade de contenção fiscal e o efeito da alta taxa de desemprego sobre o crescimento dos salários. Esses fatores significam que o crescimento deve permanecer em torno de 1,6% ao ano entre 2017 e 2019. Enquanto isso, a crise na Ucrânia e as difíceis negociações sobre a dívida grega vão continuar a representar um risco para a estabilidade econômica e financeira europeia por algum tempo.

O aumento da confiança dos consumidores e a recuperação parcial do mercado de trabalho sinalizam uma melhoria gradual da economia da Zona Euro, apoiada pelos preços mais baixos do petróleo. O levantamento estima que a renda real das famílias deva aumentar 2,5%, este ano, permitindo o crescimento dos gastos do consumidor de 0,9%, em 2014, para 1,6% em 2015.

Para **Tom Rogers**, porta-voz do estudo, o crescimento de gastos dos consumidores deve ser o maior desde 2007. “As famílias devem notar uma redução, entre 10% e 15% em seus gastos com combustível. No entanto,



os governos devem continuar a investir em reformas no mercado de trabalho para combater os altos índices de desemprego e expandir as oportunidades de ocupação para grupos como os jovens desempregados e aqueles com níveis de qualificação mais baixos”, afirma Rogers.

Segundo **Mark Otty**, sócio-líder da EY para a região da Europa,



Oriente Médio, Índia e África, as famílias estão respondendo ao mercado de trabalho aquecido e aos lucros relacionados ao setor energético. “Esse aumento na demanda irá apresentar uma série de oportunidades de crescimento em diversos setores voltados para o consumidor, mas, ao mesmo tempo, um euro desvalorizado significa que pode haver um movimento em direção a bens de consumo produzidos internamente. As empresas precisam compreender de que maneira esses dois fatores impactam seus mercados de atuação”, diz Otty. **Temores de deflação incentivam auxílio do Banco Central Europeu (BCE) aos exportadores** – A queda nos preços do petróleo pode impactar a inflação, partindo de um cenário de 0,4% em outubro, para -0,6% em janeiro. Além de intensificar os temores sobre um período prolongado de queda dos preços na Zona Euro.

A economia real e os impactos da taxa de câmbio devem auxiliar

a recuperação econômica alterando o cenário da inflação de -0,2%, em 2015, para 1,1%, em 2016, atingindo 1,7% até 2019. Tais fatores podem enfraquecer o Euro, que deve deixar o patamar de US\$ 1,14, de fevereiro deste ano, para pouco mais de US\$ 1 até o final de 2015, oferecendo um importante impulso para a competitividade dos exportadores europeus nos mercados globais.

**Fatores internos e externos apoiam investimentos** – A melhoria das perspectivas 2015/2016, juntamente com o conjunto de medidas que estão sendo tomadas pelo BCE, vão gerar uma recuperação nos gastos ao longo dos próximos dois anos. Mesmo que a crescente demanda por empréstimos ainda não seja sentida pelos bancos, as condições parecem certas para maiores investimentos.

Os bancos também estão relatando a melhoria do acesso aos mercados de financiamento, e as taxas de empréstimo entre as classes de ativos devem cair ainda mais ao longo dos próximos anos. Portanto, o aumento da demanda deve ser complementado pela redução nas taxas, fortalecendo a recuperação dos investimentos.

**Olhando para o futuro** – O governo europeu precisa aproveitar este período de melhora nas condições econômicas para minimizar os impactos em curto prazo das reformas, de modo que seus retornos em longo prazo possam ser aproveitados pela população. Prioridades variam em cada país, mas novas reformas no mercado de trabalho, alterações nos direitos fiscais e de prestações melhorarão as perspectivas de crescimento de longo prazo. ■



A Wärtsilä começou sua história no Brasil em 1990. Ao longo desses 25 anos, implantou três novos centros de serviços: em Niterói (RJ), Manaus (AM) e Pernambuco (PE). Com a recente instalação da primeira fábrica multiproduto nas Américas, no Porto do Açu, a empresa fortalece ainda mais sua estrutura no país, acreditando em um futuro promissor no mercado brasileiro. Para mais informações visite [www.wartsila.com](http://www.wartsila.com)

ENERGY  
ENVIRONMENT  
ECONOMY

  
WÄRTSILÄ

# Pré-sal bate novo recorde: produção ultrapassa 800 mil barris de petróleo por dia

A PRODUÇÃO DE PETRÓLEO nos campos operados pela companhia na província do pré-sal nas bacias de Santos e Campos atingiu, no dia 11 de abril de 2015, a marca de 800 mil barris de petróleo por dia (bpd), configurando novo recorde de produção diária. Desse volume, cerca de 74% (590 mil bpd) correspondem à parcela da companhia e o restante à das empresas parceiras nas diversas áreas de produção da camada pré-sal.

A produção de 800 mil barris por dia foi alcançada apenas oito anos após a primeira descoberta de petróleo na camada pré-sal, ocorrida em 2006, tempo inferior ao que foi necessário para se chegar ao mesmo patamar em outras áreas de produção marítima. Para que a Petrobras alcançasse, no Brasil, a produção de petróleo de 800 mil barris por dia foram necessários 40 anos, com a contribuição de 6.374 poços. Na Bacia de Campos, esse mesmo volume de produção foi alcançado em 24 anos, com 423 poços.

A marca de 800 mil bpd foi obtida agora, no pré-sal, através de 39 poços produtores. Desses



poços, 20 estão localizados na Bacia de Santos, que responde por 64% da produção (511 mil barris por dia). Os demais 19 poços estão localizados na Bacia de Campos e respondem por 36% da produção (291 mil barris por dia).

No dia do recorde, 11 sistemas de produção definitivos e um sistema de produção antecipado estavam em operação na camada pré-sal. Sete desses sistemas produziam exclusivamente petróleo proveniente dessa camada geológica.

Contribuiu para o alcance desse recorde o início da operação do sistema de produção antecipada instalado no campo de Búzios em março deste ano, por meio do navio-plataforma *Dynamic Producer*, que constituiu a primeira produção de petróleo e gás de longa duração na área da chamada Cessão Onerosa. Além desse sistema, contribuiu, também, para esse resultado o início da produção da plataforma P-20, na camada pré-sal, no campo de Marlim na Bacia de Campos, que será importante para futuros incrementos da produção na área. ■

## A JDR é líder global em cabos submarinos e sistemas umbilicais de primeira classe.

Desde a concepção até a entrega, projetamos e fabricamos nossos produtos para garantir uma implantação segura e confiável. Para isso, oferecemos suporte em instalação e manutenção durante todo o planejamento do projeto, a mobilização, instalação, reparação e manutenção planejada bem como peças de reposição originais e garantidas. A JDR está totalmente comprometida com o ciclo de vida dos seus produtos. Estamos presentes em todas as etapas do processo.



PROVIDING THE **VITAL CONNECTION**

- UNITED KINGDOM
- UNITED STATES
- WEST AFRICA
- THAILAND
- SINGAPORE
- GERMANY
- BRASIL

- @ConnectwithJDR
- /jdr-cable-systems
- /ConnectwithJDR

WWW.JDRGLOBAL.COM

# Sua segurança é nossa paixão.

## Sua parceira em segurança desde 1889

### Equipamentos de segurança, treinamentos e serviços Dräger

Na Dräger, temos soluções completas para locação e serviços em local determinado pelo cliente, o que aumenta a eficiência e a segurança.

A Dräger oferece desde dispositivos de detecção de gás até produtos de proteção individual. Nossos serviços garantem a disponibilidade de todos os equipamentos de segurança, e nós administramos toda a ação: logística, problemas de manutenção (independentemente da marca do equipamento) e ainda certificação pelo Inmetro.

Para mais informações, acesse [www.draeger.com](http://www.draeger.com).

**Dräger. Tecnologia para a vida.**

## Ebtida positivo de R\$ 37,8 milhões

Em fase operacional, Porto do Açu tem obras de infraestrutura básica finalizadas. Desde 2007, o empreendimento recebeu R\$ 8,1 bilhões em investimentos

COM O INÍCIO DAS operações do Porto do Açu no final de 2014, a Prumo registrou Ebitda (lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização) positivo de R\$ 37,8 milhões. O dado foi divulgado no relatório de resultado do 1º trimestre de 2015, que contempla ainda os investimentos realizados desde o início da construção do empreendimento, em 2007.

No total, o Porto do Açu já recebeu R\$ 8,1 bilhões em investimentos. Deste montante, R\$ 3 bilhões foram investidos pela Ferroport (joint venture formada pela Prumo e a Anglo American) e pela Anglo American, e R\$ 5,1 bilhões pela Porto do Açu Operações (subsidiária da Prumo Logística). Os valores não contabilizam os juros capitalizados.

"O ano de 2015 começou com grandes perspectivas para a consolidação do Porto do Açu como a principal alternativa para a solução dos problemas, principalmente da indústria de petróleo

e gás. Com a demanda da indústria de O&G por redução de custos e aumento de produção, o Porto do Açu se apresenta como uma

alternativa de baixo custo, eficiente e pronta para atender às empresas de petróleo e seus fornecedores. Estamos muito otimistas e acreditamos que este ano será de grandes conquistas para a Prumo", comenta **Eduardo Parente**, CEO da companhia.



Foto: Divulgação

Outro destaque do trimestre foi a conclusão das obras de infraestrutura básica do Porto do Açu. Após a entrada em operação no final de 2014, a empresa está dedicada à: atração de novos contratos comerciais, operação do Terminal Multicargas (TMULT), e na construção e desenvolvimento do Terminal de Petróleo (TOIL).

**Resultado** – De janeiro a março deste ano foram investidos R\$ 270,1 milhões no Porto do Açu (não incluindo juros capitalizados), sendo R\$ 109 milhões pela Ferroport e Anglo American, e R\$ 161,1 milhões pela Porto do Açu Operações. Deste total, R\$ 30,4 milhões foram aplicados na construção do quebra-mar e R\$ 31,4 milhões na dragagem, ambos do Terminal 1. No canal do Terminal 2 foram desembolsados R\$ 88,7 milhões, que inclui R\$ 63,7 milhões no quebra-mar, R\$ 20,3 milhões na dragagem do canal e R\$ 4,7 milhões no TMULT e outros.

Além disso, R\$ 41,6 milhões foram alocados no desenvolvimento e construção de outras obras de infraestrutura, como a pavimentação e manutenção de vias, sustentabilidade, projetos de engenharia e gerenciamento de obras, além da implantação da Linha de Transmissão de 345 kV, que conectará o Porto ao Sistema Interligado Nacional.

No período, a Prumo registrou receita líquida de R\$ 75,4 milhões. O incremento em relação ao mesmo período do ano passado se deve aos novos contratos assinados ao longo de 2014 e ao início das operações da Ferroport em outubro de 2014.

A Companhia fechou o primeiro trimestre com um saldo em caixa e equivalentes de R\$ 406,6 milhões e com endividamento de R\$ 3,3 bilhões, incluindo os juros e atualização monetária. O prejuízo líquido no período foi de R\$ 32,9 milhões. ■

**FX**  
**FLUXCON**  
INSTRUMENTAÇÃO &  
MEÇÃO DE VAZÃO

**LANÇAMENTO**

**Nós não aprimoramos...**

**...reinventamos o Porta Placa**

**FX METER** DC  
PORTA PLACA CÂMARA DUPLA

[www.fluxcon.com.br](http://www.fluxcon.com.br)  
55 19 3935-7860





# Para as crescentes necessidades marítimas, ClassNK tem soluções.

Assim como a economia mundial cresce e muda, a indústria marítima é confrontada com desafios cada vez maiores. Com cerca de 20% da frota mercante mundial, compreendemos os requisitos para o futuro da segurança marítima, e estamos a trabalhar para o desenvolvimento de novas ferramentas e tecnologias para responder às necessidades de mudança da indústria marítima. Saiba mais sobre os nossos esforços para desenvolver a segurança marítima e a proteção do ambiente marinho em [www.classnk.com](http://www.classnk.com)

**Autoridade Mundial em Normas Marítimas**

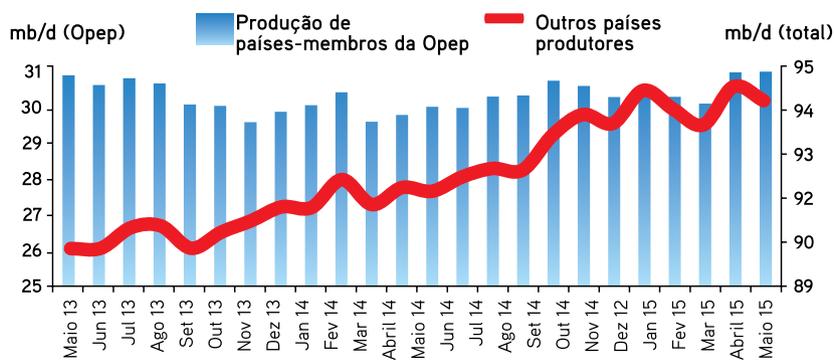
**ClassNK**  
[www.classnk.com](http://www.classnk.com)

## Opep eleva produção de petróleo e contribui para oferta excessiva apesar de elevação da demanda

A ORGANIZAÇÃO dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) informou que a produção de petróleo de seus membros subiu ainda mais em abril, mantendo o excedente de oferta no mercado mundial apesar de forte demanda, e sinalizando que a estratégia do grupo de deixar os preços caírem para ferir outros produtores está fazendo efeito.

Em um relatório mensal publicado nesta terça-feira, a Opep afirmou que a demanda por seu petróleo neste ano deve ser 50 mil barris por dia (bpd) mais elevada do que acreditava anteriormente, graças a uma previsão de oferta ligeiramente mais baixa de produtores que não pertencem ao grupo.

Produção de países-membros da Opep e não membros – maio/2013 a maio/2015



De acordo com o relatório, a produção dos membros do grupo em abril aumentou em 18 mil bpd com base em números de fontes secundárias, devido à produção recorde do grande exportador

Arábia Saudita e aumentos no Iraque e no Irã.

Se a Opep mantiver a extração no nível de abril, o relatório indica que haverá um excesso de oferta de 1,52 milhão de barris/dia em 2015. ■

## Banco Central prevê retração de 0,5% do PIB e inflação de 7,9% em 2015

O BANCO CENTRAL (BC) prevê retração de 0,5% da economia em 2015. A perspectiva para o Produto Interno Bruto (PIB) está no Relatório de Inflação do primeiro trimestre, divulgado em 26 de março. Para o PIB de 2014, a previsão da autoridade monetária foi revista: de alta de 0,2%, para retração de 0,1%.

De acordo com as projeções do BC, a inflação medida pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) deve ficar em 7,9% este ano, 1,8 ponto percentual superior à do relatório anterior, divulgado em dezembro. Para 2016, a previsão é de que o IPCA encerre o ano em 4,9%. Para o primeiro trimestre de 2017, a projeção é de 4,7%. A meta determinada pelo Conselho Monetário Nacional



(CMN) é de 4,5%, com tolerância de dois pontos percentuais para mais ou para menos.

O relatório destaca ainda que no cenário de mercado, que incorpora dados da pesquisa feita pelo Departamento de Relacionamento com Investidores e Estudos Especiais (Gerin), as projeções indicam inflação de 7,9% em 2015, 5,1% em 2016 e 4,9% no primeiro trimestre de 2017.

Com relação à política monetária, o Comitê de Política Monetária (Copom) do BC reafirma que "a inflação se eleva no curto prazo e tende a permanecer elevada em 2015". Segundo o comitê, a política monetária pode e deve conter os efeitos de segunda ordem decorrentes dos movimentos de ajustes de preços. O Copom também renovou a posição de que o cenário de convergência da inflação para o centro da meta em 2016 tem se fortalecido. ■



## PELO MUNDO



**BOLÍVIA:** O presidente Evo Morales assinou dois contratos

de exploração de gás natural com a Petrobras em operações que demandarão um investimento total de US\$ 204 milhões. Os convênios foram assinados para as áreas de exploração denominadas Astillero e San Telmo. O país andino iniciou uma intensa exploração de novas jazidas para ampliar suas reservas, o que, no atual ritmo de consumo, conseguiriam em 2023, embora analistas críticos considerem que na realidade haverá déficit a partir de 2017. Atualmente, a Bolívia exporta gás natural para Brasil e Argentina.



**ARGENTINA:** A formação geológica de Vaca Muerta,

na Bacia Neuquina, no sudoeste da Argentina, tem uma área que se estende por 30 mil km<sup>2</sup> com um potencial estimado de 21 bilhões de m<sup>3</sup> de shale gas e quase 27 milhões de barris de petróleo não convencional. Esta jazida tornou a Argentina a segunda maior detentora de reservas recuperáveis de shale gas do planeta. Apesar dos problemas econômicos que afetam o país, empresas como a Chevron, a Dow e a Petronas fecharam acordos para viabilizar a exploração dos depósitos de folhelho no país.



**MÉXICO:** Apesar da recente aprovação do pacote de

reforma energética que abre o mercado petrolífero mexicano para empresas e investidores interna-

cionais, mais de dez mil pessoas que trabalhavam em empresas mexicanas de serviços petrolíferos foram demitidas em um momento em que a estatal Petróleos Mexicanos (Pemex) está cortando contratos devido à queda do preço internacional do petróleo. A produção de petróleo da Pemex caiu pelo décimo ano. A empresa registrou um prejuízo líquido de cerca de US\$ 4,4 bilhões no terceiro trimestre de 2014.



**EUA:** O relatório do Departamento de Energia

americano mostrou que os estoques de petróleo no país ampliaram-se em 1,9 milhão de barris na semana encerrada em 24 de abril, perante a anterior, para 490,9 milhões de barris. O relatório apontou ainda que as refinarias utilizaram 91,3% da capacidade operacional na semana passada, ante 91,2% na semana anterior. Os níveis de gasolina subiram em 1,7 milhão de barris, para 227,4 milhões de barris.



**RÚSSIA:** Graças a um regime tributário que atenua

o pagamento de imposto quando o rublo desvaloriza e o preço do petróleo cai, as companhias de petróleo da Rússia estão lidando de forma satisfatória com a menor cotação do barril de petróleo e as sanções internacionais. No passado, a Rússia e a Opep chegaram a discutir uma possível cooperação para limitar a oferta de petróleo aos mercados globais, mas Moscou nunca cumpriu promessas de reduzir sua produção. ■

### Marine Solutions

- Port Agency
- Offshore Agency
- Shore Side Logistics
- Shipyard & Dry Dock Support
- Crew Logistics
- Door to Deck Logistics
- Global Marine Travel
- Liner Husbandry
- Engineering
- Survey & Loss Adjustors



### ISS Offshore Solutions

- Timely delivered supply chain support and project logistics
- Specialised local on-the-ground support through our global proprietary network of port agents
- Competence transfer to all our sites where your vessels are in operation, guaranteeing the same high standard of industry knowledge to support your business best
- A proactive local presence with a global partnership capacity
- **HSSE compliance and ethics** – to deliver the highest standards in shipping agency and logistic projects

ISS Brazil operates a dedicated offshore division in Rio de Janeiro, working alongside our network of local port offices and subagents ready to support your business across the country

### Inchcape Shipping Services

Head Office

Rua Conselheiro Saraiva 28-4 andar

Rio de Janeiro

Phone: +55 21 3622-5756

Email: offshore.brazil@iss-shipping.com

[www.iss-shipping.com](http://www.iss-shipping.com)

A World of Local Expertise

# Queda do preço do petróleo afeta lucro e receita das majors

Depois de um trimestre em que os preços do petróleo caíram para seus níveis mais baixos em seis anos, o mercado ainda não se recuperou totalmente.

POR CONTA DA QUEDA vertiginosa do insumo, a indústria do setor de óleo e gás vem passando por sua primeira grande crise neste século. Dessa vez, devido a uma manobra da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep): a entidade manteve os níveis da produção de seus membros, mesmo diante do enfraquecimento da demanda

global. Tal situação levou empresas de petróleo a reduzirem orçamentos em todo o mundo.

Nesse cenário de desinvestimento e ajustes nos gastos, as majors do setor apresentaram seus resultados do primeiro trimestre de 2015.

**Shell** – A anglo-holandesa cresceu 7% no lucro líquido, mas a receita recuou, é o que informa a empre-

sa – atingiu US\$ 4,76 bilhões. O recuo foi de 40%, de janeiro a março, em comparação com o mesmo período do ano passado, chegando a US\$ 65,71 bilhões.

**BG Group** – Apesar de a receita da companhia britânica ter caído 23,2% no período (para US\$ 3,82 bilhões), a empresa registrou lucro líquido de US\$ 240 milhões no primeiro trimestre do ano,

## Produção da Petrobras de óleo, LGN e gás natural

Período de 11/2014 a 04/2015

### Produção de óleo e LGN (em mbpd) - Brasil

	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Bacia de Campos	1.572,5	1.631,8	2.191,7	1.560,8	1.520,8	1.506,4
Outras (offshore)	342,9	385,5	393,2	391,0	394,6	436,3
Total offshore	1.915,4	2.017,4	1.997,4	1.951,8	1.915,4	1.942,7
Total onshore	195,2	194,8	194,3	194,7	192,9	191,5
Total Brasil	2.110,6	2.212,2	2.191,7	2.146,5	2.108,2	2.134,2

### Produção de GN sem liquefeito (em mm<sup>3</sup>/d)\* - Brasil

	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Bacia de Campos	26.419,1	27.181,3	26.829,4	26.688,8	26.323,5	25.396,3
Outras (offshore)	27.385,5	29.316,7	30.475,8	29.806,6	30.499,7	30.921,2
Total offshore	53.804,6	56.498,0	57.305,3	56.495,4	56.823,2	56.317,5
Total onshore	16.971,2	17.017,3	17.253,4	17.472,4	17.220,4	17.052,7
Total Brasil	70.775,8	73.515,3	74.558,7	73.967,8	74.043,6	73.370,2

### Produção de óleo e LGN (em mbpd)\*\* - Internacional

	Novembro	Dezembro	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Exterior	99,4	99,5	97,6	100,4	101,9	102,2

### Produção de GN sem liquefeito (em mm<sup>3</sup>/d) - Internacional

Exterior	14.554,6	15.022,0	14.646,0	15.016,3	14.924,4	14.832,5
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

### Produção total de óleo, LGN e de gás natural (em mboe/d)

Brasil+Exterior	2.740,9	2.862,5	2.844,5	2.800,4	2.763,7	2.785,2
-----------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

(\*) Inclui gás injetado.

(\*\*) Em 2003 inclui os dados da Petrobras Energia (ex-Pecom). Fonte: Petrobras

## DJ OIL & GAS (%)

10.03.2015 | 18.05.2015

-1.49 | -0.03

Variação no período: 5.88% ▲

## BOVESPA (%)

10.03.2015 | 18.05.2015

-1.80 | -1.82

Variação no período: 13.77% ▲

## DÓLAR COMERCIAL\*

10.03.2015 | 18.05.2015

3.102 | 3.007

Variação no período: -3.30% ▼

## EURO COMERCIAL\*

10.03.2015 | 18.05.2015

3.31 | 3.40

Variação no período: 0.93% ▲

\*Valor de venda, em R\$

queda de 78,4% na comparação anual. Sua receita reflete a volatilidade do petróleo.

**Repsol** – A petrolífera espanhola anunciou queda de 5,7% no lucro do primeiro trimestre: baixou para 761 milhões de euros, na comparação com o mesmo período do ano passado. A atividade de refino faturou mais do que a área de produção da empresa.

**BP** – A BP, multinacional sediada no Reino Unido, reportou lucro líquido de US\$ 2,1 bilhões no primeiro trimestre de 2015, uma queda de 39,6% em relação a igual período de 2014, quando a empresa somou lucro de US\$ 3,48 bilhões.

**PetroChina** – O lucro líquido da gigante petrolífera chinesa caiu 82% no primeiro trimestre de 2015, em relação ao mesmo período de 2014. O recuo para 6,2 bilhões de yuans (US\$ 997,2 milhões) deve-se, em grande parte, à acentuada queda dos preços do petróleo decretada pela Opep.

**Total** – A petrolífera francesa informou que seu lucro líquido no primeiro trimestre caiu 20% – foi para US\$ 2,66 bilhões frente a US\$ 3,34 bilhões no mesmo período do ano anterior. Entretanto, a companhia relatou que o maior nível de produção em uma década atenuou, nos resultados, o efeito dos baixos preços do petróleo. ■

PERÍODO: 10.03.2015 a 18.05.2015 | AÇÕES AÇÕES AÇÕES AÇÕES

### PETROBRAS

ON	R\$	R\$	PN	R\$	R\$
	8,32	14,64		8,55	13,78
Variação no período: 54.31% ▲			Variação no período: 46.26% ▲		

### VALE

ON	R\$	R\$	PNA	R\$	R\$
	19,10	20,24		16,78	16,98
Variação no período: 7.93% ▲			Variação no período: 1.59% ▲		

### CPFL

ON	R\$	R\$	PNA	R\$	R\$
	12,56	12,65		13,75	14,21
Variação no período: -0.53% ▼			Variação no período: 8.04% ▲		

### BRASKEM

ON	R\$	R\$	PNA	R\$	R\$
	12,56	12,65		13,75	14,21
Variação no período: -0.53% ▼			Variação no período: 8.04% ▲		

### PETRÓLEO BRENT (US\$)

10.03.2015	18.05.2015
56.87	66.27
Variação no período: 13.02% ▲	

### PETRÓLEO WTI (US\$)

10.03.2015	18.05.2015
50.07	60.24
Variação no período: 17.23% ▲	

### FRASES

*“Sem flexibilidade, as empresas serão multadas em valores astronômicos, o que cria mais problemas. Elas percebem o conteúdo local como risco ao negócio. A política de conteúdo deve permitir que as empresas importem produtos que não têm competitividade no país e que as petroleiras sejam parceiras para promover os fornecedores locais”*

Edmar Almeida, diretor de pesquisa do Instituto de Economia da UFRJ, 04/05/2015, O Estado de S. Paulo

*“A Petrobras só precisa, agora, de um voto de confiança para executar seu trabalho”*

Aldemir Bendine, presidente da Petrobras, 28/04/2015, Valor Econômico

*“Eu acho que o regime de partilha precisa ser revisitado, com a lógica de que a Petrobras seja operadora quando houver interesse”*

Eduardo Braga, ministro de Minas e Energia, 08/04/2015, G1

*“Reafirmei nosso forte interesse com relação à implementação futura dessa parceria e continuamos com nossos planos de investimento no Brasil no longo prazo”*

Ben van Beurden, CEO da Shell, ao comentar sobre os planos da empresa para o Brasil e o pré-sal. 23/04/2015.

*“A batalha global por participação de mercado entre a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) e produtores de fora do grupo – que abalou os mercados de petróleo e contribuiu para a maior queda nos preços da commodity desde a crise financeira – está apenas começando”*

Relatório da Agência Internacional de Energia (AIE).  
Fonte: Dow Jones Newswires. 13 de maio 2015

# UM NOVO CICLO no setor de O&G

Citando a máxima da moderna gestão – de que crise é oportunidade (o outro sentido da palavra crise, em chinês) e, portanto, não se deve desperdiçá-la –, o presidente do Instituto Brasileiro do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), Jorge Camargo, acredita que a indústria brasileira de óleo e gás vai iniciar uma nova fase. “Estamos vivendo um momento de transição, o fim de um ciclo e começo de outro, que vem a ser mais virtuoso do que aquele que tivemos até agora”, aposta ele.

por Beatriz Cardoso

O OTIMISMO DE Jorge Camargo, que em abril deste ano assumiu o comando da ‘casa da indústria de óleo e gás’, como o IBP, está respaldado em quase quatro décadas de atuação nesse setor. Tanto no Brasil como no exterior. Nos 27 anos na Petrobras, o geólogo formado pela Universidade de Brasília em 1976, ocupou, entre outros cargos, a presidência da Braspetro e, posteriormente, a diretoria internacional. Depois de deixar a estatal, foi vice-presidente sênior da norueguesa Statoil e comandou a subsidiária brasileira, que se posiciona entre as maiores produtoras de óleo e gás do país.

O dirigente faz um paralelo entre as indústrias dos dois países, que têm muito em comum, inclusive no pioneirismo em aplicações de novas tecnologias na exploração e produção de hidrocarbonetos em águas profundas, lembrando que o Brasil é uma referência mundial. “Temos uma história de sucesso construída ao longo de mais de 60 anos. E isso não seria possível se não houvesse competência. A crise que estamos vivendo realmente é séria, mas conjuntural: temos valores estruturais que nos levaram até onde estamos e que nos levarão mais além”,

afiança Jorge Camargo em entrevista exclusiva à **TN Petróleo**.

**TN Petróleo – Nos últimos 15 anos, o setor de óleo e gás sofreu profundas mudanças, que se refletem na própria atuação do IBP. Em sua visão, que novos papéis o IBP pode assumir no atual e futuro cenário da indústria local?**

**Jorge Camargo** – O Brasil mudou muito, assim como o setor de petróleo. Basta ver a participação no PIB (Produto Interno Bruto) desde a abertura do setor: passou de 2% a 3% para 12% a 13% hoje. Uma mudança de escala muito grande. Mas o papel e a missão do IBP não mudaram: promover a indústria, a competitividade, estimular o investimento, fazer do Brasil um país cada vez mais atrativo. Nossa agenda é que se transforma em função dos desafios, das circunstâncias. Portanto, não é a mesma agenda de 15 anos, tem outro perfil. O IBP sempre buscou acompanhar o desenvolvimento da indústria para ser capaz de atuar nos novos cenários, como os de hoje, onde temos os desafios do pré-sal, demanda por novas tecnologias. Em função disso, o IBP mudou em termos de dimensão e de nova estrutura, de

sua organização, tornando-se cada vez mais profissional, mas sempre com a mesma missão.

**Quando olhamos organizações similares em outros países, vemos que o IBP tem um diferencial...**

Em todos os locais onde há grandes polos produtores de petróleo, os investidores e/ou operadores se reúnem de alguma forma para discutir pontos em comum, questões regulatórias e fazer essa interlocução com o governo para promover avanços. O IBP tem uma característica interessante por abranger toda a cadeia produtiva dos setores upstream, midstream, downstream, incluindo a petroquímica: operadores, fornecedores de bens e serviços, empresas nacionais e estrangeiras, de pequeno, médio e grande porte. E tem ainda forte atuação no desenvolvimento de recursos humanos, na formação profissional, além de promover eventos, como feiras, congressos, seminários etc.

**O que o levou a aceitar o cargo de presidente do IBP?**

Tenho 38 anos nessa indústria. Devo tudo o que tenho a ela. Tive o



Foto: TN Petróleo

privilegio de ocupar posições executivas e hoje ainda participo de vários conselhos de organizações do setor. Chega um momento na vida em que suas motivações o levam a pensar na forma de retribuir tudo o que foi conquistado. Tenho muito orgulho da reputação que o IBP construiu nestes quase 60 anos (58, este ano), do nível de credibilidade que tem junto à indústria, ao governo, às universidades,

instituições etc. Gostamos de ver que somos a cara da indústria. Preservar isso é uma das maiores responsabilidades, minha e de toda a direção da IBP. Tenho o privilégio de ter no meu conselho e na diretoria os principais executivos das maiores companhias que atuam no país, em todos os segmentos, trabalhando voluntariamente. Temos um corpo de 110 profissionais muito bem preparados e mais 1.500



O BRASIL MUDOU MUITO, ASSIM COMO O SETOR DE PETRÓLEO. BASTA VER A PARTICIPAÇÃO NO PIB (PRODUTO INTERNO BRUTO) DESDE A ABERTURA DO SETOR: PASSOU DE 2% A 3% PARA 12% A 13% HOJE. UMA MUDANÇA DE ESCALA MUITO GRANDE. MAS O PAPEL E A MISSÃO DO IBP NÃO MUDARAM: PROMOVER A INDÚSTRIA, A COMPETITIVIDADE, ESTIMULAR O INVESTIMENTO, FAZER DO BRASIL UM PAÍS CADA VEZ MAIS ATRATIVO.



pessoas que trabalham voluntariamente no IBP. São pessoas que se sentem motivadas, entusiasmadas com o que fazem, com a contribuição que o IBP dá ao país e à indústria. Diante da importância do que o IBP faz e desse setor no Brasil, sinto-me estimulado pelo retorno que posso dar para essa indústria cumprir seu papel, fazer com que o Brasil seja ainda mais competitivo e atraente para o mercado.

**Como vê esse momento de turbulência no setor, considerada a pior crise da história da indústria de óleo e gás no país?**

Não se pode perder de vista o contexto, a história, da indústria de petróleo no Brasil. Se levarmos em consideração tudo o que foi construído, a despeito das dúvidas sobre a capacidade de



o país se tornar o que é hoje, uma referência mundial, um dos maiores polos de produção de tecnologia; trata-se de uma história de sucesso. Isso não poderia ser construído sem que houvesse competência. A crise que estamos vivendo de fato é séria, mas conjuntural; temos valores estruturais que nos levaram até onde chegamos e que podem nos levar ainda mais além. O maior desafio hoje em nossa indústria é o de competitividade. A queda no preço do petróleo impactou o mundo inteiro, por isso todas as empresas estão trabalhando com orçamentos mais apertados, tanto as empresas nacionais e estrangeiras, aqui ou lá fora. O que temos de fazer é tornar o Brasil mais competitivo. O lado bom da crise é que nos obriga a sermos mais eficientes, a rever procedimentos e também nossas ambições. Há aquele ditado de que não se deve desperdiçar uma crise. Estamos vivendo um momento de transição, o fim de um ciclo e começo de outro, que vem a ser mais virtuoso do que aquele que tivemos até agora.

**De que forma o IBP pode contribuir para esse novo ciclo?**

Competitividade é a questão-chave. O IBP tem uma série de propostas, uma agenda positiva de promoção dos investimentos, geração de empregos, aumento da produção de óleo e gás. São poucas as indústrias no Brasil que, num momento de ajuste econômico, podem



O LADO BOM DA CRISE É QUE NOS OBRIGA A SERMOS MAIS EFICIENTES, A REVER PROCEDIMENTOS E TAMBÉM NOSSAS AMBIÇÕES. HÁ AQUELE DITADO DE QUE NÃO SE DEVE DESPERDIÇAR UMA CRISE. ESTAMOS VIVENDO UM MOMENTO DE TRANSIÇÃO...



oferecer alternativas de crescimento e de geração de empregos.

**Quais são os principais pontos dessa agenda?**

Há cinco pontos que consideramos primordiais para a retomada e aumento dos investimentos, de forma a tornar o Brasil mais competitivo e ainda mais atraente: o aperfeiçoamento da política de conteúdo local; a regularidade dos leilões licitatórios (pois é o ponto de partida dessa cadeia produtiva); maior agilidade no licenciamento ambiental, sem perda de qualidade; a estabilidade regulatória (tema constante em nossa agenda) e a diversidade de operadoras, que trará muitos benefícios para o país. São cinco fatores que vão contribuir para construirmos uma agenda positiva nesse momento de ajuste econômico e de crise interna, para começarmos um novo ciclo, ainda mais produtivo.

**O pré-sal está alavancando uma verdadeira revolução tecnológica em termos de E&P em águas profundas. Em que medida esse movimento pode beneficiar a indústria local no que se refere a competitividade? Que segmentos da indústria teriam melhores condições de fornecer soluções competitivas?**

Sem dúvida é uma revolução, na qual o Brasil está extremamente bem posicionado, como atesta a premiação da OTC, dada pela terceira vez à Petróbras. O Brasil vem se consolidan-

do como um dos maiores centros de desenvolvimento e de irradiação de novas tecnologias offshore. Isso não é um processo recente: essa capacitação tecnológica vem sendo construída desde a década de 1970, quando começamos na Bacia de Campos. Hoje os desafios tecnológicos são muito maiores. Mas já conseguimos superar a marca dos 800 mil barris no pré-sal. O Brasil, além de ter maior capacidade de geração de tecnologia nessa área, vai continuar tendo a maior demanda por novas soluções. Ou seja: tem oferta e demanda. Isso é algo extraordinário, um enorme potencial para o país em função do que já foi feito e do pode vir a fazer.

**Mais ainda em função dos investimentos obrigatórios das operadoras em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PDI), não é?**

Trata-se de uma política de governo bastante forte, que determina 1% para PDI. Temos assim toda a massa crítica para fazer com que esse P&D se transforme em produtos e alavanquem a indústria. Por isso, o IBP defende, com muita convicção, que as operadoras – que, no dia a dia, estão enfrentando os desafios do desenvolvimento desses campos em águas ultraprofundas – é que estão melhor posicionadas para identificar oportunidades em desenvolvimentos de novas tecnologias. Cabe a elas a decisão, a definição das prioridades, para investir esses recursos. É importante ter claro que o P&D vai mais além do ambiente puramente acadêmico: é fundamental transformar as ideias, as pesquisas em laboratórios em produtos que podem ser comercializados para ajudar as operadoras a vencerem estes desafios. Até agora já foram investidos R\$ 8 bilhões e há previsão de mais R\$ 20 bilhões pela frente. Uma oportunidade enorme. Temos uma cadeia de possibilidades e, por isso mesmo, temos de contribuir para o aperfeiçoamento do conteúdo local. O IBP tem uma série de propostas para viabilizar esse potencial.

**Quando se fala em conteúdo local, cita-se sempre o modelo norueguês.**

**O que deu certo na Noruega mas ainda não alcançou os mesmos resultados aqui? E por quê?**

Sem dúvida é um modelo que foi bem-sucedido em todos os aspectos, gerando benefícios para as gerações atuais e futuras, inclusive por desenvolver uma cadeia de fornecedores que se tornou altamente competitiva. A Noruega tem um histórico de sucesso e uma reputação merecida. Há dois fatores importantes que ela priorizou. Primeiro, a multiplicidade de operadores, razão pela qual buscou atrair o maior número possível de companhias internacionais para o país. Houve uma percepção clara de que, para desenvolver uma indústria local competitiva internacionalmente, era essencial trazer empresas e operadoras de todo o mundo. Para tanto, o modelo adotado foi o de concessão, diferente do que vigora agora para o pré-sal, que é regime de partilha. Cada país tem de ter um modelo ajustado às suas necessidades. Mas a

Noruega tem muitas lições que podem ser usadas por nós.

**O Brasil também tem seus pontos positivos?**

Como já mencionei, temos uma história de sucesso, que vem sendo construída desde a década de 1970, quando a indústria offshore começou a se estabelecer e com uma performance muito positiva. É nesse contexto que diversos segmentos se consolidaram no país, na área de equipamentos, como é o caso dos sistemas submarinos – o Brasil representa em torno de 30% do mercado mundial. O sonho de todo operador é ter uma indústria local diversificada e competitiva. Esse é um dos fatores fundamentais de sucesso no desenvolvimento do não convencional nos Estados Unidos, por exemplo, que tem uma indústria local, diversificada e competitiva, de fornecedores de equipamentos e serviços. O Brasil já fez muito e tem muitas histórias de

sucessos. Mas pode e deve fazer muito mais. O IBP está engajado nisso.

**Que ações o IBP vem desenvolvendo para contribuir para esse processo?**

Esse tema está no topo da agenda do IBP. Contratamos a Bain & Company para realizar um estudo e delinear, junto com o IBP, um conjunto de propostas para alavancar nossa indústria e torná-la mais competitiva (Nota: o estudo foi divulgado no dia 25 de maio, após essa entrevista). São propostas simples, com foco nas áreas onde o Brasil tem vantagens comparativas de modo geral, onde há possibilidade de gerar maior valor socioeconômico. Proposta de simplificação da política industrial, pois se trata de um processo dinâmico: as tecnologias vão evoluindo e as indústrias também, acompanhando essa evolução. A simplificação das exigências facilita, e também uma política de incentivo, enquanto a penalização por não cumprir os requisitos da política local cria incerteza e afugenta inves-

# AERODINÂMICA

## EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS

Soluções Personalizadas

Desde 1971

- Certificação Naval (Type Approval): D.N.V. Bureau Veritas (BV) A.B.S.
- Inúmeros fornecimentos efetuados para Petrobrás
- Diâmetros Disponíveis: DN 1/4" até 16"
- Grande estoque para Atendimento Imediato



ISO 9001 CERTIFICADA



Consulte-nos: Válvulas Termoplásticas Industriais

Tel: (11) 3718-1818

## TUBOS e CONEXÕES

### PVC / CPVC

#### SCHEDULE 80 - Industrial



Aplicações Navais

Made in U.S.A.

[www.aerodinamica.com](http://www.aerodinamica.com)  
[vendas@aerodinamica.com](mailto:vendas@aerodinamica.com)

# PRESERV

## PRESSERV DO BRASIL

Trabalhamos com os melhores produtos e métodos de preservação para conservar os seus ativos em bom estado por muitos anos.



**Adeus Ferrugem!  
Bye, Bye Corrosão!**



Especialistas em preservação de equipamentos industriais, peças, máquinas e estruturas metálicas contra corrosão.



Ligue agora mesmo!  
**(27) 3022-0887**

[www.presservbrasil.com.br](http://www.presservbrasil.com.br)

Atendemos clientes em todo o Brasil - Distribuidor Autorizado Cortec VpCI®

timento. Em vez de ter uma política de conteúdo prescritiva, detalhada, granular e que engessa a nossa capacidade de ajustá-la às necessidades e evolução do setor, podemos ter uma política mais simples e flexível, versátil. O objetivo não deve ser o conteúdo local em si, e sim o desenvolvimento sustentável da indústria, a geração de empregos. Essa é a linha que o IBP defende.

#### **Qual o mote desse estudo encomendado à Bain Company?**

Para tentar desenvolver a indústria, precisamos ter foco naquilo que cria valor para o país. A solicitação que fizemos à Bain foi tentar decifrar qual o valor do conteúdo local. Ninguém nunca disse ou mediu qual é esse valor. Definir o valor do conteúdo local é o objetivo do estudo e da metodologia desenvolvida pela Bain, para tentar mensurar quais os investimentos que agregam maior valor socioeconômico para o país. E uma coisa está clara: tem de ser em áreas onde haja escala. Quando se consegue identificar quais os segmentos com maior valor agregado e nos quais somos mais competitivos, temos condições de construir uma indústria sustentável para que, no dia em que houver uma redução na demanda local, tenha como se manter, porque já estará inserida em cadeias globais de suprimento.

#### **Ou seja: temos de eleger áreas chaves ou nas quais já temos competências consolidadas?**

Sim, como em áreas de tecnologia, como a de equipamentos subsea, que é de alto valor agregado. O Brasil se tornou um país de mão de obra cara – ter uma força de trabalho bem remunerada é bom. Mas não seremos competitivos em setores e segmentos que têm demanda de mão de obra expressiva (ou seja, mais barata). A intenção desse estudo é descobrir onde estão aquelas áreas que podem gerar maior ganho socioeconômico... nenhum país é capaz de fazer tudo. Temos de direcionar os investimentos para os setores em que o Brasil tem mais vantagens comparativas e são de maior valor agregado. Por exemplo, o pré-sal

vem obrigando a indústria a estender os limites tecnológicos (de alto valor agregado), gerando uma oportunidade incrível, pelo fato de o Brasil ser um grande demandante dessa tecnologia, por ter escala, um horizonte de longo prazo e capacidade tecnológica. Enfim, reitero que é importante focar nessas áreas onde já temos expertise e demanda, onde temos escala. Criar um hub de produção de árvores de natal para atender a demanda local, que tem grande peso em escala mundial, e representa uma parcela importante do mercado global, amplia a chance de ser competitivo. Mas se a demanda local por uma tecnologia representa 0,1% ou 1% da demanda mundial, a escala para brigar no mercado mundial é desfavorável.

#### **Pode dar algum exemplo das propostas que o IBP vai fazer a partir desse estudo?**

Uma delas é para ser aplicada na próxima rodada de licitações. Ocorre que os vencedores são definidos por três requisitos: programa de exploratório mínimo, bônus de assinatura e conteúdo local. Acreditamos que o conteúdo local deve permanecer como fator importante da licitação, mas não ser requisito para definir os vencedores. Na regra atual, somos obrigados a projetar um valor x para um conteúdo local que vai ser aplicado oito, dez anos depois – e isso, se houver descoberta –, quando começar a etapa de desenvolvimento do campo, sem saber que tecnologias serão necessárias para tal fim ou qual a capacidade local do país naquele momento. Seria uma flexibilização que nos permitiria avançar no tempo, sem ter esse engessamento do conteúdo local como fator decisivo na licitação, como já ocorre no modelo de partilha, mais flexível. Minimizaríamos as incertezas quanto às possíveis multas por não cumprimento do requisito obrigatório. O conteúdo local não deve ser restritivo e sim direcionador.

#### **Que outros aspectos estão sendo abordados nessas propostas?**

Também é fundamental que haja estabilidade regulatória, pois estamos

falando de uma indústria cujos investimentos vão se materializar ao longo de um período de dez, 20, 30 anos... ou até 40! É preciso ter visão de futuro. E para isso é essencial que haja estabilidade no sentido mais amplo do termo, inclusive fiscal. Esse foi um dos fatores, inclusive, que levou o modelo da Noruega a ser exitoso. A Noruega tem uma política fiscal bastante agressiva, a parcela governamental da receita é alta, mas é constante. É progressiva, não incide sobre os investimentos. Um projeto na Noruega que é rentável antes dos impostos, também é depois da incidência dos tributos. O imposto incide sobre o lucro e não sobre os investimentos. Um regime regulatório progressivo é fundamental. Aqui temos o Repetro (Regime Aduaneiro Especial), um regime fiscal que reduz a taxaço sobre os investimentos. Ele é muito importante para a indústria, sobretudo quando se vai fazer investimentos de alto vulto por longo tempo. No entanto, ele é válido até 2020, e não há, até agora, qualquer definição sobre o que pode ocorrer depois. Esse é um dos temas das propostas que queremos apresentar ao governo. O IBP tem um papel importante para ajudar a manter o diálogo com os interlocutores dessa indústria, é a 'casa do consenso'. Tentamos trazer para o diálogo todos os interlocutores, para chegar a uma solução que seja comum a todos.

#### **Qual o maior desafio para superarmos essa crise?**

Temos que refletir. A crise serve para cairmos na real. A realidade se impõe e temos que fazer uma avaliação de nossas ambições. Como já disse, ela marca o fim de um ciclo e início de outro, em bases mais sustentáveis do que o anterior. Vejo muito essa crise atual como a que ocorre quando há uma crise sistêmica no setor bancário e o Banco Central tem de intervir para separar o joio do trigo. A falta de coordenação desse processo na indústria, na crise como um todo, é perigosa, pois a partir daí o mercado vai dar a solução dele. Uma coordenação organizada dessa transição, de um ciclo para outro, é fundamental para todos. ■



Visite-nos  
de 23 a 26 de junho  
Stand N-68



## A COMBINAÇÃO QUE MOVIMENTA O SETOR DE PETRÓLEO E GÁS.

A Italbronzze fornece soluções em fundição e usinagem de precisão para peças em bronze, garantindo total segurança e desempenho de seus produtos em áreas sensíveis, como a extração de petróleo e gás.



**ITALBRONZE. INOVAÇÃO É O NOSSO DNA**

[www.italbronzze.com.br](http://www.italbronzze.com.br) | Tel 55 11 2436.2900 | [vendas@italbronzze.com.br](mailto:vendas@italbronzze.com.br)

# PRÉ-SAL

## influencia decisões no mercado mundial

por Beatriz Cardoso e Felipe Salgado



Na primeira grande fusão do setor de petróleo em mais de uma década, a anglo-holandesa Royal Dutch Shell adquiriu a britânica BG Group por quase US\$ 70 bilhões, de olho nos seus ativos no pré-sal brasileiro – que segundo o banco suíço UBS, responde por 39% do valor patrimonial da companhia inglesa.

Foto: Arte TN Petróleo sobre foto Petróleas

**Conclui-se, então, que mesmo diante da vertiginosa queda do preço do barril e a maior crise da história da Petrobras, essa nova fronteira continua atraindo investimentos e estimulando fusões. Até mesmo porque vem alavancando a produção nacional e de petroleiras que têm participação em ativos nessa área. Prova não só de que os momentos de crise revelam grandes oportunidades, mas também que os investidores estrangeiros estão atentos ao potencial das reservas brasileiras e ao valor desses ativos, apostando na recuperação da cadeia produtiva de óleo e gás no Brasil.**

**E**mbora a Shell tenha prometido aos seus investidores, no final de 2014, aplicar ajustes na ordem de US\$ 40 bilhões – aí incluída a venda de ativos da companhia de cerca de US\$ 10 bilhões anuais no triênio 2016/18 –, a empresa fez uma aposta ousada no potencial do pré-sal em águas ultraprofundas no Brasil com vistas a ampliar sua capacidade de produção, inclusive de gás natural liquefeito (GNL).

O movimento inesperado de compra e venda de ativos, anunciado no dia 8 de abril, impactou fortemente o mercado mundial: a compra da BG Group por US\$ 69,6 bilhões (a oferta inclui um prêmio de 50% sobre o valor das ações) mostra que, mesmo diante do boom do shale gas norte-americano, a Shell escolheu ser uma nova grande potência do pré-sal brasileiro.

"Temos que ver o Brasil pelo potencial que existe ali. No momento, esta área é provavelmente a mais estimulante do mundo para a indústria do petróleo", afirmou Ben Van Beurden, CEO da Shell. Com a aquisição,

as reservas mundiais da empresa vão aumentar cerca de 30%, passando de 13 bilhões para 17 bilhões de barris de óleo equivalente (boe).

Até o momento, a Shell tem como principal ativo no Brasil a participação de 20% no campo de Libra (em regime de partilha), anunciada pelo governo brasileiro como a maior província petrolífera descoberta no país, com 8 bilhões a 12 bilhões de barris recuperáveis de petróleo. Quando a fusão for sacramentada, ela vai se tornar a segunda maior produtora no Brasil, atrás apenas da Petrobras, ultrapassando a Repsol Sinopec e a Statoil. Isso porque, se somarmos a produção atual da empresa, que em março foi de 41,1 mil barris diários de óleo equivalente (boed), à da BG, que bateu 148,6 mil boed, chegaremos a um volume total de 189,7 mil boed, de acordo com dados Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

### **Concentração na Bacia de Santos**

Além de agregar ao seu portfólio 25% do campo de Lula, o

principal produtor do pré-sal e o líder nacional em produção de gás natural, a Shell passa a ter participação em áreas produtoras estratégicas, como Sapinhoá (segundo maior produtor do pré-sal, no qual a Petrobras detinha 30%) e Iracema (com 25% e que iniciou produção em outubro de 2014).

Na aquisição, incorporou também 25% da área de Iara – que teve sua comercialidade declarada em dezembro de 2014, dando origem a três campos sob regime de concessão: Berbigão, Sururu e Atapu. Tem ainda 30% do campo de Lapa (antiga área de Carioca), no qual a Petrobras estimou um volume recuperável de 459 milhões de boe, quando, como operadora, fez a declaração de comercialidade dessa área, em dezembro de 2013.

A Shell já havia feito duas descobertas no pré-sal, no bloco BM-S-54 (onde é operadora, com 80%, em parceria com a francesa Total, com 20%): a de Gato do Mato e de Epitonium, que se configuram em um caso inédito no país. Isso porque as duas descobertas extrapolam os limites do bloco, que está

sob regime de concessão, enquanto que a parte que extrapola o bloco passaria a ser enquadrada no regime de partilha de produção, como a legislação prevê hoje para todas as áreas do pré-sal ainda não licitadas.

A descoberta de Gato do Mato foi apontada como a mais promissora pela empresa no Brasil. Mas o pré-acordo de individualização (unitização) com a União precisa ser concluído na fase de desenvolvimento antes da declaração de comercialidade. Somente depois de resolvida a questão em torno de Gato do Mato, as duas sócias poderão dar prosseguimento à exploração na área da segunda descoberta.

E ainda há outro aspecto: a lei prevê que os contratos de partilha devem ser sempre operados pela Petrobras, mas ainda não há consenso sobre esse caso. Com a aquisição da BG, a Shell reforça os laços de parceria que podem conduzir a uma solução amigável no bloco BM-S-54 e seu entorno.

### Vocação tecnológica

Na Bacia de Campos, a Shell atuava em duas frentes: em Bijuipirá Salema e no Parque das Conchas, que em 31 de março deste ano atingiu a marca de 100 milhões de barris. Operado pela Shell (50%), em parceria com a indiana ONGC (27%) e a QPI (23%), do Qatar, no pós-sal da Bacia de Campos, é o principal ativo produtor da companhia no Brasil.

“O Parque das Conchas é um ativo de relevância global para a Shell. Chegar aos 100 milhões de barris é mais uma mostra da nossa capacidade de entregar bons resultados no Brasil, e da nossa eficiência como operadores em águas profundas no país”, destacou o presidente da Shell no Brasil, **André Araújo**.



“TEMOS QUE VER O BRASIL PELO POTENCIAL QUE EXISTE ALI. NO MOMENTO, ESTA ÁREA É PROVAVELMENTE A MAIS ESTIMULANTE DO MUNDO PARA A INDÚSTRIA DO PETRÓLEO”

Ben Van Beurden,  
CEO da Shell



Com quatro reservatórios (Ostra, Abalone e Argonauta B Oeste e Argonauta), o campo é um verdadeiro laboratório de pesquisa aplicada de novas tecnologias em exploração e produção em águas profundas. Tecnologias que poderão vir a ser aplicadas na parceria ampliada com a Petrobras após a aquisição da BG.

Primeiro projeto em que todos os campos são desenvolvidos com base no sistema de separação e bombeio submarinos de petróleo e gás, o Parque das Conchas tem 17 poços interligados ao FPSO

*Espírito Santo*, navio plataforma de produção, armazenamento e descarga, localizado a 130 km da costa capixaba.

Em janeiro deste ano, a PetroRio, nova marca da HRT Participações em Petróleo S/A, anunciou a celebração de contrato de compra e venda de 80% de participação sobre os direitos e obrigações dos contratos de concessão dos Campos de Bijuipirá e Salema, operado pela Shell, em associação com a Petrobras (20%). Somente após a aprovação dos órgãos reguladores, a PetroRio passará a ser a operadora dos campos.

### Expansão das reservas

O pré-sal apresenta o maior potencial de expansão das reservas da empresa nas próximas décadas: a empresa pretende elevar a produção no Brasil para 550 mil barris de petróleo por dia (bpd) até 2020. E projeta esse aumento respaldada nos resultados da própria Petrobras e da recém adquirida BG: a alta produtividade dos poços do pré-sal vem permitindo às petroleiras que atuam nessa fronteira retomarem a curva de crescimento da produção no país. Dos 15 maiores poços produtores do país, nada menos que 14 estão no pré-sal.

Entretanto, as metas de aumento da produção só poderão ser confirmadas se as plataformas encomendadas entrarem em operação no prazo previsto. O que pode não ocorrer devido ao fato de que o andamento das obras está impactado em consequência das denúncias de corrupção no âmbito da Operação Lava-Jato, que investiga os principais responsáveis pela construção das unidades offshore de produção, epecistas e donos de estaleiros.

Mas analistas indicam que apesar de a Shell seguir as decisões operacionais da Petrobras, ela tem capital financeiro e suporte tecno-

## Fusões e aquisições significativas na indústria de Petróleo e Gás nos últimos 30 anos

Divulgação	Companhia	Alvo	Companhia atual	Valor do negócio (US\$ bi)	Preço do barril na época (US\$)
2012 – Outubro	Rosneft	TNK-BP	Rosneft	55	111,71
2006 – Dezembro	Statoil	NorskHydro	Statoil	29	62,47
2001 – Novembro	Conoco	Philips Petroleum	Conoco Philips	15	18,80
2000 – Outubro	Chevron	Texaco	Chevron	45	30,96
1999 – Dezembro	Exxon Mobil	XTO	Exxon Mobil	41	74,06
1999 – Setembro	Total	ElfAquitaine	Total	54	22,54
1999 – Março	BP	Arco	BP	27	12,51
1998 – Novembro	Exxon	Mobil	Exxon Mobil	81	11,04
1998 – Novembro	Total	Petrofina	Total	13	11,04
1998 – Agosto	BP	Amoco	BP	48	11,91
1984 – Março	Socal	Gulf	Chevron	13	30,03

Fonte: GlobalData

lógico para avançar nos projetos de produção de petróleo. “A produção de petróleo em andamento apresenta um quadro muito forte e não vejo falta de rentabilidade na operação”, observa o CEO. Da mesma forma que a Shell está se respaldando na parceria com a Petrobras no pré-sal para garantir o seu crescimento futuro, a estatal brasileira precisa da anglo-holandesa para alavancar sua sustentabilidade financeira e operacional. “Tenho 100% de confiança de que a Petrobras sairá do atual episódio. E muito mais forte como empresa”, completou.

### No rastro do GNL

“A ideia é que nos tornemos uma empresa muito mais focada em gás e muito forte em águas profundas”, revelou Van Beurden. Em vista do cenário que indica que a demanda por gás natural terá o crescimento mais acelerado dentre os combustíveis fósseis ao lon-



go do período até 2035 – e que a maior parcela comercializada será atendida por fontes de GNL –, a Shell garantiu acesso às reservas estratégicas de gás no Leste da África, EUA e principalmente na Austrália, onde a BG construiu uma das maiores redes de estações de liquefação de gás do mundo, a Queensland Curtis LNG.

Assim, a companhia está ampliando sua capacidade de produção de GNL para 45 milhões de toneladas métricas, marca que a tornará a maior participante mundial do mercado com 18%. Espera-se que esse movimento leve aos mercados preços de

gás mais integrados ao redor do mundo, principalmente para a Ásia, que deverá importar metade do gás que abastecerá o seu consumo em 2040, sendo o GNL responsável por 80% das importações.

Contudo, o presidente da Shell e o da BG, ao explicarem que questões regulatórias em vários países empurrariam a conclusão do acordo entre a Shell e a BG para o início de 2016, demonstraram cautela quanto à China – importadora crescente de GNL –, que bloqueou dois acordos envolvendo empresas não chinesas nos últimos cinco anos.

# TUDO COMEÇA COM API.

Não importa onde você vá ao redor do mundo, a indústria do petróleo e gás natural conta com Certificação API, Treinamento API, Eventos API, Normas API, Estatísticas API e Segurança API. Mostre ao mundo o seu compromisso com a qualidade. Comece com API.



AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE

It's times like these you need people like us.

**Esperamos por você na Brasil Offshore 2015, estande M71.**

Escritórios em Washington DC, Houston, Pequim, Cingapura, Dubai e Rio de Janeiro. Representantes disponíveis em todo o mundo.  
877.562.5187 (Ligação gratuita para EUA e Canadá) | +1.202.682.8041 (Ligação local & internacional) | sales@api.org | www.api.org

© 2015 – American Petroleum Institute, todos os direitos reservados. API e o logótipo API são marcas registradas ou marcas comerciais registradas do API nos Estados Unidos da América e/ou em outros países.

# Fusão deve desencadear novas aquisições

Compra da BG é a maior operação do setor desde 1998, quando a Exxon adquiriu a Mobil por US\$ 81,6 bilhões.

A compra da BG pela Shell indica o retorno do ciclo de concentração do setor, que usualmente ocorre quando os preços do petróleo caem, tornando empresas de pequeno e médio porte atraentes em termo de valor. Com a oferta excessiva de petróleo, os cortes voluntários na produção para sustentar o preço do energético foram descartados em favor de um processo brutal de correção (e seleção) do mercado. Nesse cenário de queda do preço do barril, as petroleiras endividadas podem ser absorvidas por companhias maiores que conseguiram manter os níveis de produção realizando cortes orçamentários e de funcionários. Por isso, analistas apontam uma tendência de vendas de ativos este ano no setor.

“Em geral, o processo de fusões acontece em ondas e o aumento do poder da Shell no mercado de GNL



pode ser um estímulo para aquisições entre outras empresas do segmento, criando as condições para a consolidação do mercado mundial de GNL”, explica **Edmar Almeida**, diretor de Pesquisa do Instituto de Economia da UFRJ. A última onda ocorreu em 1998 durante a depressão anterior

do petróleo, quando a BP incorporou a Amoco. Em seguida, a Exxon comprou a Mobil por US\$ 81,6 bilhões, criando a maior companhia de petróleo de capital aberto do mundo.

De acordo **Paulo Roberto Coimbra**, sócio de Fusões e Aquisições da KPMG no Brasil, com a transição gradativa da matriz energética mundial, as grandes produtoras estão tentando cada vez mais se posicionar não só como empresas de óleo e gás, mas principalmente como



empresas produtoras de energia. Como a descoberta de novas reservas petrolíferas provavelmente apresentarão custos de extração com o Capex (capital expenditure, em português, despesas de capital ou investimento em bens de capital) associado mais alto, o movimento estratégico da transação entre a Shell e a BG possibilitou à companhia não apenas o aumento significativo de suas reservas, mas um ganho de sinergia e interação entre diferentes mercados do setor de energia.

## Compra e venda de ativos

“As fusões ocorrem porque uma empresa tem interesse em levantar caixa enquanto a outra tem interesse em adquirir ativos interessantes para

qualificar melhor seu portfólio” afirma **Dario Gaspar**, sócio da A.T. Kearney no Brasil. Existem diversos tipos de ativos de óleo e gás e cada um deles tem características específicas que



os tornam mais ou menos atraentes. Assim como existem diferentes perfis de investidores, dentre aqueles que podem ser especializados no setor de óleo e gás ou apenas focados em alguns segmentos específicos envolvendo a cadeia produtiva.

Mas, de maneira geral, além do resultado financeiro esperado e do posicionamento estratégico alcançado através de determinado investimento, a segurança institucional e jurídica



do ambiente pesa muito na avaliação dos investidores. “Muitos deles estão considerando que a compra de certos ativos do setor no Brasil representa uma oportunidade especial de se posicionar em um mercado que continuará a ser grande, independentemente do preço do petróleo”, avalia o sócio de Fusões e Aquisições da Ernst & Young no Brasil, **Viktor Andrade**.

## Royal Dutch & Shell: Fusão de poder e glória

ANTES DA FUSÃO em 1907, a Royal Dutch, de Henri Deterding, recebera uma concessão da monarquia holandesa para explorar petróleo nos domínios coloniais do Sudeste Asiático (Sumatra, atual Indonésia, e Bornéu), enquanto a Shell Transport and Trading Company,

do rico comerciante judeu Marcus Samuel, revolucionou o transporte de petróleo ao contratar o primeiro petroleiro da história a transitar no Canal de Suez, o Murex, para levar o petróleo bruto da Rússia até os mercados asiáticos. Eis que em 1917 explode a Revolução Russa, que leva

o governo comunista a estatizar o recurso natural. Privada de seu acesso, a Shell se associa à Royal Dutch, detentora de ricas reservas petrolíferas. Desde então, a Shell expande suas operações com grandes descobertas de petróleo mundo afora – hoje, ela opera em 90 países.

# DISPONÍVEL

## LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS HOMOLOGADOS PARA LOGÍSTICA OFFSHORE

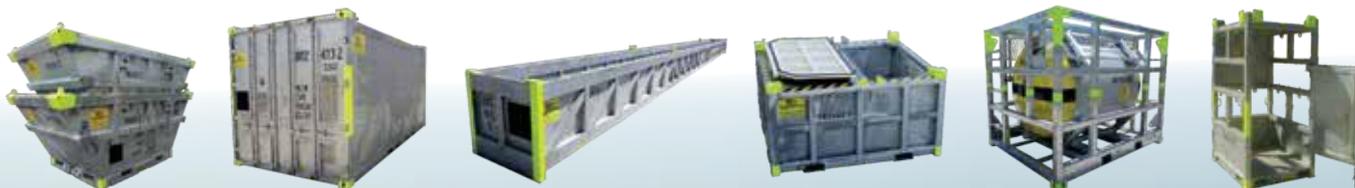


Esforçada, Confiável e Disponível.

Estas são as características que irá encontrar na Tiger Rentank.

Para agregar valores às Operações Logísticas Offshore dos nossos Parceiros:

- Pronto Atendimento 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano.
- Equipes Móveis para Atendimento e Manutenção.
- Maior Portfólio de Modelos de Equipamentos: Skids, Cestas, Tanques, Caçambas, Contêineres, Cutting Boxes e Caixas Metálicas.
- Rastreamento de nossa Frota.
- Certificados Online.



Make it happen.



# Redução dos custos e volumes de reservas viabilizam pré-sal

No último ano, a queda contínua nos preços do petróleo, que em março chegaram ao mais baixo patamar em seis anos – com perdas superiores a 60% em relação ao pico de junho de 2014, quando era negociado a US\$ 115 –, colocou em pauta a viabilidade da exploração de novas fronteiras como o pré-sal no Brasil.

O aumento da produção de hidrocarbonetos nos Estados Unidos, em função do shale gas, e a queda da demanda na Europa e Ásia apareciam como os fatores que impactaram o preço do petróleo. No entanto, já ficou claro que o pré-sal é outro componente de peso na decisão da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) de manter os níveis de produção, deixando que os preços continuem em ritmo descendente.

A aposta da Opep é de que os preços mais baixos vão inviabilizar os projetos de custos mais altos das oil companies, como, por exemplo, os do pré-sal brasileiro. A redução dos planos de investimentos iria impactar diretamente a curva de produção dessas petroleiras no curto e também no médio prazo, uma vez que é sempre mais complicado (e demorado) retomar projetos complexos em tempos de escassez. O objetivo é atenuar o crescimento da produção dos países que não integram a Organização, como é o caso do Brasil, e não perder o mercado dominado até hoje por ela.

Em relatório divulgado em maio, referente ao mês anterior, a Agência Internacional de Energia (AIE) aponta que a produção crescente da Petrobras (que projeta aumento de 50% das exportações este ano) assim como a da Rússia, também pressionam os preços para baixo. Mesmo com o recuo na produção do shale, a AIE projeta que a produção fora da Opep aumentará 830 mil barris por dia este ano – 200



Foto: Agência Petrobras

mil barris a mais do que a projeção anterior, feita em abril.

Segundo os técnicos da Agência, hoje há um excedente superior a 2 milhões de barris por dia no mercado global, com a contribuição chave de países como Brasil, Rússia e China, entre outros. Ampliar as exportações, respaldados no aumento da produção e também em consequência da capacidade de refino, é a forma como Brasil e Rússia pretendem captar recursos para cobrir gasto e investir em novos projetos.

Segundo a AIE, a produção russa teve um aumento inesperado de 185 mil barris por dia em abril. Já a produção brasileira cresceu quase 17% no primeiro trimestre de 2015, em comparação com o mesmo período

em 2014, em função do pré-sal – que em abril registrou novo recorde de mais de 800 mil barris de óleo equivalente por dia (boed).

Os cálculos têm como base os registros da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). De acordo com o boletim da produção de março deste ano, o país alcançou um volume total de 3,077 boed, ante 2,643 milhões de boed, em março do ano passado. Nesse período, a produção de gás natural do Brasil saltou de 83,4 para 95,4 milhões de m<sup>3</sup>/dia (cerca de 15%) e a de petróleo, passou de 2,1 para 2,43 milhões de barris por dia (15%).

**Produtividade é o diferencial** – A AIE afirma que a disputa por uma fatia maior no mercado entre Opep e os outros países produtores está apenas começando. Por isso, mesmo com os baixos preços do petróleo, o potencial do pré-sal e a alta produtividade registrada pela Petrobras nesse cenário tem levado companhias como Shell e outros players e investidores internacionais a prospectar oportunidades de negócio no Brasil.

Para se ter uma ideia, os dez poços maiores produtores do país, com vazão de 25 a 34 mil barris de petróleo/dia, estão no pré-sal. A produção de mais de 800 mil boed do pré-sal advém de 39 poços produtores. Razão pela qual em apenas oito anos após a descoberta do primeiro reservatório no pré-sal, como a Petrobras gosta de frisar,

foi possível alcançar esse marco na indústria offshore mundial.

Os desafios tecnológicos do pré-sal e a complexa logística são aspectos que as grandes companhias de petróleo, como Shell-BG, Statoil, Total e a própria Petrobras, entre outras, estão acostumadas a tratar. E com soluções sempre inovadoras que acabam por beneficiar a própria indústria.

É a dimensão das reservas e expectativa de novas descobertas, aliadas à alta produtividade, que fazem essa aposta valer a pena, mesmo com o preço do petróleo em torno de US\$ 60. A Petrobras assegura que está aumentando sua capacidade de produção de petróleo e gás no pré-sal brasileiro de modo economicamente viável.

Segundo informe da companhia, no início do ano, o *break even* (preço mínimo do barril a partir do qual a produção é economicamente viável) planejado no momento em que foram

aprovados os projetos de produção do pré-sal, situava-se em torno de US\$ 45 por barril, incluída a tributação e sem considerar os gastos com infraestrutura de escoamento de gás. Considerando-os, esse valor pode aumentar entre US\$ 5 e US\$ 7 por barril – o que elevaria o preço para US\$ 50 a US\$ 52 por barril.

A Petrobras frisa também que, na época, a vazão esperada era de 15 a 25 mil barris por dia. Hoje, cinco dos 39 poços produtores têm vazão igual ou superior a 30 mil barris, assegurando uma vazão média de 20 mil barris por dia. Foi essa produtividade que possibilitou ao FPSO *Cidade de São Paulo* (no campo de Sapinhoá) e ao FPSO *Cidade de Paraty* (no campo de Lula) atingirem a capacidade máxima de produção de 120 mil barris por dia, com apenas quatro poços produtores interligados a cada um deles.

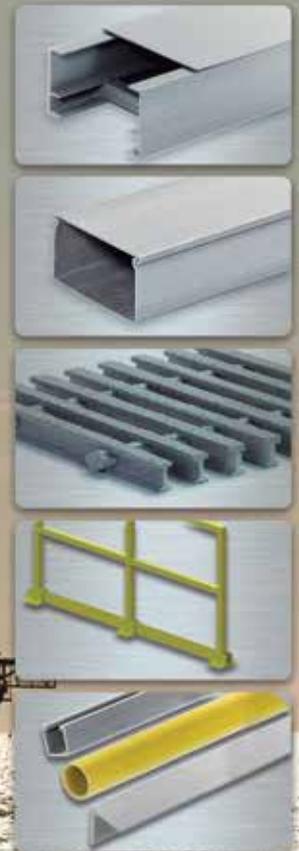
“Esse cálculo considera que todos os dispêndios dos projetos (investimentos, custos operacionais e tributação) estão associados ao nível de preços dos insumos vigente no momento da sua aprovação”, destaca a estatal em seu informe. E lembra, ainda, que os custos da cadeia fornecedora de bens e serviços são, historicamente, correlacionados aos preços de petróleo no mercado internacional. De acordo com a Petrobras, quando há redução relevante, a mesma é acompanhada, ainda que não imediatamente, de uma diminuição dos custos em segmentos importantes do setor de bens e serviços. “O efeito dessa redução compensa, em parte, a perda de receita ocasionada pela queda do preço do barril”, lê-se no informe.

Fatores que, certamente, foram levados em conta para quem decidiu aumentar sua aposta no pré-sal, como a Shell. ■

## A Enmac oferece soluções de alta qualidade e durabilidade para suas instalações.

Os produtos **ENMAC**, fabricados em fibra de vidro pelo processo de pultrusão, são ideais para o seu projeto. Sua durabilidade, baixo peso e reduzida necessidade de manutenção, tornam esses produtos extremamente vantajosos para aplicação em instalações **onshore** ou **offshore**.

**ENMAC:** qualidade e durabilidade nas mais extremas condições de uso.



## Resultado do primeiro trimestre de 2015

# A PETROBRAS REAGE COM AUMENTO DA PRODUÇÃO



Foto: Divulgação

Após registrar um tombo de R\$ 21,6 bilhões em 2014, a Petrobras reage no 1º trimestre deste ano, apresentando um lucro líquido de R\$ 5,3 bilhões, valor que ficou apenas 1% abaixo do apresentado no mesmo período do ano passado. Embora os investimentos (R\$ 17,8 bilhões) tenham sido 13% inferior em relação ao 1º trimestre de 2014, os projetos de aumento da capacidade produtiva da companhia possibilitaram o crescimento de 11% da sua produção no Brasil e exterior (média de 2 milhões e 803 mil barris de óleo equivalente por dia). Isto, aliado à alta dos preços dos combustíveis e à redução dos gastos com importação de derivados frente à queda do preço do barril, permitiram a subida de 76% do lucro operacional da empresa, que alcançou R\$ 13,3 bilhões. **por Felipe Salgado**

**S**e o balanço auditado de 2014 representou uma consolidação de perdas e desvalorização de ativos, o desempenho econômico-financeiro demonstrado no exercício deste ano reforça a retomada da curva virtuosa da Petrobras: a estatal terminou o trimestre com R\$ 68,2 bilhões em caixa. A forte elevação de 50% do

Ebitda ajustado (R\$ 21,5 bilhões) indicou a capacidade da empresa de obter ganhos na geração de caixa operacional, reduzindo o seu grau de alavancagem – relação entre dívida e geração de caixa – de 4,77 para 3,86 entre os dois últimos trimestres.

Entretanto, a desvalorização cambial impactou na elevação das despesas financeiras (R\$ 2,7 bilhões)

da empresa, que aumentou em 18% o seu endividamento líquido (R\$ 332,5 bilhões) frente ao quarto trimestre do ano anterior (R\$ 282 bilhões), e o seu resultado financeiro líquido, que foi negativo em R\$ 5,6 bilhões. A queda de 9% das receitas de venda, que totalizaram R\$ 74,3 bilhões, explica-se pelo menor volume de vendas de derivados e pela queda do preço do

petróleo, fatores que também surtiram efeitos negativos (17%) no preço médio das exportações.

Perguntado sobre o peso do endividamento, o diretor financeiro da Petrobras, **Ivan Monteiro**, afirmou que as estratégias e as ações da companhia para reduzir a alavancagem serão discutidas na próxima reunião interna da diretoria executiva, e logo depois serão submetidas à análise do Conselho de Administração, que revisitará o Plano de Negócios 2015-19 a ser divulgado em junho. Segundo ele, essa revisão apresentará novas perspectivas operacionais para a companhia.



Sobre a incerteza que dividiu o mercado quanto à obrigatoriedade (ou não) de a Petrobras pagar aos acionistas os dividendos referentes ao exercício de 2014, o diretor disse que não há motivo para a empresa não fazê-lo, desde que o resultado seja positivo. Mas a agência de classificação de risco Moody's mantém o rebaixamento da nota da empresa, que ficou sem o selo de boa pagadora diante de tantas dúvidas sobre sua capacidade de honrar compromissos financeiros.

### E&P: diferencial competitivo

"Esse resultado do primeiro trimestre de 2015 está completamente em conformidade com o nosso planejamento de fechar o ano com uma posição de 2,796 milhões de boed", afirmou **Solange Guedes**, diretora de Exploração e Produção da Petrobras. O segmento recebeu cerca de 79% dos investimentos realizados neste ano e as despesas operacionais foram reduzidas em 22%, sobretudo pelo provisionamento de



## NÚMEROS DO PRIMEIRO TRIMESTRE DE 2015

Lucro Líquido: **R\$ 5,3 bilhões**  
Lucro Operacional: **R\$ 13,3 bilhões**  
Ebitda: **R\$ 21,5 bilhões**  
Alavancagem: **3,86**  
Caixa Financeiro: **R\$ 68,2 bilhões**  
Endividamento Líquido: **R\$ 332,5 bilhões**  
Investimentos: **R\$ 17,8 bilhões**  
Investimentos em E&P: **79%**  
Receita de Vendas: **R\$ 74,3 bilhões**  
Resultados Financeiro Líquido: **- R\$ 5,6 bilhões**  
Elevação das Despesas Financeiras: **R\$ 2,7 bilhões**  
Redução das Despesas Operacionais: **22%**  
Vendas de Derivados: **2,2 milhões bpd**  
Produção Total: **2,803 milhões boe/dia**  
Produção pré-sal: **800 mil bpd**  
Produção total refino (Brasil): **1,964 milhão bpd**

gastos com o Programa de Incentivo ao Desligamento Voluntário (R\$ 2,4 bilhões) e a reversão de parte das perdas do setor elétrico (R\$ 1,3 bilhão).

Ao longo do ano de 2015, a companhia espera interligar 69 poços. Neste trimestre já foram interligados 22 novos poços, sendo 14 produtores e oito injetores. Também entraram

em operação o sistema de produção antecipada no campo de Búzios (Bacia de Santos), a P-61 no campo de Papa-Terra (Bacia de Campos) e o campo de Hadryan South, em águas ultraprofundas no Golfo do México (EUA).

O pré-sal atingiu a produção mensal de 800 mil barris diários no dia 11 de abril. Nos últimos quatro anos, a companhia conseguiu reduzir em 54% o tempo de perfuração e completação de seus poços. Tal redução significa menos tempo de sonda, menor investimento e maior retorno em eficiência operacional. Além disso, o custo de extração do petróleo dessas jazidas está posicionado na média de US\$ 9 por barril, abaixo do patamar da própria Petrobras e da indústria.

### Abastecimento

Com a retração da atividade econômica e o maior percentual da adição de etanol e biodiesel aos combustíveis (gasolina e diesel), o volume de vendas de derivados (2,2 milhões de barris por dia) no mercado interno no 1º trimestre de 2015 foi 5,9% menor, quando comparado ao mesmo período do ano anterior. De acordo com o diretor de Abastecimento, **Jorge Celestino**, "a tendência para 2015 aponta a diminuição da importação da gasolina em razão do aumento da participação do álcool na mistura. Entretanto, a quantidade da queda dependerá exclusivamente do mercado consumidor e seu apetite por álcool ou gasolina."



O refino registrou a produção total de 1 milhão e 964 mil bpd de derivados no Brasil, 10% inferior ao mesmo período de 2014. A queda deve-se à paralisação programada da Refinaria Landulpho Alves (RLAM), ainda que parcialmente compensada

## Investimentos

R\$ milhões	1T15	1T14	1T15/1T14 (%)
Exploração e Produção	13.995	13.243	6
Abastecimento	1.809	4.985	(64)
Gás e Energia	652	1.147	(43)
Internacional	985	711	39
Distribuição	175	218	(20)
Biocombustível	5	2	150
Corporativo	222	278	(20)
Total de Investimentos	17.843	20.584	(13)

## Endividamento

R\$ milhões	31/03/2015	31/12/2014	Var (%)
Endividamento Total	400.639	351.035	14
Endividamento Curto Prazo	39.721	31.565	26
Endividamento Longo Prazo	360.918	319.470	13
Disponibilidades Ajustadas	68.182	68.946	(1)
Disponibilidades	34.450	44.239	(22)
Títulos públicos federais e Time Deposits (vencimento superior a 90 dias)	33.732	24.707	37
Endividamento Líquido	332.457	282.089	18
Dívida Líquida / Ebitda ajustado <sup>(1)</sup>	3,86	4,77	(19)
Endiv. Líquido / (Endiv. Líquido + Patrimônio Líquido) (%)	52	48	+4 p.p.



pela operação da Refinaria Abreu e Lima (RNEST). No final das contas, o saldo da balança comercial de derivados apresentou déficit menor, na medida em que a redução das importações acompanhou a menor demanda do mercado doméstico. Por sua vez, as exportações caíram em função da menor produção de derivados no país.

A queda da cotação internacional do petróleo e o aumento do preço dos combustíveis (3% da gasolina e 5% do diesel) em novembro de 2014 foram suficientes para compensar o impacto da menor demanda por derivados sobre as receitas. O preço médio dos derivados no mercado interno para as distribuidoras caiu 3% em relação ao 1º trimestre de 2014. A má notícia ficou por conta do corte de investimentos na área de Abastecimento, o segmento mais afetado pelos ajustes contábeis.

<sup>1)</sup>Ebitda ajustado = Ebitda + participações em investimentos e perda no valor de recuperação de ativos (*impairment*).

## Negócio da China

EM ABRIL, A PETROBRAS e o Banco de Desenvolvimento da China (CDB) assinaram o primeiro contrato de financiamento de um acordo de cooperação no valor de US\$ 3,5 bilhões. Adicionalmente, as duas partes confirmaram a intenção de desenvolver novas cooperações ao longo de 2015 e 2016.

As intenções não tardaram a se cumprir, pois em 20 de maio, durante

visita do presidente do CDB ao Brasil, foi realizado novo aporte de US\$ 1,5 bilhão. O contrato de financiamento foi assinado na sede da Petrobras e o desembolso está previsto para ocorrer em dias! Considerando o empréstimo de US\$ 3,5 bilhões, o valor contratado junto à instituição totaliza US\$ 5 bilhões.

**Estreitando laços** – Com esse suporte financeiro, a China pretende reforçar a

parceria com a Petrobras, ampliar sua participação no mercado brasileiro de óleo e gás e viabilizar os projetos do pré-sal em meio à crise da companhia e à paralisação dos investimentos. Afinal, as estatais chinesas CNPC e CNOOC integram o consórcio de exploração do campo de Libra (o maior do pré-sal), sob regime de partilha.

Com a necessidade de garantir a oferta contínua do energético para alavancar o seu crescimento econômico, o país asiático está apostando na recuperação da Petrobras.

# Analistas cautelosos

Como pode uma empresa que detém o monopólio de exploração de óleo e gás em um país tão extenso como o Brasil gerar tamanho prejuízo a ponto de se tornar a petroleira mais endividada do mundo? Essa é a indagação dos analistas.

CONTUDO, APESAR DE a Petrobras ter registrado um prejuízo de R\$ 21,5 bilhões em 2014 (o pior resultado desde 1991), a divulgação do balanço auditado na ocasião foi peça-chave para o início da normalização financeira da empresa e a recuperação da sua credibilidade no mercado internacional, abalada pelos escândalos de corrupção e os impactos da Lava-Jato. Agora, o cenário atual obriga a companhia a repensar o seu planejamento estratégico e o Plano de Negócios para os próximos cinco anos. Outra questão importante passará pela redefinição do núcleo central de negócios da estatal: a Petrobras deve se posicionar como uma petrolífera, produtora de energia ou empresa do pré-sal?

**Frieza dos números** – “Ninguém é imune ao efeito dos números. O balanço contribuiu para o dimensionamento dos danos e o reconhecimento da má gestão exercida durante todo esse período pelo acionista majoritário (o governo federal)”, pontua **Adelmo Emerenciano**, especialista em direito empresarial e sócio do escritório Emerenciano, Baggio Associados - Advogados.

No balanço auditado de 2014, as perdas relacionadas à corrupção foram estimadas em R\$ 6,2 bilhões. As eventuais indenizações que a Petrobras terá que pagar aos seus acionistas deverão ser calculadas com base nesses números. “As perdas reconhecidas não podem ser atribuídas somente a expectativas ou negócios habituais do mercado, mas recorrentes do descumprimento do dever de vigilância do Conselho de



Administração e da própria presidência da companhia, que tem o dever inato de zelar pelos interesses da empresa”, sentencia o advogado.

O escritório de advocacia americano Pomerantz registrou, no dia 30 de março, na Corte do Distrito Sul de Nova York, uma ação coletiva contra a Petrobras nos EUA, em nome de acionistas que compraram recibos de ações da empresa negociados em Nova York entre 22 de janeiro de 2010 e 19 de março de 2015. A alegação é de que a Petrobras e seus executivos ludibriaram os investidores ao divulgarem informações financeiras incorretas ao mercado.

**Revisão das regras do pré-sal** – A única forma de a Petrobras cumprir a exigência legal de participação de 30% nos consórcios do pré-sal seria através do aumento do seu endividamento. Mas a empresa não tem capacidade econômica e financeira para suportar a lógica do regime de partilha. Por outro lado, o Brasil não pode ficar refém de tal situação e impedir o avanço da exploração. Há uma percepção de mercado de que a possibilidade de se estender a operação do pré-sal para outras compa-



nhias poderia ser benéfica para todos os agentes da cadeia econômica. “A mudança das regras de exploração é essencial para fomentar a competição em futuras rodadas de licitação para o pré-sal, com a participação de outros consórcios que não estariam necessariamente vinculados à Petrobras”, afirma **Paulo Valois**, advogado da L.O. Baptista, Schmidt, Valois, Miranda, Ferreira, Agel. ■



A QUALIDADE DO NOSSO  
TRABALHO É A SUA SEGURANÇA.

**RHMED**  
Inteligência em Saúde e Segurança do Trabalho

Uma empresa inteligente e especialista em Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho está sempre no lugar certo e na hora certa.

Essa é a RHMED: gestão inteligente, sólida e em constante crescimento, com qualidade e segurança.

Oferece uma completa estrutura na realização de todos os exames, além de contar com uma equipe bilingue e multidisciplinar que viabilizam informações gerenciais adequadas sobre a saúde ocupacional da sua empresa.

Agora, tudo isso está ainda mais perto de você. A RHMED ampliou sua atuação no mercado através de uma nova unidade em Macaé.

**Venha conhecer o nosso trabalho, a nossa essência.**

## Unidade Macaé

Rua Alfredo Backer 252 - Centro  
Telefone comercial: (21) 2158-8035  
Agendamento: (21) 2158-8000

## Unidades Rio de Janeiro

Avenida Rio Branco, 116 - Centro  
Telefone: (21) 2158-8000

Av. das Américas, 4790/212 - Barra da Tijuca  
Telefone: (21) 2431-0572

E-mail  
comercial@rhmed.com.br

Acesse nosso site  
www.rhmed.com.br

# ITF promove projetos cooperativos (JIPs) no Brasil

Desenvolver projetos cooperativos de inovação tecnológica — os chamados JIPs (Joint Industry Projects) — no setor de petróleo e gás. Esse é o principal objetivo do Industry Technology Facilitator (ITF), associação sem fins lucrativos, com sede em Aberdeen, no Reino Unido, e escritórios em Perth (Austrália) e Abu Dhabi (Emirados Árabes Unidos), e que congrega 32 empresas de grande porte — entre operadoras e prestadoras de serviços de diferentes países — dispostas a investir em pesquisas e soluções tecnológicas para problemas que afetam toda a indústria. por Mehane Albuquerque Ribeiro

**E**m 2013, o ITF lançou um programa-piloto no Brasil e tem, atualmente, dois projetos em curso, desenvolvidos por pesquisadores de universidades brasileiras. De acordo com **Arthur**

**Braga**, Country Manager da instituição para o Brasil, o primeiro projeto, da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), já aprovado pela ANP, é



para tratamento das águas de produção. O segundo, para o desenvolvimento de medidores multifásicos, está em vias de ser submetido à ANP, e será coordenado por pesquisadores da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Arthur Braga explica que das 32 empresas associadas, 18 atuam no Brasil. Estas empresas, segundo ele, perceberam a necessidade do desenvolvimento de novas tecnologias, diante dos desafios aqui encontrados, e solicitaram ao ITF que trouxesse sua expertise em organização de projetos cooperativos para que centros de pesquisa do país buscassem as soluções. Assim surgiu o programa-piloto, passo de entrada da instituição no Brasil, antes de se estabelecer oficialmente em escritório no Rio de Janeiro, o que deverá acontecer ainda este ano.

Na opinião de Arthur, a vinda do ITF acontece em momento extremamente propício, quando há uma queda nos investimentos em pesquisas no setor, ao mesmo tempo em que se registra aumento na demanda por tecnologia. Essa queda nos investimentos em novas pesquisas se deu, segundo ele, em razão da crise enfrentada pela Petrobras, empresa que desempenha importante papel em P&D de petróleo e gás no Brasil.

“A receptividade do mercado e do governo brasileiro à chegada do ITF tem sido a melhor possível. Uma instituição que traz oportunidades de investimentos para alavancar novas pesquisas é bastante bem-vinda em um país que precisa desenvolver tecnologia de ponta, especialmente diante das demandas da exploração em águas profundas. O projeto dos medidores de vazão, por exemplo, financiado por três empresas associadas ao ITF que operam no Brasil, despertou o interesse de outras associadas que nem têm presença no mercado brasileiro — operam na Arábia Saudita — mas que já manifestaram interesse em investir”, conta ele.

“O ITF tem conversado com a ANP, com o CTDUT e com o IBP, aos quais já é associado; e com operadoras e prestadoras de serviço no país, para estabelecer bases sólidas à sua presença permanente. Como o mercado brasileiro de P&D para óleo e gás é muito concentrado na Petrobras, e sabemos que este será

um ano difícil para a empresa em termos de investimento, a vinda do ITF, motivada por outras operadoras que atuam no país, abre boas perspectivas para as universidades e ICTS”, completa Braga.

Em visita ao Brasil, o diretor executivo do ITF, **Patrick O'Brien**, afirmou que esse é o espírito do trabalho realizado pela instituição:



“Nosso papel é promover a integração das empresas na busca de soluções para desafios tecnológicos que são comuns a

toda a indústria. Com isso, alavancamos investimentos em pesquisa, geramos patrimônio tecnológico para o setor e para os países onde atuamos”.

Patrick conta que desde 1999, quando surgiu, o ITF já promoveu 200 projetos cooperativos em diferentes continentes.

“São projetos nas áreas de perfuração e poços, subsea, produção e instalações de óleo e gás”, comemora ele.

Segundo o executivo, o ITF planeja suas ações tendo por base desafios tecnológicos, que são definidos a partir das necessidades apontadas pelos associados, e que, depois de debatidas internamente, se transformam em linhas de pesquisa para que a comunidade científica apresente propostas. Essas propostas, por sua vez, são analisadas e, caso

aprovadas, recebem financiamento de empresas membros do ITF. Ao final, as companhias investidoras poderão usar o produto ilimitadamente, porém são impedidas de comercializá-lo.

"A propriedade intelectual é do pesquisador, que poderá vender o produto sem restrições, inclusive aos concorrentes das empresas financiadoras", explica Patrick.

"As operadoras que financiam o projeto recebem licença de uso ilimitado, sem direito de exploração comercial da tecnologia. Podem usar à vontade, sem pagar mais nada além do investimento que fizeram, mas não podem vender para outras. Isto é prerrogativa do pesquisador ou de um terceiro contratado por ele. Além da geração de conhecimento, essa poderá ser uma fonte geradora de recursos para as universidades", observa o executivo.

"Não queremos produzir papers para congressos, mas produtos para uso dos associados e do mercado. Por este

motivo, no contrato de parceria entre o ITF e a instituição científica há uma cláusula determinando que o pesquisador deverá colocar o produto à venda em prazo razoável. Ou o comitê gestor do projeto poderá indicar um terceiro para fazê-lo", observa Arthur Braga.

Para o consultor, os JIPs trazem vantagens a todas as partes envolvidas. Para as empresas, que dividem os custos e os riscos dos investimentos nos projetos. Para o mercado, que tem à disposição novos produtos e tecnologias que eliminam gargalos na indústria. E, principalmente, para os centros brasileiros de pesquisa e tecnologia.

"Através de sua rede global de contatos, o ITF oferece os projetos das instituições brasileiras de pesquisa a seus associados no exterior, trazendo recursos de fora para as universidades e, em contrapartida, proporcionando networking para elas, inserindo seus novos projetos no mercado internacional. Funciona também como uma segurança contra

crises localizadas, pois estimula a entrada de investidores de outros países", comenta ele.

"O ITF tem centros regionais ativos em todo o mundo. Fazemos a conexão da tecnologia local a uma agenda internacional de tecnologia, e a uma extensa rede de desenvolvedores em diferentes continentes. É um poderoso mecanismo para estimular pesquisadores, atender as necessidades da indústria e tornar o setor comercialmente sustentável", acrescenta Patrick.

No caso das empresas, que passam a atuar cooperativamente em áreas nas quais não competem entre si, há outras vantagens como associadas ao ITF, além da possibilidade de dividir custos com projetos e de se beneficiar com novos produtos. A partir de sua experiência como facilitador, e ao buscar identificar dificuldades e gargalos no setor, o ITF passou a agregar dados, a conhecer profundamente as duas faces da mesma moeda: de um lado, a indústria, com suas demandas por inovação



## SOLUÇÕES DE PROCESSAMENTO DE GÁS NATURAL

Controle de processo completo para todos os aspectos de sua operação de gás natural.



Disponível em cinco diferentes tamanhos de corpo a PGR-1 tem a maior capacidade do mercado, permitindo que você use um corpo de tamanho menor do que nas marcas concorrentes.



O modelo 2296 é uma válvula de controle linear compacta e versátil. Ideal para aplicações incluindo a criogenia e aplicações com alta queda da pressão de gás.



A Ranger QCT dispõe de Mudança Rápida de Guarnição que permite a utilização de vários retentores de vedação e acessórios para variar o tamanho do orifício e ajuda a controlar a cavitação.



O modelo "HP-1+6+S" para carga pesada, é uma reguladora de redução de alta pressão diferencial. A pressão de entrada pode ser de até 3000 psig (207 Barg). A pressão de saída pode atingir até 1500 psig (103 Barg).

Para o acesso imediato aos nossos arquivos de recursos de produto, visite [www.cashco.com/gas](http://www.cashco.com/gas)

[www.cashco.com](http://www.cashco.com)  
Innovative Solutions

Cashco, Inc. P.O. Box 6, Ellsworth, KS 67439-0006 Fone. (785) 472-4461, Fax: (785) 472-3539



10ª EDIÇÃO



Promoção:



Rio de Janeiro | Brasil

## DUTOS SUBMARINOS: UM IMPORTANTE PAPEL NO DESENVOLVIMENTO DO PRÉ-SAL

- Programação técnica: desenvolvimento de tecnologias de ponta, investimentos em infraestrutura e desafios no escoamento da produção serão alguns dos temas abordados;
- Visitas técnicas: conheça o único centro de tecnologia em dutos da América Latina - CTDUT;
- Exposição: ponto de encontro da comunidade internacional de dutos.

**OPORTUNIDADES DE PATROCÍNIO E EXPOSIÇÃO DISPONÍVEIS.**

[riopipeline.com.br](http://riopipeline.com.br)

Patrocínio:



Apoio:



Apoio Institucional:



tecnológica, e de outro, os desenvolvedores, seu potencial criativo e as linhas de pesquisa que estão propondo.

"Estamos sempre identificando as lacunas tecnológicas e estabelecendo roteiros para preencher esses gaps, através do nosso programa de tecnologia, atividades que oferecemos aos envolvidos, e projetos cooperativos. Mantemos nossos associados sempre informados sobre tudo o que está sendo feito no mundo inteiro no setor de petróleo e gás", conta Patrick.

O ITF realiza seminários e workshops para integrar interesses, promover intercâmbio entre a indústria e os desenvolvedores, e ajudar a encontrar caminhos para a cooperação em projetos. Foi assim que a Mud Automatics encontrou financiamento para o Mud Watcher, aparelho de controle dos fluidos de perfuração, criado para substituir os métodos antigos de testes e de monitoramento, usados em extração de óleo desde 1950. O

aparelho, que é bem mais preciso e especialmente indicado para o uso em plataformas, armazena e fornece dados digitalizados para a sonda ou para a sala de controle em terra.

A empresa desenvolvedora tem vendas e aluguéis garantidos no Mar do Norte, Estados Unidos, México, Groenlândia e Austrália, já construiu 32 medidores até o momento, e parte para o desenvolvimento de um novo produto, que complementa o primeiro: o Rheo Watcher, que monitora as características reológicas dos fluidos (PV & YP) de forma contínua e em tempo real.

Outro produto, desenvolvido pela Universidade de Liverpool com apoio do ITF, é o Mimms, aparelho que analisa espectrometria de massas de forma contínua e em tempo real — que antes não existia —, substituindo o método custoso e demorado de análise de amostras de material.

A tecnologia utiliza espectrometria de massa diminuta para permitir

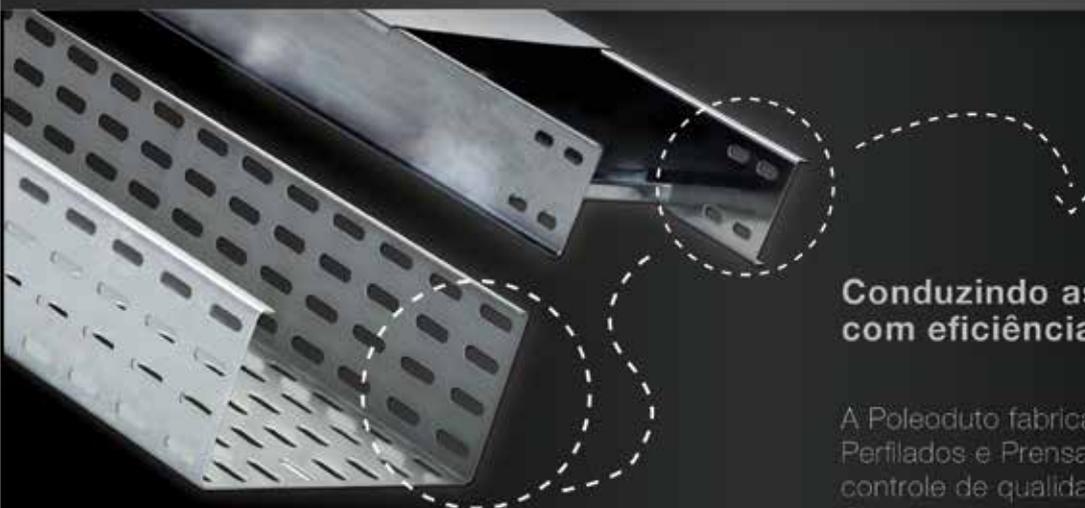
a monitorização de óleo-em-água a uma sensibilidade extremamente alta, minimizando perdas e contaminação. O Mimms é capaz de detectar e quantificar com rapidez os vestígios de compostos orgânicos voláteis (VOCs), como benzeno, tolueno e tricloroetano, e de gases dissolvidos em soluções aquosas na subparte por milhão de níveis.

A tecnologia foi licenciada para que a empresa Advanced Sensors Ltd. cuide da comercialização, e a expectativa é de que venha a otimizar o aproveitamento de hidrocarbonetos, minimizando a contaminação.

Dentre as operadoras associadas ao ITF, oito delas têm presença no Brasil — BG, BP, Chevron, Maersk, Petronas, Shell, Total, Wintershall —, e duas delas a firme intenção de atuar no Brasil: Nexen CNOOC e Óleo Premier.

Já entre as prestadoras de serviços, são oito as que atuam no país e/ou querem investir por aqui: Expro, FMC, GE, Lloyd, Schlumberger, Siemens (Chemtech), Technip, Weatherford. ■

 **POLEODUTO**<sup>®</sup>



Conduzindo as instalações da sua obra com eficiência e **segurança**.

A Poleoduto fabrica Leitos para cabos, Eletrocalhas, Perfilados e Prensa Cabos, através de rigoroso controle de qualidade. Garanta segurança nas instalações elétricas de sua obra.





# Indústria demanda INOVAÇÃO TECNOLOGICA CONTÍNUA

A Offshore Technology Conference 2015 reforça a importância dos investimentos no trinômio Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) como fator crucial para a sustentabilidade da indústria ao premiar a Petrobras pelo uso de tecnologias pioneiras em águas profundas.

**A** Offshore Technology Conference / OTC 2015, realizada entre os dias 4 e 7 de maio, em Houston (EUA), reiterou o fator que levou à própria criação desse evento, verdadeira

vitruve tecnológica e fórum de debates: a necessidade de inovação contínua para a indústria superar desafios e assegurar um desenvolvimento sustentável.

“A OTC foi criada por entidades da área de engenharia e



Área total: 65 mil m<sup>2</sup>  
Visitantes: 95 mil  
Empresas: 2.682  
Países: 37



organizações científicas como uma resposta à necessidade crescente de novas tecnologias de exploração e desenvolvimento das reservas de óleo e gás no mar”, lembrou o chairman da OTC, **Ed Stokes**.

Fotos: TN Petróleo



O maior evento do mundo no setor offshore, em sua 46ª edição, recebeu mais de 94.700 pessoas, entre visitantes e congressistas de 130 países. Ainda que inferior ao número do ano passado (mais de 108 mil visitantes), foi o sexto maior público registrado pela organização do evento – foram 1.313 trabalhos técnicos inscritos, número recorde em 46 anos.



“Esse volume de trabalhos assegurou um programa técnico de alta qualidade, cobrindo as mais recentes inovações e aplicações tecnológicas, bem como as melhores práticas e processos”, destacou Stokes.

A crise deflagrada pelos baixos preços do barril de petróleo, graças à manutenção dos níveis de produção da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) diante da produção crescente dos Estados Unidos – e de outros países, como o Brasil –, não esmoreceu o interesse do público frequentador da OTC: executivos de petrolei-

ras e da cadeia de fornecedores de bens e serviços, investidores e especialistas do setor de petróleo de diversas empresas e instituições de todo o mundo.

Todos eles se reúnem na feira com o objetivo de aferir tendências, inovações tecnológicas, soluções e processos que viabilizem e otimizem a produção de hidrocarbonetos em cenários offshore – em águas mais e mais profundas –, e, principalmente, prospectar oportunidades de parcerias com players globais ou com empre-



**Solange Guedes**, diretora de Exploração e Produção da Petrobras e **Ed Stokes**, chairman da OTC, durante a entrega do OTC Distinguished Achievement Award.

sas de distintos portes capazes de agregar valor ao negócio.

### Nas águas do pré-sal

A solenidade oficial de abertura da OTC 2015 teve o pré-sal como 'prato' principal do jantar realizado no domingo, 3 de maio, na véspera da abertura da feira. E a Petrobras como principal convidada, para receber, pela terceira vez, o OTC Distinguished Achievement Award. A entrega do maior prêmio da indústria offshore, concedido anualmente à corporação que se destaca por sua inovação tecnológica no cenário global, marcou o retorno à OTC da estatal brasileira, que montou estande no Pavilhão Brasil.

A premiação foi dada ao conjunto de tecnologias e soluções que a petroleira vem testando com sucesso na exploração do pré-sal, assegurando ganhos para ela e as parceiras. Além de quebrar paradigmas, essas inovações possibilitaram atingir uma produção

superior a 700 mil barris de óleo equivalente/dia (boed) em dezembro de 2014, apenas seis anos depois de iniciada a extração de hidrocarbonetos (e apenas oito anos após sua descoberta). Três meses depois, em março de 2015, esse volume superou os 833 mil boed.

As dez soluções tecnológicas apontadas pela Petrobras como decisivas para o sucesso da implementação dos projetos do pré-sal, foram apresentadas em uma sessão exclusiva sobre essa nova fronteira, que atrai gigantes de diferentes parte do mundo.

A diretora de Exploração e Produção da Petrobras, Solange Guedes, que recebeu o prêmio na noite de abertura da OTC, apresentou, dois dias depois, um panorama do pré-sal, mostrando a rápida evolução, os desafios superados e a previsibilidade dos resultados alcançados, além de ressaltar a viabilidade financeira envolvida.

"Podemos garantir que o pré-sal é viável com um custo de produ-

ção de nove dólares por barril. Se considerarmos que duas unidades de produção ainda não estão produzindo com sua capacidade total, o custo de produção será menor ainda. A eficiência operacional em torno de 92% contribuiu significativamente para atingirmos estes baixos custos", afirmou ela.

De acordo com Guedes, a produtividade do pré-sal excedeu as expectativas. Atualmente, a média de produção dos poços no pré-sal da Bacia de Santos ultrapassa 25 mil barris de petróleo por dia (bpd). Cinco poços produzem, cada um, mais de 30 mil barris por dia. E, ainda segundo ela, os campos de Sapinhoá e Lula possuem poços que podem atingir uma vazão de 40 mil barris por dia. "Esses números com certeza irão contribuir para a redução de poços em nossos futuros projetos do pré-sal, o que será um grande benefício para a redução de custos", destacou.

**Anelise Lara**, gerente executiva de Libra, única área até agora sob regime de partilha, falou sobre a



estratégia de desenvolvimento do pré-sal. Lembrando que menos de cinco anos depois do projeto piloto de Lula entrar em produção, a Petro-

bras superou 700 mil barris de petróleo por dia, ela salientou que esse cenário promissor revelou oportunidade para implementar uma estratégia de desenvolvimento integrado de produção. "A integração mostrou ser crucial para acelerar projetos e buscar redução de custos", disse.



## Tradição, simplicidade e eficiência em Comércio Exterior

A Costa Porto é um Centro de Gestão de Negócios Internacionais pioneiro na América Latina com expressiva atuação em consultoria de comércio exterior, logística integrada e gestão aduaneira com experiência há mais de 90 anos de mercado.

Rio de Janeiro (21) 3211-8450 • Belém (91) 3241-5462  
comercial@costaporto.com.br • www.costaporto.com.br



# BRASIL OFFSHORE

FEIRA E CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DA  
INDÚSTRIA OFFSHORE DE PETRÓLEO E GÁS.

A Edra estará presente  
no principal evento do  
setor de Petróleo e Gás  
Offshore do Brasil.  
Venha compartilhar  
experiências, conhecer  
as novidades e gerar  
bons negócios.

**VISITE  
NOSSO  
STAND**

**BRASIL  
OFFSHORE  
2015**

**23 A 26  
DE JUNHO**

COMERCIAL@EDRA.COM.BR  
19 3576 9300 WWW.EDRA.COM.BR



# Eduardo Braga anuncia novo leilão para exploração de petróleo e gás

O MINISTRO DE Minas e Energia, Eduardo Braga, anunciou no dia 4 de maio, em Houston (Texas, EUA), a realização da 13ª Rodada de Licitações para exploração de petróleo e gás no Brasil. Os 269 blocos, a serem leiloados no último trimestre deste ano, estão fora da área do pré-sal e podem ser explorados por qualquer empresa interessada que cumpra os requisitos, sem necessidade de associação com parceira brasileira. O detalhamento da rodada foi divulgado pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

“Gostaria de convidar todos vocês a participarem da 13ª rodada. Será uma oportunidade para as empresas aumentarem sua participação ou entrarem no mercado brasileiro. Serão oferecidas áreas maduras e também áreas de novas fronteiras e que têm grande potencial”, afirmou o ministro.

A divulgação foi feita durante a Offshore Technology Conference (OTC), o principal evento do setor no mundo e que ocorreu entre os dias 4 e 7 de maio.

Em sua apresentação, Braga anunciou ainda que as próximas rodadas de licitação para concessão de áreas serão planejadas levando-se em conta vários fatores, entre os quais as necessidades das empresas petrolíferas, a demanda nas indústrias fornecedoras de serviços, a capacidade da indústria



Da esquerda para a direita: **Milton Costa Filho**, secretário-geral do IBP, **Ed Stokes**, chairman da OTC, **Eduardo Braga**, ministro de Minas e Energia e **Jorge Camargo**, presidente do IBP

local, e os estudos realizados pela ANP, inclusive sobre as descobertas mais recentes.

Durante sua palestra, o ministro apresentou aos investidores um Brasil cheio de oportunidades de negócios, onde já estão as maiores empresas do setor no mundo, 26 delas operando campos de petróleo. De todo o petróleo descoberto no mundo nos últimos cinco anos, 36% estão no Brasil (22,9 bilhões de barris). Este percentual cresce para 63% quando computadas apenas as descobertas em águas profundas (22,2 bilhões de barris). Uma oportunidade especial está na produção de gás natural, inclusive para energia elétrica. A demanda pelo produto é crescente e metade dela hoje é suprida com gás importado.

O ministro explicou ainda que o Brasil está fazendo ajustes macroeconômicos – principalmente na área fiscal – para recuperar o

crescimento econômico, que dispõe de mercado interno forte, inflação controlada, indústria ampla e diversificada, recursos naturais abundantes e altos investimentos em infraestrutura, além de fundamentos macroeconômicos sólidos e democracia consolidada.

Braga informou, ainda, que o país tem um potencial de descobertas em 2,8 milhões de km<sup>2</sup>, dos quais 307,7 mil km<sup>2</sup> apresentam certeza de sucesso na exploração. Há no país empresas atuando no setor, com 430 campos em produção. E que não há restrição à exportação de petróleo no Brasil, que exportou mais 500 mil barris diários em 2014, por meio de 17 empresas. A Petrobras respondeu por apenas 45% dessas exportações, sendo os 55% restantes de responsabilidade das demais empresas que atuam no país. ■

statusoffshore.com • Tel: (21) 2239-1879 • status@statusoffshore.com

## Monitore seus fornecedores de forma inteligente Seu parceiro de inspeções pelo mundo.



Diligenciamento & FAT

**Status Offshore**  
YOUR INSPECTION PARTNER WORLDWIDE

-  Equipe com 15 anos de experiência adquirida em estaleiros
-  Relatórios em tempo real
-  Especializados em pacotes de equipamentos
-  Ideal para construtores de Sondas, FPSO, AHTS, Pipelayers e PSV



3º Congresso Internacional  
de Catálise para Biorrefinarias

Promoção e Realização:



27 A 30 DE SETEMBRO DE 2015

HOTEL WINDSOR ATLÂNTICA | RIO DE JANEIRO - RJ | BRASIL

UM EVENTO  
CATALISADOR  
DE IDEIAS



A comunidade científica mundial estará reunida em torno das grandes ideias. Pela primeira vez no Brasil, o evento promove debates técnicos sobre o desenvolvimento de novas transformações catalíticas e geração de novas propostas para a implementação do biorrefino na indústria tradicional.

### CHAMADA DE TRABALHO

Se você tem um trabalho com o objetivo de aperfeiçoar os processos catalíticos que facilitam a introdução da biomassa nas instalações de refino, submeta o seu trabalho agora mesmo.

**Acesse nosso *site* e confira o temário e as instruções para submeter o seu trabalho.  
O prazo para envio é até 06 de junho.**

Mais informações:

[www.catbior2015.com.br](http://www.catbior2015.com.br)

Apoio Institucional:



# Rio de Janeiro sediará dois eventos globais de petróleo em outubro

Em outubro, o Rio de Janeiro vai sediar dois dos mais importantes eventos mundiais de energia: a edição brasileira da OTC, e a reunião das “cidades de energia”, World Energy Cities Partnership (WECP), encontro anual de prefeitos das 22 cidades que têm a energia como setor econômico estratégico.

O anúncio foi feito no segundo dia da OTC pelo presidente da Rio Negócios, Marcelo Haddad, pelo presidente do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), Jorge Camargo, e pelo secretário-geral do IBP, Milton Costa Filho.

Entre os dias 25 e 28 de outubro, a reunião da WECP no Rio terá uma característica única porque, além dos prefeitos e autoridades, reunirá as delegações comerciais das “cidades da energia”. Ainda em outubro, de 27 a 29, acontecerá a OTC Brasil, consolidando o papel de liderança da cidade no setor de petróleo na América Latina.

**Marcelo Haddad** ressalta que essa sequência de eventos irá proporcionar um momento especial de networking de negócios para o setor no Rio de Janeiro. “Organizamos a reunião anual da WECP de forma a permitir uma integração com todos os atores da cadeia produtiva de petróleo. Nos primeiros dias, teremos painéis nos quais serão apresentados cenários das diversas áreas do setor de O&G. Reservamos um dia para que prefeitos e delegações comerciais participem da OTC Brasil.”

Promovida pelo Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocom-



Foto: TN Petróleo

busíveis (IBP), a OTC Brasil terá como tema ‘O Atlântico: de Leste a Oeste. Um oceano de inovações’. Durante três dias serão abordados temas como exploração e desenvolvimento de petróleo e gás, sistemas de perfuração e poços offshore, produção submarina avançada, entre outros.

“A ideia é que possamos reunir os principais especialistas do mundo, representando todos os aspectos da indústria de petróleo e gás offshore. O objetivo é elaborar uma conferência global e bastante abrangente”, explica o presidente do IBP, **Jorge Camargo**.

Para Haddad, “o Rio já faz parte do circuito internacional

de negócios do setor. A cidade é o centro das decisões estratégicas das petroleiras que atuam no país e abriga um dos maiores polos de pesquisa e desenvolvimento do setor no mundo. Prova disso é que a cidade sedia há mais de 30 anos a Rio Oil & Gas Expo and Conference, um dos maiores eventos globais do setor. A 18ª edição do evento já está confirmada para outubro de 2016.”

Camargo destaca que o Brasil segue como um destino atrativo para investimentos, mesmo diante da maior concorrência no setor e da queda do preço do petróleo no cenário internacional. “O pré-sal, sobretudo, é bastante atrativo. O cenário atual indica que precisamos traçar uma agenda positiva em busca de competitividade”, completa.





Foto: Divulgação DNV

## Segurança offshore

DURANTE A OTC, a DNV GL fez o lançamento de um estudo sobre regulamentação de segurança em operações offshore. Intitulado “Regulatory Outlook: The way forward for offshore regulatory safety regimes”, o estudo discute possíveis cenários para a evolução da regulamentação em diferentes países e identifica os fatores-chave para a redução de riscos de grandes acidentes em cada região. Entre eles, aponta o estudo, estão maior harmonização dos regulamentos de proteção à saúde, à segurança e ao meio ambiente (HSE), além de uma intensificação da troca de informações e experiências entre reguladores e operadores.

“A segurança ocupacional e a segurança de processo têm melhorado significativamente nos últimos anos”, diz **Alex Imperial**, gerente regional da divisão de Óleo e Gás da DNV GL para a América do Sul. “Porém, grandes



acidentes continuam a ocorrer, daí a necessidade de se identificar novas maneiras de evitá-los, como por exemplo, assegurar a integridade das barreiras de segurança durante todo o ciclo de vida, intensificar o foco em gestão de mudanças e dar mais ênfase aos fatores humanos com o objetivo de construir uma cultura de segurança mais robusta.”

A regulamentação de segurança varia consideravelmente em todo o mundo e pode evoluir em diferentes direções, exigindo que as empresas de óleo e gás alinhem seus padrões globais de operação aos regulamentos locais, além de gerar a necessidade de uma clara supervisão onde a legislação é menos desenvolvida. Além do Brasil, o relatório inclui estudos de

caso sobre a regulamentação offshore no México, na União Europeia, Angola e Austrália.

“Não podemos dizer com certeza como os regimes nacionais ou regionais irão evoluir, mas conseguimos apontar uma gama de possíveis desenvolvimentos com recomendações de como um regime eficaz de segurança offshore deveria ser. Um novo marco para regulamentação de segurança no Brasil são os novos Regulamentos Técnicos para a Gestão da Segurança Operacional de Dutos Submarinos, e para o Sistema de Gerenciamento da Integridade de Poços, ambos atualmente sendo desenvolvidos pela ANP, e que estão bem alinhados com as boas práticas e tendências internacionais”, acrescentou Imperial.

“A contribuição da DNV GL como especialista em gestão de riscos consiste em prestar assistência para o entendimento de riscos de grandes acidentes à indústria, que enfrenta ambientes cada vez mais complexos e desafiadores. Gostaríamos de ver o aprendizado decorrente de incidentes e grandes acidentes incorporado em regulamentações de segurança bem como nas práticas operacionais das empresas”, diz



**Elisabeth Tørstad**, CEO da divisão de Óleo e Gás da DNV GL.

Após cinco anos do acidente de Macondo, a DNV GL também resumiu os principais resultados de mais de 20 investigações desde o acidente em um novo relatório.

**Mac  
Log**

**Solutions**  
Oferece  
as melhores  
soluções em:

**LOGAN**  
OIL TOOLS

**DOWNHOLE TOOLS:** Ferramentas de Pesca, de Intervenção e de Remediação • Sup-R-Jar Drilling Jar • Wireline Equipment & Jars • Power Swivels • **COMPLETION & PRODUCTION TOOLS:** multi-stage fracturing systems, Packers and Bridge plugs, etc.

**LEECMOORE**  
A Woodward Company

**MASTS & DERRICKS FOR OFFSHORE AND ONSHORE:** Desenho, Fabricação, Modificações e Upgrades de Sondas • Rig Moving & BOP Handling Systems • Casing Stabbing Plataforma • Serviços de Inspeção e Re-certificação API RP4gs

**HALE HAMILTON**  
A Woodward Company

**HIGH PRESSURE VALVES & SYSTEMS FOR OIL & GAS:** Válvulas Reguladoras de Pressão até 15,000 PSI para Unidades de Controle de Lastro, de BOP, de Wellhead, e outras HPUs • Válvulas & Unidades de Redução de Pressão para GNC e outros gases

(+55 21) 3437-1970 • Contato@maclogsolutions.com • www.maclogsolutions.com

# Pavilhão Brasil COMEMORA 15 ANOS

A volta da Petrobras ao evento, ao lado de 45 empresas e organizações, marcou o 15º ano do pavilhão organizado pelo Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), em parceria com a Agência Brasileira de Promoção de Exportação e Investimentos (Apex).

**A** Petrobras, que desde 2011 não se apresentava com estande próprio na OTC, voltou ao evento para receber o prêmio! Foi, desta vez, como parte integrante do Pavilhão Brasil, um dos primeiros desse modelo instalado na OTC, por iniciativa do IBP. O Pavilhão integra o grupo de instituições organizadoras do evento, sendo responsável pela edição brasileira, realizada a cada dois anos.

Ao longo destes 15 anos, cerca de 120 empresas nacionais estiveram no evento. “Nos começo dos anos 2000, estávamos vivendo um momento importante do setor no país, com a recente abertura de



mercado. Foi quando surgiu a grande oportunidade para empresas de bens e serviços. A participação do Brasil na OTC deu visibilidade a essas companhias. Nos últimos anos, o Pavilhão Brasil adquiriu a importância estratégica de fomentar a indústria nacional no exterior”, recorda **Milton Costa Filho**, secretário-geral do IBP.

Com um total de 46 empresas e instituições nacionais este ano, o Pavilhão Brasil é uma grande oportunidade de fortalecimento

do mercado e fomento de negócios. “É um espaço para dar visibilidade às empresas brasileiras e permite que elas ampliem seus contatos e as possibilidades de negócios”, ressalta Costa Filho.

## Radix Engenharia

A empresa vem colhendo bons frutos com essa participação. “A OTC 2015 foi uma boa oportunidade para reforçar nosso trabalho de internacionalização. Começamos este empreendimento no início de 2013, quando iniciamos as prospecções em potenciais clientes americanos, especialmente na área de Houston. No final daquele ano, abrimos a Radix US”, lembra **Luiz Rubião**, presidente da Radix Engenharia.

Graças a essa visibilidade internacional, afirma Rubião, a empresa tem importantes contratos concluídos – e outros, em execução – com companhias de peso como a petroleira ExxonMobil e a Nalco Champion. “Nessa OTC, além do estande no Pavilhão Brasil, montamos um da Radix US na NRG Arena. Assim, recebemos clientes com os quais já temos tido contato, mas também tivemos a chance de

abrir novas frentes de trabalho comercial. Sem dúvida, foi uma feira muito positiva”, concluiu.

**João Chachamovitz**, vice-presidente da Radix, observa que o



evento serviu para a empresa apresentar novos parceiros, projetos de PD&I e as soluções voltadas para a performance operacional e eficiência energética. “Ficamos orgulhosos de verificar que as soluções da Radix são consideradas as mais avançadas também no mercado americano. A feira foi muito boa para a nós”, afirmou.

## Chemtech

Responsável por projetos para diversas plataformas em operação no Brasil, a Chemtech, empresa de origem brasileira que hoje integra o grupo Siemens, apresentou seus serviços de engenharia realizados em plataformas replicantes do tipo FPSO (Floating Production Storage and Offloading, unidade flutuante de produção, armazenamento e transferência), que vão operar no pré-sal, e no desenvolvimento de soluções para o setor offshore e subsea.

Aproveitando o câmbio favorável à exportação e a larga expe-



Benício Biz, Lia Medeiros, Dagmar Brasília com o ministro Eduardo Braga



Equipe da Firjan com o ministro Eduardo Braga, MME, Magda Chambriard, ANP e Jorge Camargo, IBP

riência na execução de projetos internacionais, a empresa procurou fortalecer a projeção da companhia no cenário internacional.

Entre os trabalhos recentemente executados pela Chemtech estão a elaboração de avaliação das lógicas de controle e melhores táticas do gasoduto Keystone, em vias de construção pela TransCanadá e o do Alaska Pipeline, que irá conectar recursos de gás natural da North Slope a novos mercados no Alasca e Canadá.

### Forship

O Grupo Forship Engenharia, em sua sexta participação como expositora na OTC, apresentou uma novidade para o setor offshore: o HMSMobile, versão móvel da ferramenta tecnológica de gestão de comissionamento HMSWeb.

“Decidimos apresentar ao mercado o HMSMobile, novo software, que leva às plataformas móveis as funcionalidades do HMSWeb. Uma solução mais ágil para o universo offshore”,



destaca **Luciano Gaete**, diretor executivo da HMSWeb Tecnologia da Informação Ltda. Em sua primeira versão, lançada para o sistema operacional iOS, o aplicativo realiza o registro de atividades (protocolos), registro e baixa de pendências, com inclusão e edição de fotos. Na sequência, será disponibilizada a versão para o sistema Android, com novas funcionalidades.

“O aplicativo é disponibilizado em nossa página corporativa, por meio da qual nossos usuários poderão fazer o download e utilizar seus tablets para o registro de atividades e pendên-

cias”, acrescenta o executivo. Ele acrescenta que o desenvolvimento de uma versão mobile, leve e eficaz, era uma meta estratégica do grupo para atender à demanda crescente de clientes que utilizam o HMSWeb (Handover Management System) na gestão do comissionamento de seus projetos.

O HMSWeb é uma solução desenvolvida para a gestão do processo de comissionamento de unidades industriais, tanto plataformas offshore como plantas fabris. A tecnologia facilita o gerenciamento, controle, certificação e verificação de todas as atividades relacionadas à completação mecânica, controle de qualidade e comissionamento, executadas durante o desenvolvimento de um projeto.

O Grupo Forship também exibiu soluções de engenharia e de gestão do comissionamento, a tecnologia HMSWeb e o portfólio de serviços de construção e montagem (C&M), operação e manutenção (O&M) e de consultoria. “Durante o evento, levantamos informações e contatos que nos auxiliarão a restabelecer nossa presença nos Estados Unidos. Isso é estratégico para a Forship, sobretudo pela grande expectativa em relação ao aumento da demanda no mercado do Golfo do México”, finaliza Luciano Gaete.

### Cladtek

A australiana Cladtek, quem tem fábrica instalada no Brasil e for-



nece o serviço de cladeamento em tubo curvado, marcou presença no evento. “A participação foi muito boa, os contatos são muito bons. A expectativa sobre o pré-sal despertou o interesse das pessoas sobre o Brasil. Foi muito bom participar.”



## PAVILHÃO BRASIL

Estande 1117

Área: 530 m<sup>2</sup>

Entidades: 2

Empresas: 39

Entidades: CNI/Fieam

**Empresas participantes:**

Adelco; Altona; Altus; Brasa Shipyard; Brasfond; Chemtech; Cladtek; CSL Ropes; Emdoc; Fechometal; Flexomarine; Forship Engineering; Gascat; Keppel Fels Brasil; Locon; MFX do Brasil; MRM Logistics; Navium; Netzsch do Brasil; Oceânica; Orteng; Oxifree; Powerpoxi; Prumo; Radix; Rio Engenharia; Roxtec; Sandech Engineering; Swanson-GP; T&B Petroleum Magazine; Tecnofink; Thomson Reuters; Triunfo Logística; Uphill; Vanasa Multigas; Villares Metals; Vol; Vulkan; Weg

Estande 1241

Área: 300 m<sup>2</sup>

Entidades: 4

Empresas: 5

Entidades: ANP, Firjan, Onip and Sedeis

**Empresas participantes:**

Oxifree, Petrobras, Powerpoxi, Prumo, Tecnofink

disse **Eduardo Menezes**, gerente industrial da Cladtek.

### Altus

A Altus apresentou na feira um conjunto completo com suas principais séries de produtos, incluindo a Série Nexto de controladores programáveis, vencedora da edição 2012. Recentemente, a empresa iniciou o processo de certificação dos equipamentos da série junto aos órgãos DNV (Det Norske Veritas) e UL (Underwriters Laboratories), institutos de reconhecimento internacional que irão facultar a comercialização dos produtos Altus no mercado norte-americano.

A grande novidade foram os módulos para segurança funcional da Série Nexto. A solução Nexto Safety é a primeira série de equipamentos de automação para segurança funcional produzida no

Brasil a ser certificada pelo instituto alemão TÜV Rheinland. Formada por uma CPU SIL (NX3800) e dois módulos E/S digitais (NX1800 e NX2800), a solução atende às exigências da norma IEC 61508 e ISO 13849-1, permitindo a obtenção de malhas de segurança de nível até SIL3 e Cat. 4 PLe.

Outra solução tecnológica exposta na feira foram as Unidades Terminais Remotas (UTRs) da Série Hadron Xtorm. Projetados e desenvolvidos pelo P&D da Altus, os produtos Hadron Xtorm são a solução completa para geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Os equipamentos da série são responsáveis pela automação das cinco unidades geradoras, sala de comando e vertedor de uma grande usina hidrelétrica em São Paulo e pelo controle e funcionamento do sistema de monitoramento alternativo de uma

das quatro usinas nucleares ativas da Argentina.

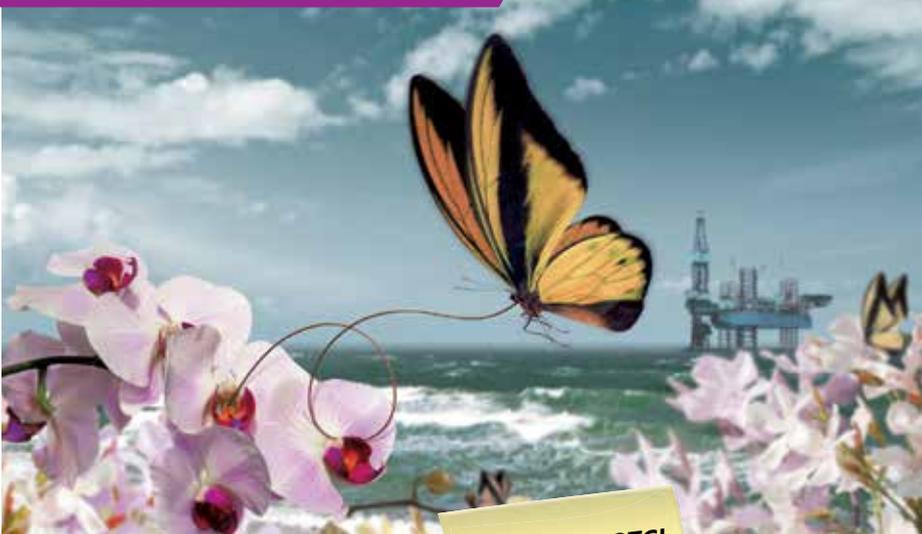
### Prumo

Pela terceira vez consecutiva no Pavilhão Brasil (estande 1241), a Prumo mostrou como o Porto do Açú, um dos mais eficientes e seguros complexos industriais do mundo, está preparado para atender às demandas das indústrias de óleo e gás.

Em operação desde outubro de 2014, o Porto do Açú conta com características únicas, como grande profundidade, localização estratégica a apenas 150 km dos principais poços da Bacia de Campos e infraestrutura eficiente, que o posicionam como a principal solução para a instalação de empresas do setor offshore no Brasil. Essa proximidade com a principal região produtora do país, responsável por 80% do petróleo produzido,

## Alcançar e desenvolver recursos inexplorados!

Com tubulações feitas com VESTAMID® NRG



VESTAMID® NRG

Visite-nos na OTC!  
De 4 a 7 de Maio,  
em Houston  
Stand no. 4817-3

Evonik. Power to create.

A poliamida 12 VESTAMID® NRG foi desenvolvida especificamente para eficiência energética e tubulações de óleo e gás. Ela oferece extraordinária resistência contra estresses mecânicos, fraturas por estresse e produtos químicos como o óleo bruto. Até o momento, esta poliamida já foi utilizada na confecção de mais de 1.000 km de tubos flexíveis sem solda. A versatilidade, confiabilidade e segurança do VESTAMID® NRG permite alcançar e desenvolver recursos petrolíferos inexplorados.

#### Aplicações:

- Liner
- Tubos flexíveis
- Tubos multicamadas
- Tubos de compósito termoplástico
- Risers de compósito termoplástico

[www.vestamid.com](http://www.vestamid.com)



**EVONIK**  
INDUSTRIES

gera uma significativa economia de tempo e redução no gasto de combustível.

Líderes em seus segmentos, empresas como NOV, Technip, Wärtsilä, BP e Edison Chouest já estão operando ou instalando bases no Porto do Açu. Recentemente, a ECO assinou contrato com a Petrobras para operação de seis berços de apoio offshore, que estão sendo instaladas na unidade no Porto do Açu.

No estande, os visitantes puderam navegar em uma ferramenta interativa que contará com informações sobre o empreendimento, destacando as

operações realizadas até agora. Além disso, foi apresentado um vídeo com imagens aéreas do Porto do Açu, passando pelos dois terminais, as unidades dos clientes já instalados e as obras em andamento.

### Navium

Presente no Pavilhão Brasil há mais de dez anos, a Navium, empresa 100% brasileira, apresentou a sua expertise técnica em serviços de engenharia voltados para instalações, inspeção e manutenção offshore. O grupo possui em seu portfólio contratos com a Modec Internacional, que incluem

a instalação dos FPSOs *Cidade do Rio de Janeiro*, *Cidade de Ni-*



*terói*, *Cidade de Santos* e *Cidade de Mangaratiba*, além do FSO *Cidade de Macaé*. O diretor da empresa, **Mario Jorge Coutinho**,

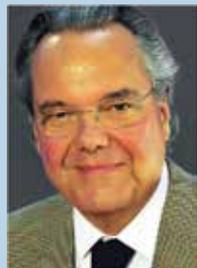
defendeu a revisão das regras de exploração do pré-sal: "Ficou claro que esse modelo atual de partilha não é atrativo. O modelo inicial era o ideal, onde a Petrobras não dispndia um centavo, ficando para o operador todo o risco do empreendimento" afirmou.

## Firjan assina Protocolo de Intenções com IBP

O SISTEMA FIRJAN e o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) assinaram no dia 4 de maio, primeiro dia da OTC, um protocolo de intenções para cooperação e intercâmbio científico e tecnológico.

A parceria busca desenvolver programas de treinamentos, tecnologias e serviços para a melhoria da qualidade de vida e segurança do trabalhador.

De acordo com o presidente do Sistema Firjan, **Eduardo Eugenio Gouvêa Vieira**, estreitar o relacionamento entre o IBP e o Sesi/Senai é importante para



que as instituições trabalhem juntas no desenvolvimento da indústria. "Vemos uma sinergia entre a nossa instituição, no que diz respeito ao braço de ensino e qualificação, e a demanda de mão de obra que o IBP representa, por meio dos players do setor", afirmou.

"Com essa parceria, queremos construir no Rio de Janeiro um centro de excelência de ensino superior para poder oferecer aos jovens a possibilidade de ter essa profissão e de entrar no mercado de energia, no qual o nosso

estado é absolutamente privilegiado", acrescentou o dirigente.

O presidente do IBP, Jorge Camargo, ressalta a importância da parceria para o atual momento da indústria brasileira de petróleo e gás. "Com esse protocolo vamos chegar aos futuros profissionais que podem ser atraídos para nossa indústria. O principal foco de nossa cooperação é o desenvolvimento dos jovens e a apresentação das oportunidades e desafios que a indústria de óleo e gás oferece no Rio de Janeiro", destacou.

Segundo ele, o plano de trabalho será elaborado pelo Sistema Firjan e pelo IBP durante os próximos três meses. Os detalhes e as áreas de cooperação serão divulgados durante a OTC Brasil, que acontece em outubro, no Rio de Janeiro.



**Encontro com a ANP** – Durante a OTC, Gouvêa Vieira reuniu-se com a diretora-geral da Agência Nacional do Petróleo, Gás e Biocombustíveis (ANP),

**Magda Chambriard**, para tratar temas como a regularidade dos leilões de blocos exploratórios, a política de conteúdo local

e a cláusula de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I).

Vieira opina que é fundamental que exista um calendário-base da realização dos leilões de blocos exploratórios de petróleo e gás no Brasil. "A diretora-geral da ANP entendeu as demandas que apresentamos. Felizmente as rodadas vão continuar com um leilão marcado para o mês de outubro. Eles estão conscientes da necessidade de anunciar permanentemente um calendário de licitações", defendeu o dirigente.

Sobre a política de conteúdo local, Magda Chambriard ressaltou a importância de simplificar alguns itens: "Em alguns segmentos, o Brasil já tem uma indústria de classe mundial com competitividade em outros mercados e que efetivamente exporta."

O presidente da Firjan destacou, durante a reunião, que é preciso melhorar a questão do conteúdo local, visando a qualidade. "É evidente que existem setores que podem ser estimulados, mas há setores em que o Brasil não é competitivo e nunca será. Então, temos que ser seletivos sobre o conteúdo local e focar nos setores em que podemos operar melhor", concluiu Vieira.

# Oil & Gas Brasil Meeting

Pela primeira vez, foi realizada durante a OTC, o Oil e Gas Brasil Meeting, um encontro de empresários brasileiros e de diversos países parceiros como Cingapura, Israel, Noruega, Reino Unido, Estados Unidos e Holanda. O evento reuniu cerca de 300 executivos para discutir novas oportunidades de negócios e fazer relacionamento.

O conselheiro Roberto Ardenghy, representando o Consulado Brasileiro em Houston, abriu o evento, que contou com a participação da diretora-geral da ANP, Magda Chambriard. Em discurso otimista, Chambriard discorreu sobre o conteúdo local e o próximo leilão do pré-sal, em regime de partilha, antecipando informações sobre algumas áreas autorizadas. E falou ainda que a ANP está aberta ao diálogo e que acredita na retomada e crescimento da indústria nacional.

“O evento contribui muito para melhorar o momento do Brasil, pois o pré-sal continua sendo uma grande oportunidade de interesse para todas as exploradoras e fornecedores do mundo”, afirmou Marcelo Vertis, subsecretário de Energia, Logística, Indústria e Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro.

“Sentimos falta de um ambiente mais informal para o encontro do mercado, como o que fazem outros países com forte representação no evento. Assim, o Oil & Gas Brasil Meeting ocupou um espaço existente para as empresas brasileiras expandirem seus contatos, o que aumenta as oportunidades de negócios”, afirmou Bruno Musso, superintendente da Onip (Organização Nacional da Indústria do Petróleo).

O presidente da Prumo, Eduardo Parente, em sua apresentação sobre o Porto do Açú, falou sobre a fase operacional do empreendimento, além de perspectivas para os próximos anos. Também participaram representantes de empresas como FMC Technologies, Wärtsilä, API (American Petroleum Institute) Odebrecht, Estaleiro Jurong, Oil States, GE, Chemtech, Shell, Subsea 7 e Chevron, Sebrae, Apex, Abimaq (Associação Brasileira de Máquinas e



Da esquerda para direita: **Wamilton Falcão** e **Fernanda Falcão** da Zoom Out Comunicação (os organizadores), **Eduardo Parente**, presidente da Prumo Logística, **Robson Campos**, presidente da Wärtsilä Brasil, **Cícero Grams**, gerente comercial do Estaleiro Jurong, **Magda Chambriard**, diretora-geral da ANP, **Marcelo Vertis**, subsecretário de Energia, Logística e Desenvolvimento Industrial do Estado do Rio de Janeiro, **Roberto Ardenghy**, cônsul-geral adjunto do Consulado Geral do Brasil em Houston.



**Rolls-Royce MTU**

Equipamento) e das Federações das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan), Amazonas (Fiam), Rio Grande do Sul (Fiergs), São Paulo (Fiesp) e Espírito Santo (Fies).

Para dar continuidade ao relacionamento, a organização do evento criou o [www.oilegasbrasilmeeting.com](http://www.oilegasbrasilmeeting.com), um portal com todas as informações sobre as áreas do próximo leilão e o mapeamento do mercado brasileiro de produção de petróleo, refino, transporte, gasodutos, etanol, biodiesel e terminais com localização, operadores e volume de produção. Excelente fonte para busca de novos clientes e novos mercados de atuação.



**Rolls-Royce MTU**



**ABS Group**



**Vicinay Marine**

**Outros eventos:** Vicinay Marine, Karamu Outpost - Inside the Houston Zoo (2/5); Rolls-Royce MTU, Hotel Saint Regis (5/5); ABS Group, Hotel Royal Sonesta (6/5). ■



Foto: Divulgação

## Rio de Janeiro sedia conferência internacional sobre logística

Autoridades, executivos e acadêmicos brasileiros e alemães se reuniram no dia 29 de abril, na sede da Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), para debater um dos temas mais importantes na relação econômica entre os dois países: soluções para implementar, física e economicamente, um sistema logístico eficiente.

Iniciativa da Câmara de Comércio Brasil Alemanha / AHK, o evento contou com cerca de 200 participantes. Entre os representantes dos dois países, estiveram presentes o ministro dos Portos Edinho Araújo e o de Assuntos Econômicos e Temas Globais, dr. Christoph Bundscherer, além de empresários dos setores ligados à indústria para falar de logística e mobilidade como fatores principais para garantir a competitividade de ambas as nações.

Segundo Sergio Boanada, presidente da AHK no Rio de Janeiro, as expectativas são de que, com esse evento, empresas alemãs do setor de logística, en-

genharia e infraestrutura tenham seu interesse despertado para os investimentos no Brasil.

A Conferência discutiu temas relevantes para o setor, como a evolução da infraestrutura no Brasil, a logística urbana, oportunidades e o legado dos grandes eventos esportivos, como a Copa do Mundo de 2014 e os Jogos Olímpicos de 2016. Também foram apresentados os cases de grandes empresas alemãs no Brasil, a exemplo de BMW e Man Latin America.

Segundo a Confederação Nacional Indústria (CNI) e sua congênera alemã, a Federação das Indústrias Alemãs (BDI), apenas com um setor logístico mais bem

integrado e ágil será possível aumentar o comércio bilateral. Atualmente, a Alemanha é o quarto principal parceiro comercial do Brasil. De acordo com a CNI, entre 2009 e 2013, o intercâmbio comercial brasileiro com a Alemanha aumentou 35,5%, de 16,04 para 21,73 bilhões de dólares.

De acordo com Christoph Bundscherer, o governo brasileiro está trabalhando em projetos para tornar os setores de infraestrutura e logística mais atrativos para investimentos. A logística é o terceiro maior ramo econômico da Alemanha e, por isso, o país é um importante parceiro para o Brasil. ■



## A missão de ser a casa da nossa indústria.



O IBP - Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis tem a missão de desenvolver o nosso setor para que seja competitivo, sustentável, ético e socialmente responsável. E, de fato, esses são valores que a gente aprende em casa. Mas esse zelo por toda a indústria só é possível graças à estrutura representativa do IBP.



O Instituto conta com uma sede no centro do Rio com cerca de 100 funcionários diretos. Tem ainda o apoio da inteligência coletiva de 1.500 profissionais, entre renomados executivos, técnicos e especialistas do setor, que atuam voluntariamente em suas comissões. Sua diretoria é composta por executivos de empresas associadas que também se dedicam como voluntários a gerir este espaço de fomento da indústria.

Todos cuidando para que a indústria se beneficie da troca de experiências, do acesso ao conhecimento e do compartilhamento das melhores práticas. Exatamente como uma casa que serve de referência e apoio para o desenvolvimento de todos.

**Venha nos visitar no estande S50 na Brasil Offshore.**



Av. Almirante Barroso, 52 - 21º e 26º andares  
Centro - RJ - Brasil | Tel.: 55 (21) 2112-9000  
[www.ibp.org.br](http://www.ibp.org.br)



INSTITUTO  
BRASILEIRO DE  
PETRÓLEO, GÁS E  
BIOCOMBUSTÍVEIS

A casa  
da nossa  
indústria.

# GE, Shell e Firjan: apoio à cadeia petrolífera

A descoberta do pré-sal e a intensificação da exploração de petróleo nas águas profundas da costa brasileira impulsionaram a demanda por serviços e equipamentos fundamentais para garantir a alta produtividade dos poços. Como parte de um extenso trabalho focado na ampliação da cadeia nacional de petróleo e gás, a GE e a Shell Brasil uniram seus conhecimentos e experiência no dia 1º de abril, quando promoveram, na capital fluminense, uma nova edição do Workout GE de Desenvolvimento de Fornecedores.

O evento, que desta vez esteve totalmente destinado a prestadores de serviço no setor petrolífero, teve o apoio do Sistema Firjan, do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip), do governo do Estado do Rio de Janeiro e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Ao todo, mais de cem potenciais fornecedores estiveram reunidos no auditório da Firjan.

## Relacionamento com fornecedor

– Ao conduzir a abertura do evento, o presidente e CEO da GE do Brasil, **Gilberto Peralta**, destacou a importância de estreitar o relacionamento com fornecedores e parceiros em potencial para ampliar a nacionalização dos equipamentos



utilizados na cadeia petrolífera brasileira. “Mais do que a oportunidade de explorar uma riqueza, a produção do pré-sal estimula o desenvolvimento de novas tecnologias locais que ajudam a tornar



Foto: Marcus Weigh

a produção petrolífera ainda mais eficiente e avançada”, afirmou o executivo. “Contamos com parceiros que apoiem a GE na aplicação de soluções inovadoras, reforçando nossa parceira histórica com o Brasil”, concluiu Peralta.

A GE reuniu três divisões da GE Oil & Gas com fábricas instaladas: em Jandira (SP), onde são fabricadas cabeças de poço e árvores de natal; Niterói (RJ), onde são produzidos tubos flexíveis para a exploração de petróleo e gás natural; e Recife (PE), onde a companhia possui uma unidade de packaging e teste para seus equipamentos de turbomáquinas. O objetivo foi apre-

sentar às companhias presentes o que é necessário para tornar-se apto a suprir a multinacional com componentes produzidos no Brasil.

## Fomento ao mercado – Marcelo Mofati

– Marcelo Mofati, gerente de Desenvolvimento do Mercado de Fornecedores da Shell do Brasil, liderou uma apresentação sobre o fomento ao mercado de fornecedores upstream. “Estamos desenvolvendo fornecedores não apenas para a Shell, mas para toda a indústria,



e isso é importante para o Brasil”, afirmou o executivo.

A vice-presidente do Sistema Firjan, **Ângela Costa**, ressaltou a importância do diálogo entre as pequenas e médias empresas com grandes indústrias para o desenvolvimento da cadeia produtiva. “Uma oportunidade como essa é de extrema relevância para as empresas fluminenses, principalmente quando falamos do momento pelo qual estamos passando. Confirmamos aqui o compromisso da Firjan em ajudar e colaborar com o desenvolvimento de cada empresa. Tenho certeza de que teremos hoje aqui o início de negócios eficazes para a economia fluminense”, disse Ângela.



**Tecnologia local** – A produção de novas tecnologias para o pré-sal no Brasil já está a pleno vapor. O primeiro Centro de Pesquisas Global da GE na América Latina, inaugurado em novembro passado no Rio de Janeiro (RJ) com investimentos de mais de R\$ 1 bilhão, conta com a área de Sistemas Offshore & Submarinos – dedicada à pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias de exploração em águas profundas. Também faz parte do complexo do Centro o laboratório da GE Oil & Gas para subsea, que serve à pesquisa de novos materiais que resistam às condições mais inóspitas do pré-sal, como temperaturas e pressões elevadas.

Foi a quarta edição do Workout de Desenvolvimento de Fornecedores promovido pela GE. Os três anteriores, realizados

ao longo de 2014, nas cidades de Belo Horizonte (MG), São Paulo (SP) e Recife (PE), estiveram focados em segmentos como geração de energia, petróleo e gás, transportes ferroviários, saúde e iluminação pública. “Trata-se de uma série inédita de rodas de negócios com potenciais fornecedores da GE em diversas regiões brasileiras. A iniciativa é fundamental para dar prosseguimento à expansão da cadeia produtiva para as operações locais da companhia”, afirma **Antonio Paulo Bianchi**, diretor Estratégico de Suprimentos da GE para a América Latina e executivo responsável pela organização dos eventos. ■



## Lubrificantes especiais para a indústria de Oil & Gas

Redução dos custos operacionais e melhora na produtividade são apenas alguns dos benefícios que os óleos, graxas e sprays da Klüber Lubrication oferecem. Além de produtos de alta performance, você pode contar sempre com a consultoria dos nossos especialistas para o melhor desempenho e maior confiabilidade dos seus equipamentos.

Consulte nossa equipe técnica:

Fone: (11) 4166-9048

E-mail: [suportetecnico@br.klueber.com](mailto:suportetecnico@br.klueber.com)

[www.klueber.com.br](http://www.klueber.com.br)

 A company of the  
Freudenberg Group

your global specialist

**KLÜBER**  
LUBRICATION

# RESPEITO em primeiro lugar

O dinamismo e a complexidade do setor de óleo e gás, segundo a administradora de empresas **Glícia Carnevale**, 38 anos, foi o que a levou a mergulhar fundo nesse mercado por praticamente 13 anos. “É uma indústria impossível de passar despercebida”, observa. Respalhada na experiência consolidada nessa área dentro do Sistema Firjan (Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro), onde ajudou a criar a gerência de Estratégias de Mercado Petróleo e Gás, essa itaperunense, que gosta de desafios, assumiu em março o comando da área de Relações com o Mercado. “Desafio mesmo será voltar às origens, ao DNA Gestão de Negócios”, confessa, reconhecendo que muita coisa mudou. “Meu olhar agora tem novo direcionamento, e isso eu não posso esquecer”, diz ela, destacando que um dos valores mais importantes que um profissional deve cultivar ao longo de sua carreira é o respeito.

por **Beatriz Cardoso**

Fotos: Divulgação



INGRESSAR NO mercado de petróleo e gás ao sair da faculdade é quase um processo natural para quem vive em Macaé, no Norte Fluminense. Afinal, trata-se de uma das cidades-chave do polo produtivo da Bacia de Campos, que até hoje responde por cerca de 80% da produção nacional de hidrocarbonetos.

Natural de Itaperuna, Glícia Carnevale tomou o caminho do mar depois de se formar em administração de empresas, pela Universidade Federal Fluminense (UFF), em 2000. Foi lá que ela começou a trabalhar no setor de petróleo e gás na área de qualidade. Começou como consultora e, posteriormente, diretora de projetos, na empresa Impar Assessoria e Consultoria Júnior.

“O objetivo era implementar boas práticas do Prêmio Qualidade Rio (PQRio). Eu era uma das consultoras juniores que tocava o projeto. Fui me destacando até que, ao final, tornei-me líder do grupo e fui convidada a ingressar na equipe da Qualidade”, lembra, afirmando que foi uma experiência muito importante. “Acredito que tenha amadurecido mais rápido, profissionalmente. Precisei ter uma postura mais séria desde cedo, pois na Impar éramos tratados como profissionais e cobrados como tal”, diz ela, que também trabalhou nessa área na empresa norte-americana de automação ATS (Access Technology Systems).

Glícia conta que a atuação como consultora e avaliadora do PQRio, de 1997 a 2002, foi uma experiência intensa. “Comecei como categoria Junior, criada por um dos membros diretores do PQRio para que jovens oriundos de empresas juniores pudessem ingressar. Tive a oportunidade de trabalhar com diretores e presidentes de diversas empresas avaliando ou sendo avaliada. Sempre fui respeitada e tratada como igual. Aprendi

que não importa onde estejamos, o respeito ao outro vem em primeiro lugar”, enfatiza.

“Não faço distinção entre pessoas simplesmente em função do cargo que ocupam ou da empresa em que estão”, afiança ela. E afirma que trabalhar com qualidade “imprime uma marca muito forte, que não nos deixa nunca e que levamos para onde formos”.

**O setor de petróleo** – Ela decidiu seguir carreira no mercado de óleo e gás, que começava a entrar em um período de forte expansão. “Escolhi fazer uma especialização em Engenharia de Petróleo na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Macaé (Fafima), em uma parceria dessa instituição com a Petrobras UN-BC (Unidade de Negócios da Bacia de Campos)”, diz a administradora. “O que me atraiu para o setor de petróleo e gás foi o dinamismo, a complexidade e o gigantismo dessa indústria.”

O contato com o universo do petróleo foi reforçado na Petro-metal Engenharia, que prestava serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos de grande porte para a Petrobras, como BOPs (blow out preventer), risers, manifolds, entre outros. “Trabalhei ali como assessora da Garantia da Qualidade, sendo responsável pela gestão dos treinamentos do pessoal que atuava embarcado”, explica.

Os cursos eram fornecidos pelo Serviço Nacional da Indústria (Senai), que, na época, segundo ela, passava por um momento de transição de modelo de gestão. “Liguei para meu contato perguntando por que ele tinha me abandonado, pois não me visitava mais na empresa. A agente de negócios, na época, falou sobre os desafios dessa transição e me



**Local e data de nascimento:** Itaperuna, 20/02/77.

**Casada? Tem filhos?** Sim. Tenho uma filha de 2 anos e meio.

**Quais livros você está lendo?** *A era do diálogo*, de Roberto e Jacques Meir (dado por uma querida colaboradora e uma das minhas gestoras do Contact Center); *Não há dia fácil*, de Mark Owen (um líder da tropa de elite americana conta como mataram Bin Laden); e *Pais inteligentes formam sucessores, não herdeiros*, de Augusto Cury.

**Qual seu livro de cabeceira?** Algum texto da *Harvard Business Review*.

**O que gosta de fazer nas horas de folga?** Não tenho tido horas de folga, mas quando tenho, gosto de juntar os amigos e também vizinhos próximos de condomínio (nos intitulamos “os agarradinhos”) na casa de um de nós, a criançada e fazer alguma coisa – ver um filme, programar a próxima viagem... ou jogar conversa fora mesmo.

**Qual seu hobby?** Correr.

perguntou por que eu não ia trabalhar lá”, lembra Glícia.

Foi assim que ela enviou o currículo, sem muita expectativa. Porém, oito dias depois iniciava o primeiro dia de trabalho no Sistema Firjan, na segunda maior feira de petróleo do mundo, a Rio Oil & Gas 2002. “Foi minha primeira atuação em feiras do setor. Não podia imaginar que dez anos depois levaria o Sistema Firjan a expor

na maior feira de petróleo e gás do mundo, a Offshore Technology Conference (OTC)”, exulta.

**Novas fronteiras** – Nos primeiros anos de Firjan, já no Rio de Janeiro, Glícia Carnevale investiu em mais e mais especializações. Em 2007 fez o MPB, curso de pós-graduação executiva em petróleo e gás da Coppe (Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). “Fiz outras especializações mais curtas, concomitantemente, e o MBA Organizações e Estratégia, em 2009, e o mestrado em Administração em 2011, ambos na UFF”, assinala.

Um ano depois, grávida de seis meses, foi fazer o curso de Estratégia para Dirigentes Empresariais no Insead, na França, uma das maiores escolas de negócios do mundo. “Foi uma excelente oportunidade que o Sistema Firjan proporcionou a alguns de seus gestores, que ocupavam cargos estratégicos na empresa”, diz ela.

Embora o curso tenha tido apenas dez dias, Glícia garante que foi um grande aprendizado “imersivo” no Instituto Oceano Azul do Insead, parceiro do Instituto Euvaldo Lodi (IEL) nesse curso. “A experiência no Insead foi intensa em conteúdo e em relacionamento, em especial com pessoas de diversas partes do Brasil”, agrega.

Nessa época, ela integrava a gerência de Estratégias de Mercado Petróleo e Gás, criada em 2010, área até hoje responsável pela gestão do conhecimento e do relacionamento do Sistema Firjan. “Em 2009, com a criação de um projeto estratégico, denominado Sistema Firjan Petróleo e Gás, começamos a mostrar à diretoria o quanto promissor era o setor, tendo em vista todo o tra-

balho bem-sucedido e realizado até então (2001 a 2009)", conta ela, destacando a necessidade de o Sistema Firjan se reposicionar e se preparar para os enormes desafios que despontavam no horizonte – em especial em função do pré-sal e do conteúdo local.

Foi na gerência de Estratégias de Mercado Petróleo e Gás que ela trabalhou para mostrar a importância de a Firjan se internacionalizar, se quisesse ampliar a participação na área. "O Sistema Firjan precisava mudar seu patamar junto ao mercado de óleo e gás. Tínhamos de aferir se a OTC agregaria valor ao nosso reposicionamento como parceiro estratégico dessa indústria. Constatamos que Houston é o ponto de encontro dos líderes do setor. Lá, todos são acessíveis, a interlocução é mais fácil", destaca.

"Se expuséssemos de forma bem focada, com os interlocutores corretos e com o posicionamento adequado, poderíamos ter uma aproximação maior com esse mercado, para sermos bem-sucedidos nessa empreitada", explica. "Essa estratégia tem se mostrado vencedora até hoje", garante.

**Aprendizados e conquistas** – A participação na OTC, na avaliação de Glícia, rendeu muitos aprendizados internos. "Estruturar uma participação em feira no exterior não é tarefa fácil. É uma megaoperação, que envolve diversas áreas e todas precisam estar afinadas. Há implicações alfandegárias. Há custos e aspectos legais não conhecidos. Há que se conhecer bem os parceiros. Enfim, muitas lições aprendidas", analisa.

O maior aprendizado se deu na forma de fazer negócios. "Expandimos os horizontes. Entendemos melhor o posicionamento das entidades do Brasil lá fora e vimos quanto urgente era a necessidade

de o Sistema Firjan se posicionar diante de uma série de questões", comenta, afirmando que houve um processo de amadurecimento nos anos posteriores.

Na rota da internacionalização, Glícia participou de duas missões ao Reino Unido (2006 e 2008), a convite do Consulado Britânico, nas quais identificou oportunidades de novas parcerias com entidades sem fins lucrativos para desenvolvimento de treinamentos de alta complexidade, com uso de simulação virtual. "Essas missões me colocaram frente a frente com profissionais, CEOs, managers do mundo inteiro. Tive a oportunidade de conhecer institutos, incubadoras, laboratórios com tecnologia de classe mundial", observa.

A iniciativa resultou em três contratos de transferência de tecnologia com empresas escocesas, o que, por sua vez, resultou na implantação do Núcleo de Tecnologia Offshore, em parceria com a Petrobras. O simulador do Centro Tecnológico Senai Automação e Simulação é fruto da parceria com a Aset Skills Interactive e a Pysis (esta, associada a uma empresa brasileira, a PHD Soft), sendo que a Aset tem um total de três contratos.

"O desafio maior foi o convencimento dos dirigentes de ambos os lados de que era possível sim construir e sustentar no Brasil um núcleo de treinamento equiparável ao do outro lado do continente, fosse em instalações físicas, fosse em conteúdo, fosse em pessoas", afirma Glícia. "Além do desdobramento da parceria com o Aset, abrimos novas frentes de negócio com a Petrobras, que esteve presente em ambas as missões, porém com áreas de negócio diferentes", complementa.

A grande conquista de todo esse aprendizado se deu em 2013,

quando o Senai-RJ obteve o maior contrato de prestação de serviços feito até então com uma operadora de petróleo, a Petrobras. "O contrato foi fruto de um relacionamento de muito respeito e transparência iniciado em 2004, ainda no âmbito do Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp)", salienta.

Esse caminho, analisa Glícia, começou a ser consolidado em 2010, quando o Sistema Firjan procurou a Petrobras com a intenção de obter novos dobramentos para o Núcleo de Treinamento Offshore, até então com três simuladores. "Começamos a trabalhar em parceria com a Petrobras um plano diretor para desenvolvimento das equipes de técnicos de operações mais estratégicas e críticas para a empresa". O maior desafio para a obtenção desse contrato, segundo ela, foi a articulação com profissionais dos mais diferentes níveis e áreas da Petrobras, conciliando necessidades e prazos.

O plano diretor, aprovado pela diretoria da Petrobras, resultou no que hoje ela garante ser um dos maiores orgulhos do Sistema Firjan. "Por meio do Senai-RJ, estabelecemos no Brasil, notadamente no Rio de Janeiro, o maior e mais completo centro de treinamento para profissionais que atuam em exploração e produção do mundo", frisa Carnevale, que também é conselheira fiscal do Centro de Excelência em EPC.

**Novos desafios** – Em fevereiro desse ano, Glícia deixou a área de petróleo e gás nas mãos da atual gestora do Programa de Grandes Eventos, a qual, internamente, agrega as lições aprendidas lá fora. "Não dá para tratar os eventos do setor em separado. É preciso trabalhar o calendário do ano junto, com

alinhamento de posicionamento, estratégia, atuação, comunicação, enfim, tudo que gira em torno dos eventos”, pontua.

Em março de 2015, convidada pelo Sistema Firjan, ela assumiu a gerência de Relações com o Mercado, responsável pela gestão de toda a carteira de negócios da empresa, pela gestão do relacionamento da base de clientes e associados, pelas diretrizes de atuação comercial para Rede e para o Corporativo e pela área de Contact Center. Devido ao novo cargo ela não foi a OTC este ano.

“O maior desafio será o de voltar às origens, ao DNA Gestão de negócios. Para isso, a tarefa é aprender, aprender e aprender. Muita coisa mudou, avançou. Modelos, ferramentas, processos, tecnologia. O meu olhar agora tem

novo direcionamento e isso, não posso esquecer. Sou grata pelas oportunidades de carreira e de desenvolvimento que o Sistema Firjan me deu”, acrescenta.

A gerente de Relações com o Mercado analisa o setor de óleo e gás brasileiro, onde atuou por mais de 12 anos: “Ele continuará dinâmico, complexo e gigante. É uma indústria impossível de passar despercebida. Incólume. Ela sempre irá liderar movimentos, alavancar setores, puxar a economia. Só que o fará sob nova forma. O grande desafio pelo qual a indústria hoje passa é o de gestão. Não foi e nunca será técnica. Temos e formamos os melhores. Precisamos agora é de bons gestores”, pontua Glícia.

E observa que é muito delicado o momento pelo qual toda a economia brasileira

está passando. “São diversos os fatores que nos trouxeram a esse cenário, mas o que nos deixa ainda mais frágeis é que, no meio disso tudo, não temos nossa maior e mais querida empresa brasileira forte, pujante, liderando os movimentos. A nossa indústria carece não só de pacotes de bondades. Ela precisa de demandas, em escala, em continuidade”, salienta.

Mas a crise também traz lições. “Principalmente a de que devemos estar sempre preparados para ela. O mundo vive de ciclos. Que essa crise não deixe esquecer todas as lições aprendidas para que possamos construir um país mais forte, mais estruturado. E com uma indústria saudável e competitiva e um povo bem educado e preparado para o futuro, que está logo ali”, conclui. ■



## QUALIDADE E CONFIABILIDADE COM CONTEÚDO LOCAL

O mais completo pacote de soluções com motores Cat e MaK, para diversas aplicações nos segmentos onshore e offshore.

-  Motores de alta tecnologia, certificados para os mais rigorosos níveis de emissões e alta eficiência de combustível;
-  A mais ampla linha de motores e geradores a diesel e a gás;

-  Equipamentos com conteúdo nacional;
-  Estrutura de engenharia dedicada para customização de projetos.



DÚVIDAS, SUGESTÕES OU RECLAMAÇÕES:



0800 084 8585

sotreq.com.br |  sotreqcat |  @sotreqcat |  gruposotreqbr

**MaK**

**Sotreq**

**CAT**

# RigNet

## EXPANDE A PRESENÇA NO BRASIL

### Nova gama de produtos e serviços

A RigNet provê soluções com tecnologia digital para sondas e plataformas de perfuração, tanto offshore quanto onshore, facilidades de produção, barcos de suporte para a indústria de óleo & gás e quaisquer outras localidades remotas. E fornece soluções completas em seis continentes em mais de 50 países, com serviços gerenciados de conectividade fim-a-fim para redes de dados, voz e Internet, além de aplicações avançadas que incluem sistemas que visam reduzir os tempos de não produtividade, os riscos associados a SMS, assim como o bem-estar das tripulações e usuários que trabalham nas localidades remotas.

Com uma sede administrativa e um galpão para atividades operacionais em Macaé, a RigNet posiciona-se como uma provedora de soluções com recursos logísticos e operacionais de alta qualidade. **Maurício Rubinsztajn**, gerente geral, declarou: "Com duas bases em Macaé, em Cavaleiros e no Parque de Tubos, oferecemos comunicações gerenciadas de forma ágil e eficiente, e com qualidade operacional. A RigNet é totalmente comprometida com os nossos valores corporativos, com a satisfação dos usuários, e com o crescimento profissional dos nossos colaboradores, mantendo assim alta qualidade operacional."



A RigNet iniciou as operações no Brasil focando no mercado de óleo & gás, conectando plataformas, sondas e barcos de suporte com seus escritórios corporativos e bases operacionais. Em 2012 iniciamos também operações em terra (onshore) bem como em outros mercados de "recursos naturais". A RigNet expandiu as suas operações no Brasil através da adição de: i) serviços de integração de sistemas de telecomunicações através da aquisição da Nessco; ii) serviços móveis via satélite em Banda-L através da aquisição da divisão de Banda Larga para empresas do mercado de Energia da Inmarsat, responsável pela banda larga corporativa para o mercado de óleo & gás.

A empresa vem sistematicamente apresentando um crescimento contínuo no Brasil com investimentos em facilidades operacionais

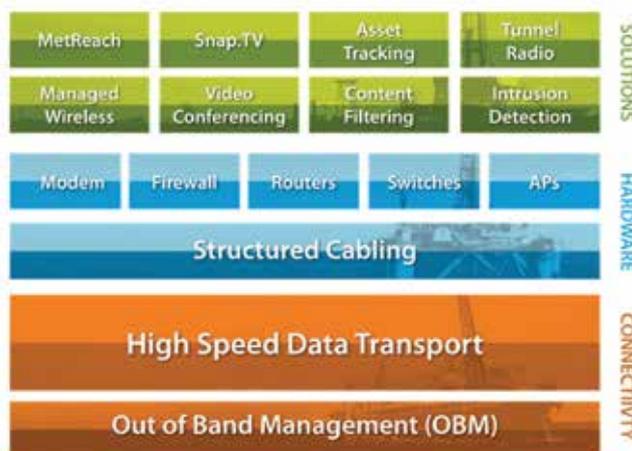


Avenida Atlântica, 1764  
CEP 27920-390 • Macaé - RJ  
Tel.: (22) 2123 2888  
[www.rig.net](http://www.rig.net)



que incluem a utilização de teleportos de primeira classe em parceria com provedores locais ou regionais na América do Sul. Rubinsztajn ressaltou que: "Com a atual infraestrutura implantada no Brasil, incluindo a manutenção de sobressalentes em estoque, e com a expansão do NOC (Network Operations Center) em Houston em 2012, resistente à interrupções de energia e a furacões até a Categoria 5, a RigNet oferece suporte a seus clientes em diversos idiomas, 24 x 7 com chamados a partir do Brasil. Este suporte é complementado por um portal onde os clientes têm acesso remoto e imediato a relatórios de desempenho para seus sistemas".

## RigNet Managed Services



## Cobertura Global



Fotos: Divulgação

Atualmente os produtos oferecidos pela RigNet enfatizam três importantes fatores: SMS – Saúde, Meio Ambiente e Segurança; Bem-estar da tripulação; e Redução de períodos de não produtividade. Mauricio Rubinsztajn salientou ainda que durante o evento Brasil Offshore em junho, a RigNet estará expondo soluções via satélite de seu portfólio completo, bem como algumas soluções Inmarsat móveis via satélite advindas da recente aquisição. ■

## Destaques para o evento Brasil Offshore 2015:

**TUNNEL RADIO** – A RigNet oferece um produto para cobertura via rádio em qualquer parte das sondas, ou plataformas, ou navios, ou minas, ou estaleiros, onde a estrutura e as interferências limitam o alcance das soluções de comunicações existentes. O sistema e as fibras com alimentadores permitem comunicações por rádio muito claras e podem ser usadas para rastreamento de pessoal ou sensoriamento de gases, economizando tempo e aumentando a segurança a bordo.

**VIDEO COLLABORATION** – A RigNet proporciona serviços de colaboração com videoconferência gerenciada entre escritórios e pontos remotos. Esta solução facilita conexões

para videoconferência em localidades isoladas e remotas sem a necessidade de investimentos adicionais em sistemas de segurança globais.

**ENERGY MARITIME** – A RigNet provê serviços gerenciados via satélite em Bandas C, Ku, Ka e L para clientes em barcos de suporte do mercado de óleo & gás. Operamos serviços SCPC e TDMA para as Bandas C e Ku. E em Banda L oferecemos um distribuidor Inmarsat e prestadores de serviços produtos das linhas FBB, IsatHub, BGAN, M2M, e diversos outros para onshore ou offshore, incluindo comunicações em micro-ondas terrestres.

Para obter informações mais detalhadas sobre a RigNet ou seus produtos e serviços, visite-nos em nosso estande número K41 durante o evento Brasil Offshore 2015 em Macaé, de 23 a 26 de junho de 2015.

# Suretank consolida **LIDERANÇA ABSOLUTA** a partir do Brasil

Com o lançamento oficial do primeiro tanque offshore produzido e certificado no Brasil, a Suretank, maior produtora e fornecedora de soluções de engenharia para o segmento offshore de petróleo e gás no mundo, busca ampliar sua liderança de mercado mundial nesse segmento.

A Irlanda foi o ponto de partida da história da Suretank Group, fabricante de Unidades de Transporte de Cargas (CCUs) do segmento offshore de petróleo e gás, que hoje é líder mundial na área. Em duas décadas de operação, passou de produtora de tanques de produtos químicos no Mar do Norte a fornecedora global de tanques e contêineres para exploração offshore. Hoje, a companhia possui unidades de projeto de engenharia e fabricação na Irlanda, Reino Unido, Polônia, Tailândia, China e Estados Unidos. A unidade que tem como missão atender a América Latina foi instalada no Brasil em função da qualidade de mão de obra e da cadeia de fornecedores que justificaram a definição fora do eixo tradicional Rio de Janeiro - Macaé.

Com o lançamento oficial do primeiro tanque offshore produzido e certificado em território brasileiro, a Suretank inaugura a partir do país a participação no segmento de tanques onde detém liderança mundial com mais de 60% de fatia de mercado. Os tanques de 1,5 e 5 mil litros são produzidos na unidade da América Latina, que desde maio 2014 opera a partir de Caxias do Sul, no Rio Grande do Sul.

A fábrica brasileira combina o melhor da tecnologia da Suretank mundial com a capacidade de produção local. Desta forma pode-se aliar tecnologia mundial e competência local em termos de conhecimento de mercado e necessidades operacionais oferecendo o que há de melhor para os clientes, sejam empresas de petróleo ou de prestação de serviços de engenharia, ou mesmo empresas de aluguel de ativos para ambos os grupos mencionados, que agora passam a poder contar com a completa linha de produtos mundiais da Suretank. Dessa forma, a companhia garante o atendimento pleno das necessidades dos clientes, além de transferir tecnologia e aprendizados testados e consagrados em mercados tão diversos e desafiadores quanto o Mar do Norte e Sibéria ou tão tropicais quanto o Golfo do México.

A mais recente novidade fica por conta da nova linha de produtos para intervenção em poços, resultado de uma recente aquisição mundial anunciada nos primeiros dias de 2015 e que rapidamente está inserida e integrada às atuais operações do Brasil.

São equipamentos de Wireline da divisão Prior Diesel do Reino Unido. Trata-se de soluções de engenharia específicas para intervenção de poços através de equipamentos como Coil Tube, Nitrogen Units, Pumping Units e Slick Line, entre outros. É importante salientar que serviços nos quais esses sistemas são aplicados, tão ou mais importante que ter o equipamento é ter a disponibilidade do atendimento de pós-venda. Assistência técnica e sobressalentes são os esteios que garantem a disponibilidade e operacionalidade dos sistemas. Isso oportunizou mais uma inovação da Suretank, que passa a contar com a central de atendimento mundial em regime de 24 x 7 da Prior Diesel e que em breve deve passar a atender também as linhas de produtos das demais fábricas da Suretank.



**SURETANK**

Engineering a better, safer future

Suretank Latino América  
Rua Itapemirim, 130  
CEP 95058-098  
Caxias do Sul, RS  
Tel.: (54) 30299200  
[www.suretank.com](http://www.suretank.com)



### VERTICAL CHEMICAL TANK



### WORKSHOP CONTAINER



### WIRELINE COIL TUBING CABIN

Dessa forma, os clientes da Suretank passam a contar com um atendimento único no setor, que antes estava apenas disponível para grandes sistemas como turbo-geradores e outros sistemas de grande porte e

alto valor agregado agora também abrigados pelo Customer Service da Suretank.

Além disso, passa a ser intensificada a cobertura de mercado garantindo os mais elevados padrões de segurança internacionais para logística de cargas offshore, entre eles DNV 2.7-1, EN 12079, Asme, Aquiles, Aine, FPAL 1, também integrado às normas brasileiras como ABNT e Norman, entre outras.

A Suretank Latino América traz a possibilidade de tropicalização dos projetos, o que permite aliar às melhores práticas e experiências internacionais às demandas dos mercados tropicais otimizando operacionalidade e custos além de viabilizar a logística e o tempo de atendimento através da fabricação local. Com isso, tende a tornar-se, cada vez mais, a opção preferida para as indústrias de petróleo e gás que atuam neste território. Além de se firmar como suporte essencial para empresas multinacionais de serviços de petróleo que operam nas Américas.

**Padrão global com atuação local** – A qualidade dos produtos de linha da Suretank está também atrelada à capacidade de desenvolvimento e fornecimento de soluções específicas às necessidades operacionais dos clientes, as chamadas soluções de engenharia dedicadas. E a forma encontrada para viabilizar isso foi através do atendimento personalizado, realizado por profissionais que entendem do negócio do cliente e que conseguem adicionar valor, quer seja pela sua experiência, ou por aplicação de soluções existentes no banco de dados mundial, encurtando distância, propiciando aprendizado e disseminando tecnologia.

Um bom exemplo de aplicação desse princípio, baseado em tecnologia e inovação, são os Sistemas de Engenharia para Intervenção em Poços que contam com certificação Atex – Ex – Zona II e Rig Safe.

Segundo o presidente da Suretank Latam, o engenheiro **Marco Pfeifer**, a leitura do momento pelo qual passa o setor de óleo e gás pode ser diversa, mas para a companhia está sendo vista muito mais como oportunidade do que como ameaça. "Nossa estratégia é estar próximo dos nossos clientes, de forma a nos permitir rapidamente identificar as suas necessidades e atender as suas novas demandas. Nossa atuação está sempre orientada para adicionar valor, baseada no trinômio conhecimento do negócio, tecnologia e inovação. A resposta que temos obtido é o crescimento de nossos negócios na região, apesar dos desafios associados ao preço do barril de petróleo e eventuais dificuldades regionais. Clientes satisfeitos sempre retornam e trazem consigo mais negócios!", argumenta Pfeifer. ■



# Vulkan: 40 ANOS DE INOVAÇÃO e crescimento no Brasil

Presente em mais de 50 países ao redor do mundo, a Vulkan comemora 40 anos de atuação no Brasil focando na inovação e no desenvolvimento de novos produtos para atender as atividades de mineração e energia, sem perder de vista o horizonte do mercado brasileiro de óleo e gás. A empresa alemã, fundada em 1889, e que está instalada na cidade de Itatiba (SP), deu um passo decisivo para expandir seus negócios no país com a abertura de escritórios no Rio de Janeiro e Belo Horizonte. Herdeira da tradição familiar, a multinacional visa fortalecer sua presença no país através da aproximação com o mercado e seus clientes.

**VULKAN**  
COUPLINGS

**VULKAN**  
DRIVE TECH

#### **Vulkan do Brasil Ltda.**

Rodovia Engenheiro Constâncio  
Cintra, km 91 • B. da Ponte  
CEP 13.252-200 • Itatiba (SP)  
Tels.: +55 11 4894 7300  
4894 7323 / 4894 7324  
Email: marketing@vulkan.com.br

#### **Filiais:**

**Rio de Janeiro:** Rua Visconde  
de Inhaúma, 83 / 17º - Centro  
CEP 20091 007  
Tel.: +55 21 3799 4017

#### **Minas Gerais:**

Rua Paraíba, 550 / 9º - Savassi  
CEP 30130 140 - Belo Horizonte  
Tel.: +55 31 3308 9360

**www.vulkan.com**

Com atuação global, o grupo vem se valendo do know-how brasileiro como centro de laboratório e competência para exportar tecnologia e serviços nas áreas de mineração, siderurgia, cimento e energia, para grandes mercados como Austrália, África do Sul e Europa. Por meio da divisão Drive Tech, especializada em soluções para transmissão de potência para os setores industriais, a Vulkan desenvolve produtos para a indústria local e vislumbra a possibilidade de se tornar fornecedora da Petrobras: "A medida que o mercado volte a se normalizar, queremos nos tornar fornecedores da companhia para trazer competitividade e todas as vantagens que a presença local nos garante", afirma o presidente da empresa do Brasil, **Klaus Hepp**.



Premiada pelo Cenpes (Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello) em 2014, pelo desenvolvimento do Sistema Lokring – que possibilita a conexão sem solda de tubos e mangueiras para os setores de refrigeração e automotivo –, a empresa também atua no setor naval através da Couplings, a divisão responsável pela geração de sistemas de propulsão para navios. Com negócios no setor de energia, a Vulkan do Brasil é a única fornecedora de freios para turbinas eólicas no país e também possui participação no segmento da hidreletricidade.



**Entendendo o Brasil** – “O país perdeu tempo demais; tinha que se preparar para ser um player internacional. Uma grande nação tem que ter consciência de seu papel no mundo e conquistar seu espaço. Isso é algo que poderia ser melhor aproveitado. As portas estão abertas”, disse o executivo. Nesse momento de crise do cenário econômico, o grupo vive uma espécie de ‘zona de conforto’. Ou como diriam os alemães, “as tarefas de casa seguem iguais”. Nesse momento de paralisa dos investimentos em função da Lava-Jato, a empresa vê como uma coincidência favorável o fato de não ser fornecedora da Petrobras, pois vários de seus competidores estão encarando momentos difíceis. Segundo Klaus Hepp, o grupo está começando a desenvolver produtos e se preparando para entrar no mercado brasileiro de óleo e gás com força nos próximos dois ou três anos. Enquanto isso, o cenário vai se ajustando e as empresas vão se posicionando. “A grande arte é como sobreviver”, sentencia.

O executivo afirma que faz questão de trazer os presidentes e diretores da Vulkan para o país com o objetivo aproximá-los da cultura brasileira, seu jeito de pensar e fazer negócios.

**Visão de futuro** – A Vulkan não vê grandes desafios em termos financeiros. Sua posição no mercado está consolidada. O grupo não depende e também pouco corre riscos com financiamentos de bancos.

Embora muitos investimentos tenham sido adiados pela queda do preço do minério de ferro no mundo inteiro, a Vulkan está fazendo o seu dever de casa. Essa situação confortável lhe permite investir de R\$ 3 a 5 milhões no desenvolvimento de novas áreas de negócios, produtos e serviços. Sem limitar atividades em outras áreas.

No Brasil, o grupo está decidido a encarar o desafio de conseguir um patamar mais elevado em termos de complexidade e valor agregado dos produtos. Para a Vulkan, não interessa se valer do conteúdo local somente para exercer uma proteção que não seja competitiva, artificial. A empresa está decidida a encarar o desafio de atingir um grau elevado de qualidade, competitividade e complexidade de valor agregado aos seus produtos aqui. Por isso, nunca deixou de cumprir as exigências de seus clientes, aprimorando seu atendimento técnico e criando diferencial competitivo. “Temos condições de competir e quando pudermos vamos fazer, não estamos preocupados”, afirma o executivo.

O dinamismo de suas atividades requer manutenção e expansão constante de aplicações, clientes e mercados. Portanto, não interessa à empresa produzir grande volume de produtos com pouco valor agregado. Ao contrário, o que a Vulkan quer é gerar maior complexidade de seus produtos com maior participação da engenharia nos processos e resultado final. Klaus Hepp revela o sonho da empresa para o futuro: “Traremos de fora, em parte ou completos, aquilo que não fizer sentido fabricar aqui. Então teremos um centro de logística muito maior aqui no Brasil, e em alguns países da América Latina, tratando de uma forma mais integrada esse mercado, servindo como centro de competência e desenvolvimento de produtos para o grupo como um todo. Seguiremos responsáveis pelos nossos produtos exportados para outros mercados e precisaremos ter pessoas qualificadas para atender as necessidades dos clientes nesses mercados”. ■

# Register now



Your platform for the future

offshore oil and gas E&P • drilling • offshore contracting • maritime services  
offshore wind • offshore supply • offshore vessels • transport and storage



# OFFSHORE ENERGY 15

## EXHIBITION & CONFERENCE 13 & 14 OCTOBER 2015 AMSTERDAM | THE NETHERLANDS

[www.offshore-energy.biz](http://www.offshore-energy.biz)

Supported by



In association with  **nhn**  
Netherlands Agency  
for North Sea Energy

Stay in touch

 @NavingoOE #OEEC

 Facebook.com/OffshoreEnergy

 Offshore Energy Amsterdam

 sales@offshore-energy.biz

 +31 (0)10 2092600

# O futuro a nós pertence

O BRASIL É UM DOS campeões mundiais em desperdício de alimentos, ao mesmo tempo em que mais de 13 milhões de brasileiros passam fome. Um contrassenso, já que o país é um gigante agrícola, e lidera globalmente a produção de diferentes produtos, especialmente grãos. O desperdício, porém, não para por aí. As perdas de água e de energia também são grandes, e se tornaram assunto estratégico com a recente crise hídrica e energética, provocada pela seca que vem se intensificando na última década.

Entre as causas da estiagem prolongada que baixou drasticamente o nível dos reservatórios e comprometeu o abastecimento nas cidades, principalmente no Sudeste, o desmatamento é a principal delas, segundo cientistas. À seca, somou-se a má gestão dos recursos hídricos e energéticos, além dos maus hábitos da população, que só agora, sofrendo as consequências, percebe que a água não é um bem infinito e que é necessária uma mudança de hábitos.

O reaproveitamento de materiais descartados e a reciclagem despontam no mundo como um grande filão de negócios, mas o Brasil ainda caminha lentamente nessa direção. Enquanto isso, toneladas de comida e produtos reutilizáveis são jogados fora diariamente, contribuindo para o agravamento da poluição ambiental e gerando um problema quase sem solução para as grandes cidades.

Mas há uma luz no fim do túnel. Nesta edição, mostramos algumas ações que estão sendo empreendidas para enfrentar a crise e diminuir o desperdício. Projetos como o dos Bancos Sociais do Rio Grande do Sul, iniciativa da Federação das Indústrias daquele estado, que beneficia as populações de baixa renda; e o Cultivando a Água Boa, desenvolvido pela Itaipu Binacional, são bons exemplos do que pode ser feito para diminuir perdas e mobilizar a sociedade em torno dessas questões.

Nesse contexto, conscientização é a palavra-chave. Muitos esforços vêm

sendo feitos também no sentido de criar uma nova cultura, onde a indústria, em seus diferentes setores, desempenha papel fundamental, trazendo esses e outros assuntos para a mesa de debates, e tentando buscar soluções a curto prazo. Mostramos aqui algumas dessas iniciativas, entre elas a da Firjan — que tem realizado vários eventos para sensibilizar e orientar empresas sobre o uso racional da água — e a da Brasken, que mantém um cinturão verde para preservação da Mata Atlântica em Maceió, Alagoas, trabalho certificado pela Organização das Nações Unidas (ONU). O futuro reserva ao país desafios ainda maiores, mas se cada um fizer a sua parte, evitando o desperdício, o Brasil deixará de ser um país criticado por menosprezar suas riquezas, e poderá entrar, enfim, na era da sustentabilidade. Boa leitura!

**Lia Medeiros**, diretora do Núcleo de Sustentabilidade da TN Petróleo  
[liamedeiros@tnpetroleo.com.br](mailto:liamedeiros@tnpetroleo.com.br)

## Sumário



# 74

Entrevista com Paulo René Bernhard

Iniciativa pioneira da indústria gaúcha reduz desperdício e beneficia populações carentes



# 80

Preservação ambiental

Cinturão Verde da Braskem é recertificado pela Unesco



# 82

Crise hídrica

Força Sindical São Paulo realiza painel sobre crise hídrica

# INICIATIVA PIONEIRA

## da indústria gaúcha reduz desperdício e beneficia populações carentes

Transformar desperdício em benefício social. A proposta, a princípio, soa como utopia em um país onde cerca de 30% da produção de alimentos vai para o lixo, conforme relatório da FAO; e onde o desperdício chega a 150% do PIB — levando em conta alimentos, água, energia elétrica e não aproveitamento do que é descartado — agravado por fatores como desemprego, analfabetismo e doenças. Porém, uma experiência de sucesso, levada a cabo no Rio Grande do Sul, mostra que é possível reverter essa situação. Indústrias de diferentes setores doam seus excedentes a populações carentes, ajudando a reduzir fome e pobreza, levando esperança a quem precisa.

por **Mehane Albuquerque Ribeiro**



Fotos: Divulgação

OS BANCOS SOCIAIS – programa que também é chamado de “Indústria da Solidariedade” – foram criados em 2003 pela Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul (Fiergs).

“A iniciativa é pioneira no país e possui envolvimento direto das indústrias do estado, inserindo o empresariado gaúcho na área da responsabilidade social”, conta com entusiasmo **Paulo René Bernhard**, diretor superintendente da Fundação que gerencia o projeto.

Os Bancos Sociais atendem às mais diversas instituições do Terceiro Setor. Somente em Porto Alegre, 380 delas são beneficiadas. Além de distribuir produtos utilizáveis para as instituições atendidas, são ofertados cursos de capacitação, treinamento profissional e técnicas de gestão empresarial.

O Banco de Alimentos, por exemplo, já arrecadou e distribuiu mais de 30 milhões de quilos de comida, segundo ele. Somente no ano de 2014,

foram distribuídos 3,7 milhões de quilos, beneficiando mensalmente mais de 40 mil famílias. Utilizando um inovador sistema de gestão, o Banco de Alimentos cadastra e apoia entidades assistenciais como creches, escolas, asilos, associações de bairros, entre outros, os quais possuem função social e idoneidade comprovada.

Em entrevista ao Caderno de Sustentabilidade, Paulo René Bernhard fala do projeto, dos resultados positivos e mostra que é possível transformar sonho em realidade, quando empresas e outros setores da sociedade se unem pelo mesmo sentimento: solidariedade.

### O que são os Bancos Sociais?

**Paulo René Bernhard** – O Projeto dos Bancos Sociais foi idealizado no Conselho de Responsabilidade Social e Cidadania da Fiergs, buscando integrar o empresariado gaúcho com a sociedade, mas em especial para introduzir técnicas

de gestão empresarial no Terceiro Setor. Atua como “articulador” da sociedade, reunindo empresas, clubes de serviços (Rotary e Lions), escotismo, universidades, sindicatos patronais, associações de classe e população em geral, integrando os Bancos Sociais já existentes e aqueles que vierem a ser criados.

### Como surgiu a ideia?

Tendo como principal incentivador o industrial Jorge Luiz Buneder, e considerando o êxito obtido com a criação do primeiro Banco de Alimentos do Brasil, ele observou – a partir da valorização dos alimentos então desprezados e contabilizados na “cadeia do desperdício” – que o mesmo ocorria com todos os outros setores da economia. Daí, então, o nascimento do slogan que serviu de norte para o projeto: “Transformar desperdícios/resíduos em benefício social”.

Já com vistas ao desenvolvimento e implementação do projeto, fez-se necessária a criação de uma fundação para administrar e oferecer natureza jurídica à proposta – que poderia ser também um instituto ou uma ONG – que tão logo criada buscou a certificação de Oscip (Organização da Sociedade Civil de Interesse Público) junto ao Ministério da Justiça, para facilitar o acesso a parcerias público-privadas, e ter acesso a leis de incentivo e renúncia fiscal.

Neste particular, é bom que se ressalte que a Fiergs, foi também a primeira entidade do gênero no Brasil a criar uma fundação para atuar na área de Responsabilidade Social Empresarial (RSE), o que bem demonstra a disposição e o efetivo interesse de envolvimento do ambiente empresarial na área do Terceiro Setor.

### **Quantos e quais são os Bancos Sociais administrados pela Fundação Gaúcha de Bancos Sociais (FGBS) da Fiergs?**

Os Bancos Sociais – hoje 14 ao todo – são administrados pela Fundação, que, por sua vez, mantém um Conselho Curador composto por empresários e presidido pelo próprio presidente da Fiergs, Heitor José Müller; mais um Conselho de Administração, presidido por Jorge Luiz Buneder, também integrado por vice-presidentes regionais e diretores da Federação; além de um diretor superintendente responsável pela operação.

Cada Banco Social tem como presidente um empresário do setor econômico da respectiva atividade. Por exemplo: o Banco de Materiais de Construção tem na sua coordenação o presidente do Sinduscon (Sindicato da Indústria da Construção Civil). O Banco de Livros é coordenado pelo ex-presidente da Câmara do Livro. Tudo é feito, portanto, com domínio nas áreas de tributação, legislação, comercialização e conhecimento das

peculiaridades de cada setor, o que lhes facilita administrar cada banco em especial.

Integram o projeto os seguintes Bancos Sociais: de alimentos; de computadores; de gestão e sustentabilidade; de livros; de órgãos e transplantes; de materiais de construção; de medicamentos; de mobiliário; de projetos comunitários; de refeições coletivas; de resíduos; de tecido humano; de vestuário; e de voluntários.

### **Como tem sido a receptividade da indústria e quantas participam atualmente?**

A receptividade tem sido a melhor possível e muito acima das expectativas. Temos a participação não só do setor industrial, mas também dos setores de comércio e serviços, e da sociedade em geral. É importante destacar que o projeto dos Bancos Sociais tem chancela e indicação da Confederação Nacional da Indústria (CNI) para sua replicabilidade em todas as federações de indústrias do país.

Tal tem sido a importância e o interesse nessa tecnologia social, que empresas do Brasil e do exterior já compartilham efetivamente a metodologia, seja como mantenedoras, parceiras estratégicas, colaboradoras ou doadoras.

São centenas de empresas de grande, médio e pequeno porte, que demonstram interesse principalmente por aqueles bancos que correspondem ao seu setor de atividade. Citamos como exemplo o expressivo número de empresas do setor da indústria e comércio de alimentos, que apoiam incondicionalmente o Banco de Alimentos, pelo simples fato de envolver seus produtos.

### **Indústrias de outros estados podem ser doadoras?**

Quaisquer empresas do país e do exterior podem participar dos Bancos Sociais, a exemplo das que já estão engajadas: Sodexo, Carrefour, Walmart, TNT Transportes, Banco

Itaú, Grupo Gerdau, Ouro Verde, Martinelli, Puras Fo, Vivo, Agas, Sesi, FMSS, Stemac, Celulose Riograndense, Adce e Goldztein, citando apenas algumas dentre as muitas em todo o país que são colaboradoras.

### **Que pessoas ou comunidades são beneficiadas? O que precisam fazer para participar?**

Uma das primeiras iniciativas é a elaboração de um mapa social, onde são cadastradas todas as instituições de Terceiro Setor – quer sejam asilos, creches, escolas infantis, casas de excepcionais, associações comunitárias, associações de bairros, etc. – que querem participar. A partir daí, se estabelece uma parceria social, onde se busca o compartilhamento de interesses.

Realizado o cadastramento, e a partir do estabelecimento da parceria, a instituição passa a receber todas as orientações e informações para acessar os serviços da Fundação, a partir do Balcão de Projetos, que funciona como uma verdadeira ponte social.

Exemplo disso é o Banco de Alimentos. Após incluir a instituição a ser beneficiada na rota (logística) de atendimento, esta estará recebendo apoio mensal e sistemático em alimentos, mas terá que concordar também com a implantação dos programas de segurança alimentar realizados por nosso corpo de nutricionistas e de serviço social.

### **Quais os resultados mais importantes obtidos?**

São muitos, mas podemos citar o *case* do Banco de Alimentos que tem 15 anos de atividades e foi o primeiro a ser criado. Ele já captou e distribuiu mais de 30 milhões de quilos de alimentos. O simples fato de realizar o atendimento pessoal e direto a mais de 800 entidades mensalmente, correspondendo a uma população de 40 mil famílias, já qualifica o Banco como um vencedor do desafio de eliminar a fome

– maior flagelo da humanidade – em nosso estado.

O Banco de Pele e Tecido Humano é outro exemplo de resultados importantes obtidos. Foi fruto de muita dedicação e perseverança da Fundação. Mesmo em se tratando da área de saúde, conseguimos reunir o empresariado na luta pela autorização da Portaria de criação do primeiro banco desse tipo no país. Logo após sua instalação, na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, viabilizada economicamente com recursos da ordem de R\$ 1 milhão, conseguimos ajudar dezenas de jovens queimados no triste episódio da Boate Kiss, em Santa Maria. Por outro lado, a iniciativa serviu de exemplo a outros cinco estados, que hoje possuem seus próprios bancos de pele e tecido humano.

Podemos ressaltar ainda o Banco de Livros, que logo após sua criação já recebeu doações de quase 1 milhão de livros, e instalou bibliotecas em todos os 98 presídios do estado, nas 26 Unidades da Fundação de Atendimento Socioeducativo (Fase), além de postos de saúde, associações comunitárias e escolas. O projeto conta com o apoio de universitários bolsistas de design da UniRitter (Centro Universitário Ritter dos Reis), que realizam oficinas com os públicos atendidos.

Destacamos também o Banco de Resíduos, que por intermédio de sua Bolsa de Recicláveis mantém cadastradas mais de 10.500 empresas associadas, buscando e apresentando soluções, intercambiando conhecimentos com vistas à diminuição do passivo ambiental no país, mas, principalmente, transformando desperdício e resíduo em benefício social e renda.

Gostaria de ressaltar a especial importância da ferramenta social Clique Alimentos, que permite a doação de um quilo de alimentos sem qualquer custo, com um simples clique no site ([www.cliquealimentos.com.br](http://www.cliquealimentos.com.br)) por internautas de todo o mundo. A ferramenta registra, desde



Nutrição do Banco de Alimentos desenvolve projeto em entidade beneficiada



Costureiro Industrial, curso gratuito do Banco de Vestuários

sua instalação, mais de 4 milhões de cliques e, por via de consequência, a doação de 4 milhões de quilos de alimentos, por visitantes de mais de 180 países do mundo inteiro.

#### Como foi o desafio de criar o primeiro Banco de Pele e Tecido Humano do Brasil?

O Banco de Pele e Tecido Humano se deve à pela obstinação de seu idealizador, o médico e pesquisador Roberto Corrêa Chem, já falecido, cientista da Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre. Ao buscar apoio da Fiergs, na pessoa do coordenador do Conselho de Cidadania, Jorge Luiz Buneder, ele recebeu o desafio de presidir este banco recém-criado. O Dr. Chem, então, apoiado por empresários, conselheiros, e também pelo presidente da Federação à época, Paulo Fernandes Tigre, lançou-se junto ao Ministério da Saúde, à chefia da Casa Civil e à presidência da República, na busca da criação de uma portaria que autorizasse a captação de pele, assim como é feito há anos no Brasil com outros órgãos, como coração, pulmão, fígado, córneas, rins, etc.

#### Há também um Banco Social de Órgãos. Pessoas de qualquer lugar

#### do Brasil podem ser beneficiadas por estes dois bancos?

O Banco de Órgãos e Transplantes nasceu com a finalidade de sensibilizar colaboradores de empresas, empresários, universitários, escolas, entidades e a sociedade civil em geral. Também é presidido por um médico, o Dr. Valter Duro Garcia, reconhecido mundialmente nesta área, e busca criar uma nova cultura de doadores de órgãos no Brasil, esforço que tem sido levado a todos os estados brasileiros.

Da mesma forma que o Banco de Pele e Tecido Humano, tem enviado material de seus estoques, na Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, para hospitais de todo o país.

#### Como funcionam os Bancos de Alimentos e o de Refeições Coletivas ?

O primeiro Banco de Alimentos do Brasil foi criado em 2000, na cidade de Porto Alegre, e posteriormente originou a rede de Bancos de Alimentos do estado do Rio Grande do Sul, também pioneira no país. Tem como grande objetivo e principal desafio ser um gerenciador do desperdício alimentar, captando, estocando e doando alimentos para quem tem fome.

Seu maior êxito é ser um arrematador da sociedade, reunindo,



FÓRUM

# Jurídico Oil & Gas

Gestão Estratégica Jurídica na Indústria de Petróleo e Gás  
Norteando Decisões em um Cenário de Riscos e Incertezas

**22 de Junho de 2015**

**Windsor Plaza Hotel – Rio de Janeiro | RJ**

- O Momento Atual do Setor e o Papel Estratégico da Área Jurídica
- Gestão de Riscos Contratuais: mitigação da insegurança jurídica na indústria
- Arbitragem, Mediação e Conciliação no setor de petróleo e gás
- Governança, Riscos e Compliance e seu impacto nos contratos e acordos comerciais

**e muito mais!**

Realização

**BLUE OCEAN**  
business events

Informações e Inscrições: (11) 3266-3591 | [contato@blueoceanevents.com.br](mailto:contato@blueoceanevents.com.br)

[www.blueoceanevents.com.br](http://www.blueoceanevents.com.br)

de um lado, todas as universidades que mantêm faculdades de nutrição, gastronomia e engenharia alimentar, para cuidar de segurança alimentar; e de outro, o Sindicato das Empresas de Transporte de Cargas e Logística no Estado do Rio Grande do Sul (Setcergs), para cuidar da logística de atendimento e distribuição mensal dos alimentos para cerca de 400 instituições, só na capital gaúcha.

Para os trabalhos de captação e manutenção do projeto com total vitalidade, o Banco conta, desde o início de suas atividades, com o apoio constante de lideranças do Rotary e Lions Clubes, escotismo, associações de funcionários de empresas, sindicatos patronais, associações de indústria e comércio, CRC, OAB, e um número incontável de parceiros.

No que refere ao Banco de Refeições Coletivas, contamos para a sua criação com o expertise do ex-presidente da Puras, o industrial Hermes Gazzola. É operado pela Sodexo, que iniciou no estado o aproveitamento de alimentos excedentes dos restaurantes das indústrias de refeições coletivas, tais como Jacwal, Dana Albarus, Fiergs, Vonpar, e mais uma centena em todo o país.

O processo consiste em estabelecer um contrato entre o Banco de Alimentos, empresa contratante, empresa contratada e uma entidade beneficiária. A partir deste compromisso, é feito o aproveitamento do alimento "preparado e não servido", colocando-o em equipamentos Hot Box – com supervisão e acompanhamento obrigatório de uma nutricionista – e mantendo-o a 75 graus centígrados. Só depois disso é que será entregue à instituição, onde deverá ser consumido logo após o recebimento.

Afirmamos com total convicção que o Banco de Alimentos proporciona, com seus múltiplos programas, ações totalmente transformadoras na sociedade carente da capital e em outras cidades, tanto no que se

refere à minimização da fome e da desnutrição, quanto do ponto de vista cultural, uma vez que os programas de segurança alimentar mudaram e melhoraram substancialmente os hábitos dos moradores destes bolsões de pobreza. Programas como o Nutrindo o Amanhã, Aleitamento Materno, Primeiros Passos, Cozinha Nota Dez, Oficina do Sabor e Passos da Longevidade, contribuem para a melhoria da higiene, boas práticas alimentares, melhoria da saúde das crianças, diminuição da evasão escolar, aumento da frequência escolar, melhor aprendizado nas escolas.

**A Fundação criou também o primeiro Banco de Resíduos, contribuindo para evitar o descarte inadequado e conseqüentemente a poluição. Que tipo de resíduo é doado pelas indústrias e qual sua destinação?**

Primeiramente, é bom que fique claro que o Banco de Resíduos não se propõe a receber os rejeitos empresariais. Sua finalidade é buscar soluções e aproximar todos os setores da sociedade, quer pela realização de seminários, promoção de fóruns ou criação de grupos temáticos. Com este propósito, o Banco de Resíduos criou a Bolsa de Recicláveis, disponibilizando gratuitamente para suas mais de 10,5 mil empresas associadas um site onde podem conversar, oferecer, doar, comprar e vender seus resíduos.

Vários estudos e intercâmbios nacionais e internacionais têm acontecido, e bons resultados foram obtidos na área do couro, eletroeletrônicos e do descarte de lâmpadas fluorescentes. No caso destas últimas, foi criada uma empresa para descontaminação das lâmpadas, aproveitamento do mercúrio, do vidro, e partes metálicas, assim com outros resíduos industriais.

**Entre os Bancos, há um de livros, que são doados a escolas, instituições e unidades prisionais. Qual o propósito de sua criação e como a**

**iniciativa tem melhorado a vida das pessoas que recebem estes livros?**

A proposta do Banco de Livros é contribuir para a educação em nosso país. Editoras, livrarias, feiras de livros, Câmara do Livro, bienais, campanhas, universidades e população encaminham as doações para o Banco, que higieniza, restaura, classifica e distribui para os mais diversos programas, criando bibliotecas comunitárias em instituições, postos de saúde, presídios, unidades de adolescentes infratores, escolas, etc.

No projeto desenvolvido junto aos 98 presídios gaúchos, os detentos escreveram coletivamente dois livros editados pelo Banco.

**A Fundação pretende criar novos Bancos Sociais?**

Nosso objetivo neste momento é difundir e disponibilizar a metodologia dos Bancos Sociais aos demais estados brasileiros e estabelecer uma Rede de Solidariedade Nacional. Até isso se concretizar, não visualizamos a criação de novos bancos.

**Os Bancos Sociais são um exemplo a ser seguido por outras Federações que integram a CNI. Há interesse de outros estados em replicar o modelo? Como a Fundação orienta os interessados?**

A CNI vem estimulando outras Federações a adotar a iniciativa, sem qualquer custo. Entendemos que quanto maior for a adesão das Federações, maior será o fortalecimento do projeto e, em função disso, temos disponibilizado todas as informações necessárias para que outros estados sigam o modelo.

Representantes de Federações de todos os estados brasileiros vieram ver de perto o projeto e conhecer as instalações da Fundação, assim como já recebemos também visitantes da França, Estados Unidos, Egito, Itália, Portugal, Polônia, Argentina, Chile, Uruguai, Alemanha, Suécia, México, Canadá, entre outros países. ■



# Cinturão Verde da Braskem é recertificado pela Unesco

Desde 2006, o espaço é reconhecido como área de preservação ambiental da Mata Atlântica e pelo trabalho de educação com crianças da comunidade.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) renovou a certificação do Cinturão Verde da Braskem, localizado em Maceió (AL), como posto avançado de reserva da biosfera da Mata Atlântica. Desde 2006, o espaço recebe este reconhecimento internacional devido a seu trabalho de preservação e educação ambiental com crianças, jovens e adultos da comunidade local.

O certificado foi entregue na sede do Instituto do Meio Ambiente de Alagoas (IMA), durante a manhã, pelo vice-presidente do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, Afrânio Menezes, e pelo presidente do IMA, Gustavo Lopes, ao gerente de Marketing e Relações Institucionais da Braskem, Milton Pradines, e ao gestor do Cinturão Verde, **Mário Calheiros**, que expressaram grande satisfação.



"Há 27 anos, aquele espaço era um aterro, então começamos o trabalho de recuperação. Já foram plantadas mais de 300 mil árvores de 200 espécies e instalado um criadouro conservacionista da fauna silvestre, em parceria com o Ibama. Ver que o Cinturão Verde se consolidou como um centro de educação ambiental é muito gratificante", comemorou Mário Calheiros, engenheiro agrônomo de formação e integrante do projeto desde seu início.

O Cinturão Verde é o único espaço de conservação ambiental dentro da cidade de Maceió e tem uma exten-



Foto: Divulgação

são total de 150 hectares, 200 mil m<sup>2</sup>, e se estende do Pontal da Barra ao Trapiche, dos quais 20 hectares correspondem à área murada do Centro de Educação Ambiental.

Cumprindo, assim, importante papel na formação ambiental básica e profissional de crianças e jovens, que, da escola à universidade, encontram ali a oportunidade de conviver com exemplares da fauna e flora nativa do Brasil e até plantas trazidas de outros países como a Austrália.

**Renovação** – Para o vice-presidente do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, a renovação do certificado de área de preservação pela terceira vez consecutiva reforça a importância do trabalho realizado pela Braskem no Cinturão Verde.

"Não só a preservação da biosfera, mas também todo o trabalho de educação ambiental que é feito ali. Desde as crianças nas escolas ao trabalho exercido com a comunidade local, por meio dos Pescadores de Mel e incentivo ao artesanato sustentável. E ainda atividades como a cessão de espaço para o Comitê Gestor das Bacias Hidrográficas do Complexo Manguaba-Mundaú, por exemplo", afirmou Afrânio Menezes.

Com validade de quatro anos, a certificação como posto avançado de preservação é concedida e renovada pelo Conselho Nacional da Reserva

da Biosfera da Mata Atlântica, após análise por uma comissão de especialistas e aprovação em assembleia.

Foi concedida à área, pela primeira vez, em 2006, e tem sido renovada desde então, sendo o único espaço do tipo dentro da cidade de Maceió – os demais estão em usinas e no interior de Alagoas – e aberto à visitação por meio de agendamento.

**Projeto** – A estrutura do Centro de Educação Ambiental do Cinturão comporta, em seus 20 hectares, o prédio administrativo com as salas de treinamento e auditório para 70 pessoas, o criadouro conservacionista da fauna silvestre, utilizado pelo Ibama para reintrodução de animais feridos ou resgatados do comércio ilegal, e boa quantidade de vegetação recuperada da Mata Atlântica.

Abriga, ainda, a única escola de Alagoas voltada para a educação e desenvolvimento econômico sustentável. Ali se ensina como produzir alimentos sem agrotóxicos ou defensivos agrícolas e como economizar 90% de água em relação a um plantio comum – despertando a atenção de diversas prefeituras e associações de produtores, como o projeto Pimenta da Tapera, iniciado há nove anos, em parceria com a ONG Eco Engenharia e hoje um caso de sucesso no município de São José da Tapera.

Além de tudo isso, o Cinturão Verde cede espaço para o comitê gestor das lagoas Manguaba e Mundaú e para uma base da Associação dos Produtores da Própolis Vermelha de Alagoas (Uniprópolis), que cultivam mel e derivados com o projeto Pescadores de Mel. Eles ainda aproveitam a estrutura do apiário-escola para cursos de capacitação e transferência de tecnologia para a produção. ■

# Marintec SOUTH AMERICA

RESERVE AGORA SEU ESPAÇO!



11 - 13 de Agosto de 2015 | 13h - 20h

Centro de Convenções SulAmérica • Rio de Janeiro • RJ • Brasil

## O ENCONTRO DO SETOR NAVAL CONSTRUÇÃO | PLATAFORMAS | MANUTENÇÃO

A **Marintec South America – Navalshore** é a principal plataforma de negócio para apresentar inovações e conectar-se à comunidade marítima da América do Sul.

Prepare-se para fazer novos negócios no evento que reúne armadores, estaleiros, fabricantes e fornecedores da indústria naval em um só lugar!



Oportunidade de negócios com mais de  
**16.500**  
profissionais altamente qualificados



Encontre os principais  
**Estaleiros e Armadores**  
nacionais e internacionais



Destaque-se entre as  
**principais marcas**  
do setor naval



Faça contato direto com  
**tomadores de decisão**



Lance produtos e serviços e  
**aumente a sua visibilidade**



SAIA NA FRENTE DA CONCORRÊNCIA!  
RESERVE AGORA O SEU ESPAÇO!



Entre em contato: [info@marintecsa.com.br](mailto:info@marintecsa.com.br) | Telefone: 55 11 4878-5911  
Para mais informações, acesse: [marintecsa.com.br](http://marintecsa.com.br)

Patrocinador Prata



Apoio: 



Mídia Oficial



Mídia oficial internacional



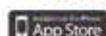
Cia. Aérea Oficial



Agência de Turismo Oficial



Baixe o app!



Realização



UBM

# Força Sindical São Paulo realiza painel sobre crise hídrica

“Não há vilões na crise hídrica. A questão central é como podemos aprender com esta crise para que não voltemos a passar por ela”, afirmou o presidente da Agência Nacional das Águas (ANA), Vicente Andreu Guillo, em debate sobre a crise hídrica e seus impactos no mercado de trabalho, realizado no dia 31 de março, no auditório do Sindicato dos Metalúrgicos de São Paulo.

Com mediação do jornalista Heródoto Barbeiro, o evento, intitulado ‘Crise hídrica, impacto econômico e mercado de trabalho’, promovido pela Força Sindical São Paulo contou ainda com a presença do presidente da Comissão Permanente de Meio Ambiente da OAB-SP, dr. Celso Antônio Pacheco, do diretor de Departamento Sindical do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), José Silvestre Prado, e do coordenador regional de Meio Ambiente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), Alexandre Luis Almeida Vilella.

Ao abrir as discussões, o presidente da Força São Paulo, **Danilo Pereira**, frisou a importância de o movimento sindical se informar sobre o tema, uma vez que ele afeta diretamente a todos. “Nossa intenção não é encontrar um culpado pela crise, a ideia aqui é saber de que forma ela afeta o trabalhador e o que podemos fazer para minimizar seus efeitos para que não se perca o posto de trabalho. Entender a crise também servirá para nos mostrar uma nova maneira de lidar com a água.”

As boas práticas na gestão da água também têm pautado o dia a dia das empresas que temem a ameaça de torneiras secas. Segundo o Vilella, da Fiesp, ao atingir a todos a crise hídrica forçou a indústria a repensar



Da esquerda pra direita: **Celso Antônio Pacheco**, presidente da Comissão Permanente do Meio Ambiente (OAB- SP), **Alexandre Luis Almeida Vilella**, Coordenador Regional de Meio Ambiente da FIESP, **José Silvestre Prado de Oliveira**, diretor do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), **Vicente Andreu Guillo**, presidente da Agência Nacional das Águas (ANA) e o mediador **Heródoto Barbeiro**.

seu manejo com a água e encontrar meios de produção mais sustentáveis.

Para ele, a falta de água fez com que muitos saíssem da zona de conforto. “A indústria corresponde a 28% do uso de água e sabemos o quanto ela tem impacto na produção. Sem indústria não há emprego. Por isso, temos feito todo esforço tecnológico para colaborar com a redução do consumo, seja ensinando nossos parceiros a como reutilizar a água, distribuindo redutores de vazão de torneiras, ou mesmo ensinando como os funcionários podem economizar água e energia dentro ou fora da empresa.”

**Escassez hídrica** – A diminuição no consumo de água – e energia – e as recentes chuvas que banharam a cidade paulistana criaram a vaga sensação de alívio. O problema é que mesmo com o grande volume de água captado pelo Cantareira, o reservatório ainda opera com a segunda cota do volume morto, está em 19%,

quase quatro vezes mais do que o índice de janeiro (5,1%). Se for considerado o volume morto, o nível está em 14,7%.

Segundo os dados da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo (Sabesp), dos cinco mananciais restantes somente o do rio Claro recebeu uma quantidade de chuva abaixo da média histórica. A boa notícia é vista com ressalvas pelo presidente da ANA, que teme que a economia de água seja deixada de lado. “Não podemos permitir que a chuva lave a memória da seca”, alertou **Vicente Andreu Guillo**, presidente da Agência Nacional das Águas (ANA). “A crise hídrica ainda não acabou. Está chegando bastante água ao Cantareira, mas não podemos esquecer que ele ainda opera com o volume morto”, reforçou ele. ■





# Automation & Power World Brasil

## Aproveitando o poder da mudança

19 e 20 de agosto de 2015 | São Paulo, Brasil

Reserve sua agenda e programe-se para participar com os especialistas do mercado da Indústria e de Energia do maior evento da ABB que apresenta os produtos, sistemas e soluções mais inovadoras para todos os setores de energia e automação. [www.abb.com.br/apwbrasil](http://www.abb.com.br/apwbrasil)

## Programa brasileiro é escolhido pela ONU como melhor prática de gestão da água

Prêmio Water for Life foi entregue a diretores da Itaipu Binacional na sede da ONU, em Nova York.

Uma iniciativa brasileira foi apontada pela Organização das Nações Unidas (ONU) como a melhor política de gestão de recursos hídricos no planeta. Trata-se do programa Cultivando Água Boa (CAB), desenvolvido pela Itaipu Binacional e mais de dois mil parceiros na Bacia do Paraná 3, região oeste do Paraná.

O anúncio da premiação foi feito no dia 20 de março, na Índia, pela ONU-Água. O programa da Itaipu concorreu com 40 práticas de todo o mundo e obteve o primeiro lugar na categoria Melhores práticas em gestão da água, do Prêmio Water for Life 2015. Outras 25 práticas concorreram na categoria Melhores práticas de participação pública, educativas, de comunicação e/ou de sensibilização. A premiação foi entregue na sede da ONU, em Nova York, no dia 30 de março.

**Avaliação** – O comitê avaliador reuniu especialistas em meio ambiente, água e desenvolvimento sustentável.



Para o diretor-geral brasileiro da Itaipu, **Jorge Samek**, o significado desse prêmio transcende todas as premiações nacionais e internacionais já

recebidas pelo Programa Cultivando Água Boa, pois traz o incontestável peso e credibilidade da ONU. “É um reconhecimento que se estende aos mais de dois mil parceiros da iniciativa, pois se trata de um programa participativo, no qual a responsabilidade é assumida e compartilhada por todos os atores sociais da bacia hidrográfica. É esse



Foto: Itaipu Binacional

o grande diferencial do programa, que vem contribuindo para uma constante melhoria das condições ambientais da região.”

**Cultivando Água Boa** – O Programa reúne um conjunto de diversas ações socioambientais da Itaipu e parceiros, executadas nos 29 municípios que compõem a Bacia Hidrográfica do Paraná – Parte 3 (BP3), no oeste do Paraná. Em cada município, há um comitê gestor, com forte participação popular, uma das principais características do CAB.

O programa se fundamenta na gestão integrada de bacias hidrográficas e atua por bacia, sub-bacia e micro-bacia, visando garantir a quantidade e a qualidade das águas e, também, a sustentabilidade do território, com visão sistêmica e holística da relação do homem com o meio onde vive.

**Resultados** – Entre as principais ações do programa, está a recuperação de microbacias hidrográficas, com ênfase na proteção de nascentes, recomposição de matas ciliares, conservação de solos, estradas adequadas, instalação de abastecedores comunitários da água e implantação de cisternas para o

reúso da água, além de atuar na promoção de sistemas de produção e consumo mais sustentáveis, com novos arranjos produtivos locais. Hoje, graças ao incentivo dado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar à aquisição direta, 60% dos alimentos oferecidos nas escolas municipais dos 29 municípios são produzidos por agricultores familiares da região.

A inclusão social e produtiva de segmentos vulneráveis alcança comunidades indígenas, pescadores, quilombolas, catadores de recicláveis, jovens e pequenos produtores. Há uma forte ação educacional e ampla construção de uma cultura da água, com ênfase em seus usos múltiplos, dentre os quais se destacam o abastecimento das cidades, a geração de energia, a produção de alimentos e a sustentação dos ecossistemas.

Passada mais de uma década após o início da sua implantação na BP3 (uma região com cerca de um milhão de habitantes e 800 mil hectares de área), o programa encontra-se em estado avançado em quase 30% desse território, resultando em 206 microbacias hidrográficas recuperadas. ■

# Discover Argentina's Shale Reserves & Grow Your Business in Latin America

WE  
MOVED  
TO NEUQUÉN!

Produced by:



Institutional support:



Co-sponsor:



## 4<sup>TH</sup> WORLD SHALE OIL & GAS LATIN AMERICA SUMMIT

23 - 25 June 2015 | Neuquén, Argentina

Host Partner:

# Y-TEC

YPF TECNOLOGÍA

Principal Sponsor



Associate Sponsors



**GYP**  
Gas y Petróleo del Neuquén S.A.



Workshop Sponsor



### 2015 Distinguished Speakers Include:



**Gustavo Luis Bianchi**  
General Director  
YPF Tecnología



**Alberto Saggese**  
President  
Gas y Petróleo del Neuquén



**Alex Valdez**  
Director of Hydrocarbons  
Government of Neuquén  
& OFEPHI Representative



**Joaquín Ramírez**  
Unconventional Product Champion  
YPF Tecnología



To download the full brochure visit  
[latam.world-shale.com/en](http://latam.world-shale.com/en)



To be part of the product showcase or to become a delegate contact  
Sébastien David on +44 20 7978 0080 or email [latinshaleenq@thecwcgroup.com](mailto:latinshaleenq@thecwcgroup.com)

# Água é pauta prioritária da indústria

“Cada gota é um bem econômico”, diz especialista em debate na Firjan

O brasileiro **Marlos de Souza**, (foto) diretor de planejamento e políticas da bacia hidrográfica de Murray-Darling, na Austrália, contou como aquele país enfrenta a escassez contínua de água. Lá, o controle do uso da água é rigoroso no VI Seminário de Gestão de Água na Indústria, realizado dia 26 de março pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan). Ele destacou que o governo investe muito em planejamento e discorreu sobre campanhas que mudaram o comportamento da população: durante a seca do milênio, não se podia lavar carro nem com balde! E quem consome água acima da média estabelecida paga mais caro.

“Muitas ações implementadas na Austrália são factíveis de serem aplicadas no Brasil. Falta interesse político e engajamento da população”, ensinou Marlos. E acrescentou que quando os reservatórios de água chegaram a 32% em Melbourne foi quase uma calamidade pública. Aqui no Brasil, os da Bacia do Paraíba do Sul estão em 13,9%, mas desceram a 0,33% em fevereiro.

**Eficiência em dose dupla** – “Os australianos fazem planejamento para vários cenários de escassez e implementam as medidas necessárias”, pontuou Souza, que vive há 15 anos na Austrália. Ele enfatizou a importância dos programas de governo. “Mas para cobrar eficiência do cidadão, o governo tem que ser eficiente.” Segundo ele, o índice de perdas na rede



de abastecimento na Austrália oscila entre 9% e 12%. O da Sabesp, informou ele, é de 32%.

O especialista citou várias ações tomadas pelo estado de Vitória: há aplicativo para celular em que o cidadão acompanha em tempo real o nível dos reservatórios; moradores receberam ampuheta de quatro minutos para controle do tempo de banho; o governo ressarc quem investe em um sistema doméstico de captação de água da chuva. “A visão do australiano é econômica. Cada gota é um bem econômico”, completou.

Ele relatou, ainda, que o governo australiano estimula as indústrias a terem mais eficiência no consumo de água: “O governo envia um consultor para ensinar a economizar.” Ele recomendou: “Usem a crise de forma oportunista, tragam os players para sentar e agir juntos.”

**Crise hídrica já afeta empresas do Rio** – Na abertura do evento, Isaac Plachta, presidente do conselho empresarial de Meio

Ambiente, defendeu que a “população e empresas devem ser francamente informadas e estimuladas a usar água de forma mais racional”.

Plachta lembrou que uma pesquisa da Firjan revelou que 30,6% das indústrias enfrentam problemas em função do baixo nível dos reservatórios de água e que 56,7% das empresas fluminenses já adotam medidas para reduzir o consumo desse bem. “A indústria do Rio já está fazendo sua parte, mas temos espaço para sermos mais efetivos. A situação é grave e demanda esforço de todos, mas antes de racionar é preciso raciocinar”, concluiu.

Também participaram do debate Guilherme Mercês, gerente de Economia e Estatística do Sistema Firjan; Paulo Carneiro, pesquisador da Coppe/UFRJ; Carlos Rosito, consultor sênior da GO Associados; Fabian Fenoglio, diretor técnico Degrémont; e Jorge Peron, especialista em Meio Ambiente do Sistema Firjan. ■



Promoção e Realização:



Congresso  
**Rio Automação 2015**

RIO DE JANEIRO | BRASIL  
HOTEL WINDSOR ATLÂNTICA

25 E 26 DE MAIO DE 2015



## Trazendo o novo e resgatando os fundamentos da instrumentação e controle

As novas tecnologias buscam trazer soluções para problemas antigos, mas em algumas situações, utilizar os conhecimentos prévios e já consolidados pode simplificar tudo. Nesta edição, vamos resgatar os princípios básicos de instrumentação e controle, além de discutir a aplicação de novas tecnologias capazes de transformar conhecimento em processos mais eficazes.

### INSCREVA-SE

[www.ibp.org.br/rioautomacao](http://www.ibp.org.br/rioautomacao)

Patrocínio Ouro:

Patrocínio Prata:

Apoio Institucional:

**Rockwell  
Automation**



# GEOGRAFIA PARA CONTROLE DE INCIDENTES:

## um passo à frente dos desastres ambientais

Qualquer empresa do setor de óleo & gás está sujeita a riscos de vazamento e, de acordo com o relatório de acidentes ambientais produzido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente (Ibama), foram registradas 732 ocorrências apenas no ano de 2013, um acréscimo de 9,5% em relação ao ano anterior.

Cerca de 20% dos incidentes registrados causaram algum tipo de dano identificado no mar. Em 2011, o Ibama multou a operadora Chevron em R\$ 50 milhões por um vazamento no Campo de Frade, na Bacia de Campos, Norte do Rio de Janeiro – o valor máximo previsto pela Lei de Crimes Ambientais no país. Em 2013, a Petrobras foi acionada pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb) a pagar uma multa de R\$ 10 milhões por um vazamento em São Sebastião, no litoral norte do estado de São Paulo.

Estimar o tamanho do impacto ambiental desses acidentes não é tarefa fácil, mas estes números podem dar uma ideia do impacto financeiro nas operadoras. E o uso de Sistemas de informações Geográficas (SIG ou GIS, sigla em inglês de Geographic Information System) pode ajudar na preparação dos planos de contingência e nas ações de resposta aos incidentes desta natureza.

Isso porque o GIS fornece métodos dinâmicos para armazenamento, exibição, consulta e análise de grandes volumes de informações e permite a criação de um cenário comum de operações para que petrolíferas, respondedores e agências reguladoras possam atuar de modo bem mais informado e coordenado durante a resposta ao incidente. O GIS é um instrumento central na elaboração dos planos de contingência e na resposta, pois facilita o acesso a informações e ajuda na análise e interpretação de questões bem específicas, utilizando fluxos customizados e dados relevantes.

O alto grau de flexibilidade encontrado na arquitetura da plataforma tecnológica de um GIS moderno ajuda a superar muitos dos tradicionais obstáculos para um sistema efetivo de resposta aos incidentes com vazamento de óleo. Trataremos a seguir estes 'obstáculos' e também como o GIS pode ser utilizado para remover ou diminuir o impacto de cada um deles.

**Tempo** – Os vazamentos de óleo são eventos involuntários que podem até ocorrer de maneira isolada, embora seja mais comum que



Alessandro Diniz é gerente de Óleo e Gás da Imagem.

ocorram simultaneamente com outras emergências, muitas vezes mais urgentes que o próprio vazamento. O nível de preparação no local em que ocorre pode determinar como o incidente irá se desdobrar e evoluir ao longo do tempo e também qual alcance ele terá no espaço. Há fatores, no entanto, que influenciam diretamente na severidade do vazamento e no tempo de potencial duração do incidente, e que não podem ser controlados, não importa o nível de preparação. Exemplo disso é a quantidade de óleo, a hora em que ocorre e as condições meteorológicas.

No tempo decorrido entre o vazamento e a mobilização para a resposta, o volume de informações disponíveis para o Comando do Incidente (CI) aumenta, e todo o conteúdo – tipo da ocorrência, sua localização, a estratégia de resposta utilizada pelas equipes locais, as condições climáticas, a trajetória de espalhamento da mancha, etc. – precisa ser colocado em perspectiva e ponderado.

Organizar e exibir estas informações em um ambiente amigável e de modo efetivo é uma atividade que, em geral, consome muito tempo. O uso do GIS pode reduzir de modo significativo o tempo gasto nesta etapa do incidente e ainda permitir ao usuário controlar o uso dos dados conforme sua relevância em cada momento da resposta. O GIS dispõe de recursos que facilitam a qualificação e análise de dados, por meio da customização e automação de processos específicos, desde os mais simples aos mais complexos.

**Volume e diversidade de dados** – O GIS proporciona aos usuários recursos para tratar e converter dados existentes (fotos, relatórios, planilhas) em diferentes formatos digitais ou analógicos (fax, chamada telefônica, e-mail, anotações impressas) para uma estrutura computacional organizada, que permite armazenar atributos, imagens, associar registros capturados em foto, áudio e vídeo para caracterizar objetos e fenômenos conhecidos e assim criar uma representação eletrônica o mais fiel possível do mundo real, como nenhum outro sistema de informação é capaz de fazer (Figura 1).

O volume de informações recebidas diariamente durante e até muito após um incidente ter sido extinto é muito grande. O volume significativo de informações pode às vezes ser um obstáculo para o processo de tomada de



Figura 1

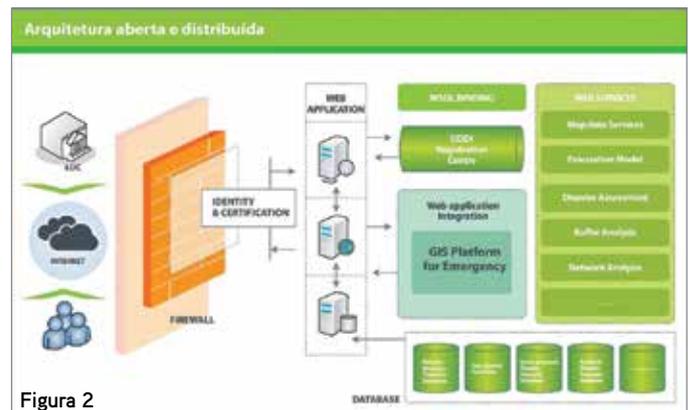


Figura 2

decisão do CI. Grandes volumes de informações podem causar dificuldades no processo de qualificação para escolha do que é mais relevante trazer até a sala de situação do CI. Esta organização precisa ser concluída de forma rápida e efetiva, de preferência antes das reuniões dos membros do CI.

O GIS tem recursos para lidar com grandes volumes de dados, que podem estar armazenados localmente em um banco de dados, mas também podem estar distribuídos em ambientes interligados por rede. Além disso, o GIS permite estabelecer a interoperabilidade para dados provenientes de outros sistemas, geralmente em formatos e estruturas diferentes (Figura 2).

O dimensionamento adequado na implantação do GIS permitirá a utilização de dados em volume e diversidade capazes de descrever detalhadamente cada aspecto do mundo real e ainda suas variações temporais.

Na medida em que as informações chegam ao CI, seus membros precisam usá-las para tomar as decisões referentes à próxima etapa do incidente e aos planos de ação em uma frequência diária. Para fazer isso, o CI realiza uma série de reuniões diárias entre seus constituintes e também reuniões com os envolvidos.

Compilar e apresentar adequadamente os dados necessários para a tomada de decisão pode consumir um tempo incompatível com a urgência, e ainda é necessário obter a aprovação das partes envolvidas com o processo decisório. A falta de informação e a caracterização deficiente do incidente podem dificultar a compreensão das partes envolvidas em relação às soluções e alternativas propostas.

Qualquer interpretação equivocada dos dados ou atrasos nos prazos para sua organização pode levar a decisões ineficientes em relação às estratégias de resposta, à falta de apoio e engajamento das partes envolvidas, e potencialmente a ter que interromper ações já em curso.

A utilização do GIS na apresentação e defesa da estratégia, objetivos e planos de ação propostos para responder a um incidente facilita a comunicação e propicia melhores condições para que se obtenha a aprovação junto a autoridades, gestores, pessoal técnico e outros perfis envolvidos.

A fase de elaboração do plano de contingência tem fundamental importância na aprovação das decisões e ações tomadas durante um vazamento. Dados e informações coletadas na elaboração dos relatórios EIA/Rima, podem ser utilizadas no GIS para análise e produção de mapas de sensibilidade e vulnerabilidade, que classificam previamente as áreas sob estes aspectos, a partir de critérios amplamente aceitos pela comunidade científica, e permitem priorizar as ações de forma objetiva. Esta, aliás, tem sido uma das aplicações primárias do GIS pela indústria de óleo & gás até hoje.

**Caso de sucesso** – Durante o incidente de Macondo (Deepwater Horizon) em 2010, os primeiros brigadistas, oficiais do governo, especialistas em meio ambiente e as petrolíferas utilizaram o GIS para monitorar a trajetória e a dispersão da mancha de óleo e identificar o impacto potencial para a linha de costa.

Usar o GIS para analisar as informações proporcionou maior conhecimento situacional às agências envolvidas, tanto no comando como no controle das ações de resposta. As agências que utilizaram o GIS tomaram decisões melhores no manejo da mancha e suas implicações. Os analistas puderam organizar rapidamente as informações disponíveis para auxiliar nas decisões, como, por exemplo, identificar os pontos de posicionamento das barreiras de contenção.

O GIS também desempenhou papel importante no que a Guarda Costeira dos EUA considerou como uma das tarefas mais críticas no incidente de Macondo: coordenar a comunicação entre as diversas agências envolvidas com as ações de resposta. Neste período, diversas informações foram publicadas por meio de mapas interativos para uso na Web, o que proporcionou o engajamento de muitos voluntários que contribuíram com as equipes de resposta, subindo fotos, vídeos e outros registros.

O incidente em Macondo evidenciou que o uso do GIS aumenta a efetividade das ações de resposta, reduzindo os impactos ambientais causados pelo vazamento, e também facilita o compartilhamento de dados e informações e na coordenação dos envolvidos: operadora, contratadas, agência reguladora e a sociedade. Foi de consenso nos relatórios elaborados após a conclusão do Comando de Incidentes, que os impactos poderiam ter sido menores, caso a empresa BP (British Petroleum) já tivesse as informações do seu plano de emergência organizadas e acessíveis no GIS antes do incidente.

**O que está sendo feito** – Organizações privadas e públicas do mundo inteiro zelam para aprimorar os processos e recursos utilizados na prevenção, resposta e recuperação em casos de incidentes com vazamento de óleo.

Após os incidentes de Montara (Austrália, 2009) e Macondo (EUA, 2010), por exemplo, a OGP (Organização Internacional de Produtores de Óleo e Gás) e a Ipieca (associação global da indústria de petróleo e gás para assuntos ambientais e sociais) criaram grupos de trabalho incumbidos de propor melhores práticas e encontrar soluções para problemas apontados durante as ações de resposta a estes dois incidentes, e um dos temas trabalhados é justamente a utilização de cenários comuns de operações baseado em GIS.

No Brasil, o Plano Nacional de Contingência (PNC) designou o Ibama como responsável pela criação do Sisnóleo (Sistema de Informações Sobre Incidentes de Poluição por Óleo em Águas sob Jurisdição Nacional). Uma vez implementado, o Sisnóleo deverá proporcionar a seus usuários uma visão operacional comum acerca do incidente, oferecendo acesso em tempo real e capacidade de disseminar informações relevantes sobre prevenção, preparação e resposta aos incidentes. ■



# 16º SEMINÁRIO SOBRE GÁS NATURAL

Promoção e Realização:



## 24 - 25 DE JUNHO DE 2015

HOTEL WINDSOR ATLÂNTICA | Rio de Janeiro | RJ - Brasil

## GÁS NATURAL: DESAFIOS E OPORTUNIDADES DO SETOR NO BRASIL

Em sua 16ª edição, o Seminário reúne os melhores especialistas dos setores relacionados ao segmento de gás natural em debates sobre os temas cruciais para essa indústria, oferecendo aos seus participantes uma visão ampla e completa das perspectivas do mercado e subsídios para o desenvolvimento de negócios em toda a cadeia.

Confira os principais temas desta edição:

- Monetização do Gás do Pré-Sal · Demanda por Infraestrutura de Transporte
- Utilização do Gás na Geração Termoeletrica

**INSCRIÇÕES ABERTAS**

Confira a programação completa:  
[www.ibp.org.br/seminariogas](http://www.ibp.org.br/seminariogas)

Patrocínio Ouro:



Patrocínio Bronze:



# A importância da participação da sociedade NO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO DO PAÍS

O brasileiro vem se reacostumando a viver de crise em crise. Até a década de 1990, as crises eram substituídas por outras crises, mas, neste século, graças a políticas econômicas e sociais desenvolvidas local e nacionalmente por distintos governos e partidos, somadas a avanços razoáveis para o histórico brasileiro em qualidade de vida, educação e renda, passamos por um período de poucas turbulências.

Contudo, nos últimos anos, voltamos a conviver com essa palavra que diz muita coisa e nada ao mesmo tempo: crise. Crise da água, crise na base do governo, crise de credibilidade, crise econômica, crise no setor elétrico, crise na educação, crise na saúde, crise no clube de futebol, e por aí vai. De repente, tudo que estava bom ficou ruim, e tudo que estava ruim ficou péssimo.

Como deixar de viver de crise em crise? Qualquer estudante de um curso de Administração vai saber responder à pergunta: com planejamento. Bem, se é fácil assim, então por que não há planejamento? O problema é que existe, sim, planejamento, consistente, qualificado, com ferramentas cada vez mais bem elaboradas em todos os setores. Aquela máxima de que no Brasil as coisas são amadoras não é mais tão verdadeira. Temos profissionais em diversas áreas com alta qualificação e capacidade de fazer um trabalho sério e orientado no longo prazo.

Tomemos o exemplo do setor elétrico brasileiro. Nossa crise de energia, hoje, é um dos principais temas não apenas nos meios de comunicação, mas nas redes sociais, nos eventos e nas reuniões de cúpula das empresas. Vivemos uma crise de atenção à demanda e, como energia é um insumo básico não só da economia, mas também da vida das pessoas, nada mais natural que ocupe pauta tão abrangente.

Faltou planejamento ao setor elétrico brasileiro? Uma resposta apressada pode ser afirmativa, mas não é bem assim. É a única área de governo que conta com uma estrutura dedicada a planejamento do porte e da capacidade da EPE (Empresa de Pesquisa Energética), além da própria estrutura dentro do ministério. Nenhum país da América Latina tem algo semelhante.



Paulo Rocha é gestor do programa de Energia Sustentável da Fundação Avina para a América Latina e membro do conselho executivo da Plataforma Cenários Energéticos (PCE Brasil).



Então, se existe capacidade técnica e institucionalidade, o que falta? Participação da sociedade na tomada de decisão. Talvez um dos poucos pontos em que existe convergência entre opiniões de atores da sociedade civil organizada, do setor empresarial e do setor acadêmico seja a falta de um diálogo qualificado e incidente em torno das questões do setor.

O ministro Eduardo Braga reconheceu essa demanda e já inicia sua gestão com mais abertura ao diálogo. Promoveu reuniões com lideranças do setor empresarial e escutou suas propostas. Ainda falta sentar-se com as organizações sociais e ambientais envolvidas em distintas causas que afetam e são afetadas pelo setor elétrico. O Brasil tem condições de compor sua matriz energética a partir de distintas opções. Cada uma com desafios e benefícios. Entretanto, não existe um espaço para discussão aberta e participativa a respeito dos chamados trade offs de cada uma dessas opções.

O diálogo maduro, alicerçado em bases técnicas, que respeite a diversidade de visões e garanta simetria de participação e influência entre os setores, tem a condição de levar o planejamento do setor energético brasileiro a outro nível de qualidade e, sobretudo, proximidade com a realidade que se desenhará no futuro, evitando novas crises

e medidas de curto prazo que, por sua vez, geram novas crises tempos depois.

Uma iniciativa liderada por associações do setor elétrico e ONGs vem mostrando o caminho para essa construção coletiva: a Plataforma de Cenários Energéticos realizou um primeiro evento em Brasília este ano, apresentando os resultados de um estudo de cenários para a matriz elétrica brasileira até 2050. O trabalho contou com organizações ambientais, especialistas do setor acadêmico e agentes de mercado e teve o objetivo de ofertar insumos ao planejamento energético brasileiro a partir de uma diversidade de visões.

Iniciativas como esta apontam para um caminho na criação de consensos vinculantes entre os interesses privados legítimos do setor econômico com a defesa das agendas sociais e ambientais da sociedade civil, aportando para a governabilidade, o fortalecimento da institucionalidade e dos próprios atores governamentais em seu papel constitucional de determinar os rumos e as políticas que melhor atenderão às demandas da população hoje e no futuro.

Se crise é o assunto dia, suas possíveis soluções também são. Por que não fazer do diálogo o princípio pelo qual se determinará qual delas é a melhor para o país? ■

# Murilo Ferreira é eleito presidente do Conselho da Petrobras



COMO ACIONISTA controlador da Petrobras, a União indicou o presidente da mineradora Vale, **Murilo Ferreira**, para presidência do Conselho de Administração da estatal. A escolha ocorre em meio a investigações da Operação Lava-Jato, da Polícia Federal, que, desde 2014 apura um esquema de fraude que pode ter movimentado mais de R\$ 10 bilhões.

Ferreira substituirá o presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Luciano Coutinho, que no dia 26 de março assumiu provisoriamente a presidência do Conselho, em subs-

tituição ao ex-ministro da Fazenda, Guido Mantega.

Além de Ferreira, será eleito para o Conselho o atual presidente da estatal, Aldemir Bendine. Também farão parte do grupo: Francisco Roberto de Albuquerque, Ivan de Souza Monteiro, Luciano Coutinho, Luiz Navarro e Sergio Franklin Quintella. Já Paulo José dos Reis Souza, Marise Fátima Dadald Pereira e César Acosta Rech serão eleitos membros efetivos do Conselho Fiscal. Marcus Pereira Aucélio, Agnes Maria de Aragão da Costa e Symone Christine de Santana Araújo serão indicados suplentes do Conselho.



## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO NOMEIA DIRETOR FINANCEIRO DA BR DISTRIBUIDORA

O Conselho de Administração da Petrobras Distribuidora aprovou a eleição de **Carlos Alberto Barra Tassarollo** como novo diretor Financeiro da BR.

Economista formado pela Universidade Gama Filho, Tassarollo é atualmente gerente de Seguros da Petrobras, onde ingressou em 2003, e diretor vice-presidente da Bear Captive Insurance, nas Ilhas Bermudas. Já ocupou as funções de diretor Financeiro e de auditor estatutário em diversas empresas, incluindo subsidiárias da Petrobras no exterior.

Anteriormente, no Sistema Petrobras, Tassarollo foi chefe da área de Pagamentos Internacionais da Interbras (1978 a 1988) e gerente setorial de Financiamentos, Seguros e Garantias da Braspetro (1988 a 1996). Na Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), exerceu a função de gerente de Seguro (1996 a 2002). ■

## Novo gerente de RI

A PETROBRAS INFORMOU que o economista Lucas Tavares é o novo gerente executivo de relações com investidores da companhia.

Mello está há 15 anos na Petrobras e já atuou em diversos cargos gerenciais na área de relações com investidores.

Formado na Universidade Cândido Mendes, ele tem pós-graduação em Finanças Corporativas pelo IAG-PUC-RJ e em Negócios de Gás e Energia pela Universidade de São Paulo (USP). ■



# Nomeado novo gerente geral da Oil States Brasil

ALAN JAMIESON FOI nomeado para o cargo de gerente geral da Oil States Brasil – Macaé, e se reportará diretamente ao manager director da Oil States no Brasil, Marcio Robles.

Jamieson traz uma experiência considerável: tem 25 anos de empresa, começando na Oil States Klaper em Bathgate, na Escócia, como responsável pelo Controle de Qualidade. Posteriormente, sua carreira e desenvolvimento profissional passaram pela experiência em todas as áreas de negócio, incluindo Produção, Compras e Finanças. Ele possui ainda amplo conhecimento de subsea e perfuração e é certificado em Gestão da Qualidade, ten-



do atuado na área entre 1991 e 2007. É treinado como auditor chefe e tem amplo conhecimento do desenvolvimento

da Cadeia de Suprimentos e Negócios Internacionais.

Desde 2012, Alan atuava como gerente de QSMS da unidade de Macaé, com uma liderança forte, pois realizou várias melhorias para a gestão dos aspectos ambientais, de segurança, saúde e qualidade. O conhecimento da indústria e a familiaridade com os produtos, serviços e processos, combinados com sua experiência de negócios bem-sucedida permite-lhe adicionar mais valor à planta de Macaé, reforçando a capacidade e intenção da empresa para alcançar crescimento e rentabilidade no mercado brasileiro. ■



**Faça os cursos do IBP e seja**  
referência no mercado de petróleo, gás e biocombustíveis.

- Aulas com profissionais de destaque no setor
- Conteúdo relevante e atualizado

**Cursos IBP.**  
A qualificação que fala a língua do mercado.

Cursos in-company. Programa customizado.

[cursos@ibp.org.br](mailto:cursos@ibp.org.br) | Tel.: +55(21) 2112-9029 | [www.ibp.org.br](http://www.ibp.org.br)

## Braskem amplia produção de polietilenos especiais

Com investimento de R\$ 50 milhões, a companhia inicia operação em expansão de fábrica na Bahia para suportar crescimento da demanda de resina base metaloceno.

A BRASKEM, MAIOR petroquímica das Américas e líder mundial na produção de biopolímeros, concluiu investimento de cerca de R\$ 50 milhões em uma de suas fábricas na Bahia para ampliar a capacidade de produção de polietileno de baixa densidade linear (PEBDL) em 120 mil toneladas anuais. Com isso, a companhia terá capacidade de suprir praticamente toda a demanda nacional pelo produto, que antes dependia de importações. Do total da produção já iniciada, 100 mil toneladas farão parte da família Braskem Flexus®, a marca do polietileno base metaloceno da Braskem.

Para ampliar a produção, a Braskem converteu uma de suas linhas industriais de produção de polietileno a fim de oferecer uma resina com tecnologia mais moderna para a indústria de transformação de filmes plásticos. A decisão confirma o compromisso da Braskem com seus clientes e com o desenvolvimento da cadeia produtiva dos plásticos no Brasil.

A unidade, localizada no polo petroquímico de Camaçari, na Bahia, passou a ter uma linha totalmente dedicada à produção dessa resina. "Ampliamos nossa oferta de produtos da família Braskem Flexus® para garantir suporte ao crescimento dos nossos clientes em segmentos de mercado que requerem



resinas de alta tecnologia", diz o vice-presidente de poliolefinas da Braskem, **Luciano Guidolin**.

"Com esse investimento, conseguiremos atender ao crescimento demandado pelo mercado brasileiro nos próximos anos, além de atender à necessidade dos nossos clientes por filmes com melhor desempenho", diz o diretor de negócio de polietilenos da Braskem, Edison Terra. "Atualmente, cerca de 30% do mercado de PEBDL é suprido por produto importado. Com o investimento, a Braskem amplia sua capacidade para atender a praticamente toda a demanda nacional desta

família pelos próximos anos", complementa.

A tecnologia metalocenos representa cerca de 20% do mercado de PEBDL, mas cresce em taxas superiores à média desse mercado. O Braskem Flexus® é utilizado em embalagens que exigem características como maior resistência, brilho, transparência e selagem. Destina-se à indústria de transformação em aplicações de filmes especiais, bobinas técnicas e filmes industriais.

Desde 2004, a Braskem lidera o mercado da América Latina na oferta de polietileno base metaloceno, com capacidade superior a 350 mil toneladas por ano. Além disso, a empresa oferece uma estrutura de engenharia de aplicação para os clientes desenvolverem as formulações para seus filmes. ■

## Nova máquina de corte a plasma da Hypertherm

Compressor interno é ponto forte da Powermax30® AIR, equipamento ideal para os serviços de manutenção em campo.

A HYPERTHERM acaba de anunciar o lançamento mundial da máquina de corte a plasma Powermax30® AIR. Dotada de um compressor de ar interno, o que permite seu funcionamento em qualquer local que tenha uma fonte de energia monofásica, a novidade é ideal para os segmentos de manutenção e operação de corte de diversas indústrias, como papel e celulose, óleo & gás, mineração e aço, entre outras.



"Trata-se de um equipamento muito versátil e especialmente desenvolvido para os serviços em campo. Com 30 amperes de saída e operação bivolt, apresenta a melhor relação entre peso e potência de sua categoria", afirma **Pablo Romero**, gerente regional de Vendas da empresa.



De acordo com Romero, essa alta potência em relação ao peso de apenas 13,5 kg deve-se a uma série de avanços de engenharia do projeto do Powermax30® AIR, caso do novo design do consumível – patente já requerida – que otimiza o fluxo de ar oriundo do compressor interno. "Para o usuário final, isso significa mais eficiência do sistema e performance constante do corte."

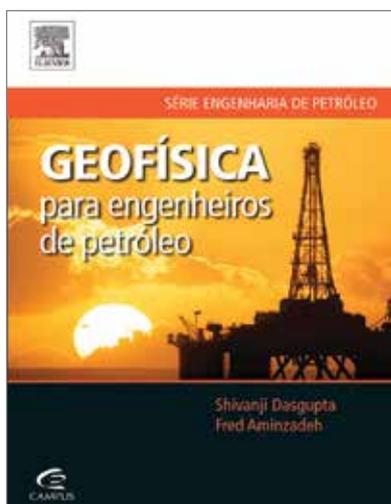
As capacidades de corte e separação da Powermax30® AIR são, respectivamente, 8 mm e 16 mm. "É indicada para o trabalho com diferentes tipos de metais, e nas mais variadas espessuras. Com esse lançamento, a Hypertherm redefiniu o conceito de portabilidade em máquinas de corte a plasma", resume Romero. ■

Editora Elsevier

## Obra sobre geofísica para engenheiros de petróleo

LANÇADO PELA Editora Elsevier, o livro *Geofísica para engenheiros de petróleo* explora as características complementares das técnicas geofísicas para melhor compreensão, caracterização, produção e monitoramento dos reservatórios. Obra indispensável para esses profissionais, é uma contribuição significativa para a instrução interdisciplinar daqueles que atuam na indústria do petróleo de forma integrada.

O livro inicia os debates sobre reservatórios com uma revisão dos princípios fundamentais da geologia do petróleo; foca nas aplicações específicas dos diferentes métodos geofísicos sísmicos e nos problemas da engenharia de petróleo; inclui a criação do próprio petróleo a partir



dos processos de soterramento e deposição da matéria orgânica; fornece uma revisão das rochas clásticas e

carbonáticas de reservatório e descreve as condições para o acúmulo de petróleo.

Os autores, Fred Aminzadeh e Shivaji Dasgupta, discutem, ainda, os aspectos tanto estáticos como dinâmicos da caracterização de reservatórios; demonstram como os dados sísmicos de lapso de tempo se integram a outros dados geofísicos e como dados sobre poços podem destacar as alterações no fluido e na pressão do reservatório. Também foram abordadas aplicações de perfuração da geofísica, incluindo "geodireção", e outros temas da área considerados fundamentais para a formação e atualização dos engenheiros de petróleo. ■

## Schlumberger adquire contêiner-oficina para manutenção de plataformas

A SCHLUMBERGER, uma das maiores empresas de óleo e gás do mundo, acaba de adquirir um contêiner oficina desenvolvido pela Arxo – empresa com matriz em Santa Catarina – para ser utilizado em operações de manutenção de plataformas na costa brasileira. Com sede em Paris, a Schlumberger é uma multinacional com cerca de 80% do seu capital controlado por investidores institucionais americanos e que está no Brasil desde 1945.

**Flávia Rodrigues**, Oil & Gas Key Account da Arxo, destaca que o contêiner foi projetado e certificado de acordo com a norma DNV 2.7-1 (Det Norske Veritas) para servir de oficina específica para trabalhos offshore. O contêiner é equipado com armários, bancadas, pau de



Foto: Fábio Malton

carga, braço extensor com morsa para suporte de tubos, e possui instalações elétricas para atmosferas explosivas.

“Outro grande diferencial do contêiner 20feet é que possui duas portas sanfonadas em uma das laterais possibilitando abertura de

quase 6 m, dando amplo acesso ao contêiner oficina”, explica.

De acordo com Paulo Valdivia, Field Service Manager da Schlumberger Testing Services, o contêiner será utilizado nos pontos do litoral brasileiro em que a Schlumberger presta serviço a plataformas de petróleo. ■

Fluke

## Fluke disponibiliza completo portfólio para o setor de petróleo e gás

COM O OBJETIVO de reforçar sua atuação na área petroquímica e ampliar ainda mais a presença no mercado brasileiro, a Fluke Corporation, fornecedora global de tecnologia portátil de teste e medição eletrônica, desenvolveu uma linha completa de equipamentos especializados para a indústria petroquímica. A linha EX, versão 2015, contempla o mais completo portfólio de produtos que auxiliam os profissionais do setor de petróleo e gás no aumento de produtividade e na redução de custos, seguindo os mais rígidos padrões de segurança.

Como principal diferencial, os equipamentos EX são intrinsecamente seguros e possuem um método de proteção destinado às instalações em ambientes industriais e em atmosferas explosivas, caso das plataformas de Oil



Foto: Divulgação

& Gas. Além disso, as ferramentas da Fluke são capazes de fornecer dados que auxiliam na prevenção de possíveis falhas em equipamentos elétricos de rotação, antes que eles apresentem defeitos, assegurando produtividade e eliminando custos adicionais.

Com ferramentas robustas e capazes de oferecer medições precisas e consistentes, a linha direcionada à indústria petroquímica inclui multime-

tros digitais, calibradores de pressão e temperatura, testadores de aterramento e de vibração, termômetros infravermelhos, osciloscópios portáteis, analisadores de qualidade de energia, termovisores, medidores de distância e alicates amperímetros, todos especialmente desenvolvidos para não possibilitar a ignição em materiais inflamáveis (gases ou partículas de poeira), em atmosferas potencialmente explosivas. ■

Wärtsilä

## Wärtsilä inaugura fábrica no Porto do Açu

Com investimento de 20 milhões de euros, unidade produtiva vai produzir e testar motogeradores e thruster.



A PRIMEIRA UNIDADE no Porto do Açu, em São João da Barra (RJ), da Wärtsilä, foi inaugurada no dia 25 de março.

Líder global no fornecimento de soluções de geração de energia e prestação de serviços para navios e usinas termelétricas, a empresa tem sua primeira planta nacional de montagem e produção de grupos geradores e propulsores azimutais. Com 4.000 m<sup>2</sup> de área construída, a unidade tem capacidade para receber equipamentos de até 200 toneladas.

A unidade representa um investimento de 20 milhões de euros, de capital próprio, da Wärtsilä Brasil. "O investimento na fábrica fortalece nossa presença no país para atender a crescente demanda pelos nossos produtos e serviços, além de cumprir as exigências de conteúdo local, sobretudo na indústria offshore", afirma **Robson Campos**, presidente da Wärtsilä no Brasil.

Em sua fase inicial, as atividades da fábrica multiproduto se concentrarão em geradores de mé-



dio porte e propulsores azimutais, com a possibilidade de expandir o portfólio de produtos de acordo com as necessidades de mercado. A unidade já recebeu seis motores da Finlândia para a montagem de motogeradores; seis hélices, da filial da Espanha; além de centenas de peças fabricadas e usinadas no Brasil para produção dos primeiros thrusters produzidos pela empresa em território nacional.

Para **Luiz Barcellos**, diretor da divisão Ship Power, a nova unidade tem importância estratégica para a empresa no Brasil. "Nosso



objetivo é criar uma estrutura de referência para a Wärtsilä no país, e ocupar uma posição de liderança no mercado dentro do setor em que atuamos", afirma.

Trabalharão na fábrica cerca de 50 funcionários, entre profissionais do Brasil, Itália, Índia, Finlândia e Holanda, que são responsáveis pelas diferentes etapas do processo de produção e testes dessas duas linhas de produto – motogeradores e thrusters. ■

CURSO DE MANDARIM

CENTRO CULTURAL  
CHINA-BRASIL  
YUAN AIPING



Estude no melhor curso de mandarim do mundo. Eleito pelo governo da China.



[www.chinabrasil.com](http://www.chinabrasil.com)

Centro | Barra | Copa  
Pequim | Xangai

Todos os nossos  
Professores são Nativos.

Método Exclusivo para Brasileiros.  
Turmas regulares, in-company  
ou aulas particulares.

Ligue: Centro - 2233-3630  
Barra - 2433-1489

Centro RJ - Rua da Quitanda 199 - sobreloja  
Barra - Shopping Downtown Bloco 21  
sala 203

## Modex Energy conquista contratos offshore

A FABRICANTE NORUEGUESA de unidades de carga offshore e cabines Modex Energy fechou contrato para fornecer os contêineres e reefers que serão usados no suprimento da Unidade de Manutenção e Serviço (UMS) Arrendal Spirit, que vai operar no campo de Barracuda-Caratinga, na Bacia de Campos. O contrato foi fechado com a empresa de Catering e Ship Chandler Alimenta Offshore, que será responsável pela hotelaria e alimentação no flotel.

A Modex vai fornecer, em regime de aluguel, uma quantidade inicial de 36 contêineres, que poderá ser ampliada ao longo do contrato com a Alimenta Offshore. As unidades já começaram a ser disponibilizadas para a operação do flotel, que vai dar suporte a trabalhos de manutenção na plataforma P-48 e tem contrato de três anos com a Petrobras.

A expectativa da Modex é que haja um acréscimo nos pedidos da



Alimenta Offshore, que atende mais três hotéis flutuantes, sendo dois na UO-BC e um na UO-RIO, com capacidades para acomodar em torno de

500 pessoas cada. "Nessa parceria vamos fornecer unidades novas, adquiridas exclusivamente para esse contrato", declarou o Country Manager da empresa no Brasil, **Carlo Vollmer Cervo**.

Instalada no Brasil desde setembro de 2013, a empresa fez o primeiro fornecimento local (de cabines pressurizadas) para a Schlumberger, parceria da norueguesa cujo nome Modex vem de Modular Excellence. "O projeto e fabricação de módulos especiais está no nosso DNA. As cabines pressurizadas são nossos



módulos de maior tecnologia, mas também fabricamos cabines para workshops, perfuração direcional, logging, testing, laboratório e acomodações", pontua.

A despeito da crise no mercado, Carlo Vollmer Cervo afirma que a expectativa da empresa é muito positiva. "Acredito que essa turbulência nos traz lições importantes e nos prepara para um futuro melhor. Vemos muitas oportunidades, pois os clientes tradicionais buscam redução de custos, requisito que estamos aptos a atender pois temos uma operação enxuta e bem dimensionada para o momento atual", afiança.

As exigências de conteúdo local não são um entrave para a empresa, que tem uma frota mundial de 17 mil unidades. "Temos no Brasil algumas fábricas de grandes parceiros mundiais da Modex, que fabricam nossos projetos não somente aqui, mas em outras fábricas ao redor do mundo", explica. Com duas fábricas na China e bases na Europa, EUA e Ásia. "O fato de termos fábricas no exterior nos permite o controle total da nossa cadeia de suprimentos, maior competitividade e custos menores", diz Carlo. Fabricar no Brasil é uma alternativa que a empresa está considerando, prin-

cipalmente agora que o real está desvalorizado. "A fabricação no Brasil também traz a vantagem de alcançarmos um menor prazo de entrega, que em alguns contratos é fundamental", acrescenta

A qualidade e a segurança dos equipamentos, que ele afirma serem mais robustos e resistentes que os do mercado, são os grandes diferenciais para conquistar novos contratos. "Nossos projetos são exclusivos e atendem às condições do Mar do Norte, que está entre as mais severas do mundo. Mas o diferencial não está somente nos equipamentos, é sim o pacote integrado de produtos, serviços, além do atendimento e a parceria oferecida", conclui.

A frota da Modex é composta de Open Tops, Containers Dry, Reefers, Minis, Half Heights, Cestas e Cabines (Módulos). "Também prospectamos outros tipos de cabines, tanques, skids, equipamentos customizados e todos os demais tipos de CCUs (Cargo Carrying Units)", diz Cervo.

A empresa hoje opera em Macaé, junto à Control Union Testing & Inspections, que é também um parceiro global. "Temos uma área de 10.000 m<sup>2</sup>, com capacidade de atender até duas mil unidades", conclui o executivo. ■

## DP Offshore Loading Operation (Course B) chega ao Brasil

A Kongsberg Maritime Training do Brasil recebeu em abril a homologação do Nautical Institute.

PRINCIPAL FORNECEDORA do serviço de posicionamento dinâmico no mundo, a norueguesa Kongsberg recebeu aval de Londres para realizar o treinamento específico para operadores do sistema de posicionamento dinâmico a bordo de navios-tanque. O curso desenvolvido pela Kongsberg Maritime Training do Brasil é o primeiro das Américas a receber a aprovação.

Para atender aos pré-requisitos necessários para a certificação do operador de DP (Dynamic Positioning), a Kongsberg instalou em seu centro de treinamentos no Rio de Janeiro o simulador de manobras offshore K-Sim® DP. Por meio de um complexo sistema de automação e engenharia, os tripulantes podem experimentar o realismo de situações emergenciais que lhes confere conhecimento e expertise técnica para a tomada de decisão em ambientes extremamente desafiadores.

**Esquemas de treinamento** – O Instituto Náutico, através do The Dynamic Positioning Training Executive Group (DPTEG), promoveu uma ampla revisão do Esquema de Treinamento e Certificação para Operador de DP, que entrou em vigor em 1º de janeiro de 2015. Esse novo esquema trouxe mudanças significativas de metodologia e avaliação que podem ser observadas na criação de dois esquemas diferentes de treinamento



de DPO (Dynamic Positioning Operator), o Offshore e o Suttle Tanker:

o primeiro refere-se a embarcações offshore, enquanto o outro destina-se a navios-tanques.

Nesse último esquema, o operador precisa seguir dois cursos já existentes no esquema anterior – o DP básico e o DP avançado. Ao final serão realizados exames online, compostos de questões de múltipla escolha que devem ser completados em 75 minutos; após o DP avançado também há uma prova prática. Depois, o operador deverá completar mais três cursos: o Position Reference Systems, o Offshore Loading Operations e o Sea Time Reduction Equivalent. Por fim, o participante deverá cumprir um tempo de embarque de 24 dias e duas operações completas de offloading. ■

## Newsletter TN Petróleo

Diariamente, na tela do seu computador, as informações do setor naval e offshore. Assine em [www.tnpetroleo.com.br](http://www.tnpetroleo.com.br)

# PLATAFORMA CONTINENTAL BRASILEIRA

## Histórico, extensão e aspectos jurídicos

Na Sessão de Encerramento da III Conferência das Nações Unidas sobre a Lei do Mar, em 10 de dezembro de 1982, a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito no Mar<sup>1</sup> (CNUDM) foi aberta para assinatura, em Montego Bay, na Jamaica. Este evento representou o encerramento de esforços coordenados de mais de 150 países, ao longo de mais de 14 anos, com o propósito de estabelecer um novo e compreensivo tratado com os status de Lei do Mar.

**A** CNUDM, também conhecida como "Convenção", "Convenção do Mar" ou "Lei do Mar", contém 320 artigos e nove anexos, que legislam sobre todos os aspectos relacionados aos espaços oceânicos.

A República Federativa do Brasil assinou a Convenção na data citada e veio a ratificá-la em 22 de dezembro de 1988.

A Convenção entrou em vigor para o Brasil em 16 de novembro de 1994. A partir dessa data, o Brasil passou a ter o prazo de dez anos<sup>1</sup> para apresentar à Comissão de Limites da Plataforma Continental<sup>2</sup> (CLPC ou Comissão) da Organização das Nações Unidas (ONU) a sua proposta de limite exterior da plataforma continental brasileira, no enfoque legal ou jurídico em que a plataforma continental é tratada no artigo 76 da Lei do Mar.

A CNUDM estabelece diversos domínios oceânicos<sup>3</sup>, sobre os quais se aplicam jurisdições próprias. A seguir, um breve resumo dos tópicos mais importantes sobre cada um dos espaços oceânicos consagrados na Lei do Mar.

**Mar territorial (MT)** – estende-se das linhas de base<sup>4</sup> estabelecidas pelo Estado costeiro até a extensão máxima de 12 milhas marítimas<sup>5</sup> (M) (22,224 km). No mar territorial, o Estado costeiro exerce soberania plena sobre a massa líquida e o espaço aéreo sobrejacente ao mar territorial, bem como ao leito e subsolo deste mar (Artigos 2, 3 e 4 da CNUDM).

**Zona econômica exclusiva (ZEE)** – estende-se até a distância máxima de 200 M (370,400 km) medidas a partir das linhas de base. Na zona econômica exclusiva, o Estado costeiro tem direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não vivos das águas sobrejacentes ao leito do mar, do leito do mar e do seu subsolo, e no que se refere a outras

**Jairo Marcondes de Souza** é graduado em Geologia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), geofísico sênior na área corporativa (E&P-Corp) da Unidade de Negócio de Exploração e Produção (E&P) da Petrobras, no Rio de Janeiro. Desde 1989 integra os diversos grupos de trabalho (GT) criados pelo Governo Brasileiro para realizar os estudos e elaborar a proposta de limite exterior da plataforma continental estendida além do limite das 200 M da zona econômica exclusiva brasileira.

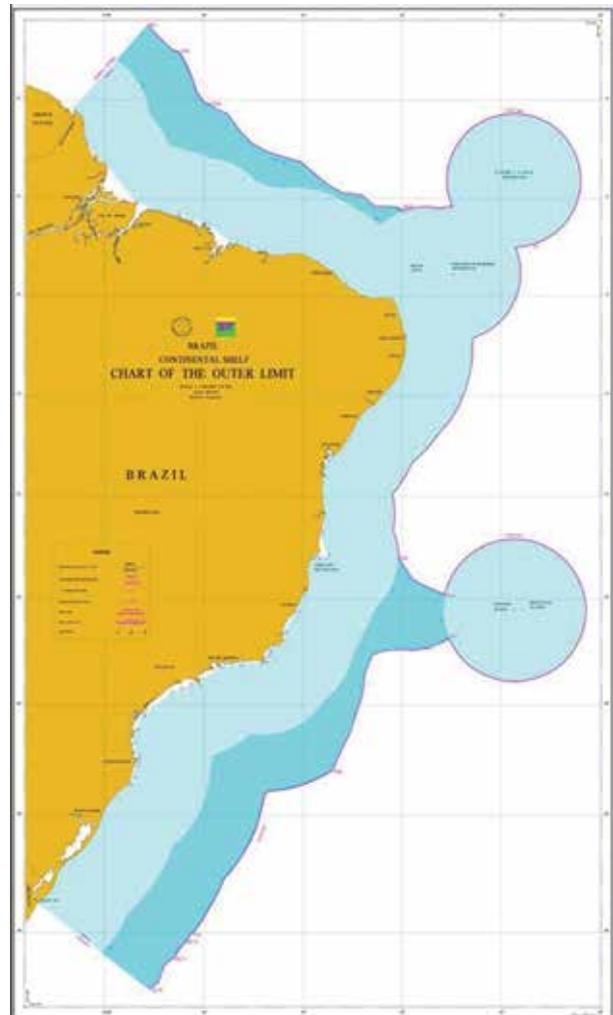


atividades com vista à exploração e aproveitamento da ZEE para fins econômicos, como a produção de energia a partir da água, das correntes e dos ventos. Também tem jurisdição no que se refere à: 1) colocação e utilização de ilhas artificiais, instalações e estruturas; 2) investigação científica marinha; e 3) proteção e preservação do meio marinho (Artigos 55 a 75 da CNUDM).

**Plataforma continental (PC)** – a ser estabelecida conforme os critérios técnicos e condicionantes do artigo 76 da Convenção. Pode ter a extensão máxima de até 350 M (648,200 km) medidas a partir das linhas de base adotadas pelo Estado costeiro ou, em circunstância especial, quando se tratar de feições submarinas que sejam componentes naturais da margem continental (por exemplo: Platô de São Paulo), poderá até ultrapassar o limite de 350 M e, neste caso particular, a extensão máxima poderá ser de até 100 M (185,200 km) medidas a partir da isóbata de 2.500 m, que é uma linha que une pontos de 2.500 m de profundidade do fundo do mar. Na plataforma continental, o Estado costeiro exerce direitos de soberania para efeitos de exploração e aproveitamento dos seus recursos naturais, que são os recursos minerais e outros recursos vivos do leito do mar e subsolo, bem como os organismos vivos pertencentes a espécies sedentárias, isto é, aquelas que no período de captura estão imóveis no leito do mar ou no seu subsolo ou só podem mover-se em constante contato físico com esse leito ou subsolo. Os direitos do Estado costeiro na plataforma continental são exclusivos no sentido de que, se o Estado costeiro não explora a plataforma continental ou não aproveita os recursos naturais da mesma, ninguém pode empreender estas atividades sem o expresso consentimento desse Estado. Nos termos da Convenção, os direitos do Estado costeiro sobre a plataforma continental são independentes da sua ocupação, real ou fictícia, ou de qualquer declaração expressa (Artigos 76 a 85 da CNUDM).

Na medida em que se afasta do continente (terra firme), reduzem-se os direitos de soberania<sup>6</sup> que o Estado costeiro exerce sobre os espaços oceânicos objetos da Lei do Mar.

Para estabelecer o limite exterior da plataforma continental brasileira, nos termos em que esta é definida no artigo 76 da Convenção, o Governo brasileiro instituiu, em 1987, o Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (Leplac)<sup>7</sup>, sob a coordenação e supervisão da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), coordena-



**Figura 1.** Mapa produzido pelo Leplac para o Addendum de 2006. A área de 953.525 km<sup>2</sup>, referente à plataforma continental estendida além das 200 M (azul mais forte), foi reivindicada pelo Governo Brasileiro em sua submissão (Addendum de 2006) à Comissão de Limites da Plataforma Continental da ONU, nos termos do artigo 76 da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM). A área oceânica colorida representa a chamada Amazônia Azul.

nada pelo Comandante da Marinha e sediada em Brasília/DF, que congrega vários ministérios, dentre os quais o Ministério de Minas e Energia (MME).

Depois de cerca de 17 anos de estudos, iniciados em 1987, o Brasil encaminhou, em 17 de maio de 2004, para análise da CLPC, sua proposta de extensão da plataforma continental brasileira além do limite de 200 M, em conformidade com o artigo 76 da Convenção.

Durante a fase de análise da proposta brasileira pela CLPC, que ocorreu entre setembro de 2004 e abril de 2007, o Brasil apresentou um *Addendum* ao Sumário Executivo de 2004, no qual modificava o limite exterior originalmente proposto.

A submissão de 2004 considerava uma área de plataforma continental (estendida além do

limite de 200 M) de 911.847 km<sup>2</sup>. No *Addendum* de 2006, com o limite revisado, essa área passou para 953.525 km<sup>2</sup> (**Figura 1**).

Tanto o Sumário Executivo da submissão de 2004 como o *Addendum* de 2006 está disponível no site da CLPC da ONU<sup>8</sup>.

Em 4 de abril de 2007, a Comissão adotou as recomendações à proposta do Brasil, com emendas em relação às recomendações emitidas, em 23 de março de 2007, pela Subcomissão<sup>9</sup> da CLPC estabelecida para analisar a proposta brasileira. As recomendações da Comissão não foram tornadas públicas pelo Governo Brasileiro, mas um Sumário das Recomendações foi adotado pela CLPC em 24 de agosto de 2011, o qual também se encontra disponível no site da CLPC/ONU<sup>10</sup>.

A partir da sua divulgação pela Comissão, o Brasil realizou uma minuciosa análise das recomendações e decidiu adquirir novos dados geofísicos e geológicos na margem continental brasileira. Foram planejados e executados, entre os anos de 2007 e 2010, novos levantamentos batimétricos e geofísicos na margem continental brasileira, bem como a coleta de amostras de rochas nas cadeias Norte Brasileira e Vitória-Trindade.

Todo o conteúdo preexistente do Leplac, e que já foi apresentado à Comissão entre 2004 e 2007, passou a ser referido como Leplac FASE 1.

A partir de estudos e análises decorrentes dos dados adquiridos entre 2007 e 2010, denominados Leplac FASE 2, conjugado com os dados e informações do Leplac FASE 1, foi possível aprimorar e ampliar o conhecimento sobre a margem continental brasileira, a partir de informações técnicas atualizadas.

No contexto das recomendações recebidas da CLPC em 2007, e à luz dos novos conhecimentos adquiridos, o Governo Brasileiro decidiu encaminhar submissões (propostas) parciais revistas sobre o limite de sua plataforma continental.

Grupo de Trabalho (GT Leplac), coordenado pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DNH) da Marinha do Brasil (MB), vem trabalhando na elaboração das submissões parciais revistas do limite exterior da plataforma continental brasileira, as quais serão submetidas para reanálise da Comissão no momento em que o Governo Brasileiro julgar apropriado.

A área oceânica representada pelo mar territorial e pela zona econômica exclusiva corresponde a cerca de 3,5 milhões de km<sup>2</sup>. Se for adicionada a essa área oceânica a área de plataforma conti-

mental (estendida além das 200 M) reivindicada no *Addendum* de 2006 (953.525 km<sup>2</sup>), a área oceânica sob a jurisdição brasileira corresponde a cerca de 4,5 milhões de km<sup>2</sup>, ou cerca de 50% da área continental do território brasileiro (8.511.996 km<sup>2</sup>).

Em alusão à área de floresta verde da Amazônia legal brasileira, a Marinha do Brasil passou a denominar de Amazônia Azul<sup>11</sup> (**Figura 1**) a área oceânica de aproximadamente 4,5 milhões de km<sup>2</sup>, representada pelo mar territorial, zona econômica exclusiva e plataforma continental (estendida além das 200 M).

Caso o Governo Brasileiro não tivesse criado e investido expressivos recursos no Leplac, o limite exterior da plataforma continental brasileira viria a coincidir com o atual limite das 200 M da zona econômica exclusiva brasileira.

Como o limite da plataforma continental brasileira ainda está sendo objeto de estudos pelo GT Leplac e, conseqüentemente, as submissões parciais revistas ainda não foram encaminhadas para reanálise da Comissão, atualmente o Brasil só pode aproveitar os recursos minerais (inclusos petróleo e gás) contidos dentro do limite das 200 M de sua zona econômica exclusiva.

Futuramente, uma vez que o limite exterior da plataforma continental estendida além do limite das 200 M seja sancionado pela Comissão de Limites da Plataforma Continental da ONU e reconhecido internacionalmente, o aproveitamento desses recursos irá se estender à região de plataforma continental estendida que vem sendo objeto dos trabalhos do Leplac, condicionado ao pagamento de royalties à Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos<sup>12,13</sup>.

O Brasil "terá o direito exclusivo de autorizar e regulamentar as perfurações na plataforma continental, quaisquer que sejam os fins" (Artigo 81 da CNUDM).

Em contrapartida, o Brasil "deve efetuar pagamentos ou contribuições em espécie relativos ao aproveitamento dos recursos não vivos da plataforma continental além das 200 milhas marítimas das linhas de base (...). Os pagamentos e contribuições devem ser efetuados anualmente em relação a toda a produção de um sítio após os primeiros cinco anos de produção nesse sítio. No sexto ano, a taxa de pagamento ou contribuição será de 1% do valor ou volume da produção no sítio. A taxa deve aumentar 1% em cada ano seguinte até o décimo segundo ano, e daí por diante deve ser mantida em 7%" (Artigo 82 da CNUDM).

## Notas

<sup>1</sup> United Nations Convention on the Law of the Sea (Unclos) of 1982. Disponível em:

[http://www.un.org/depts/los/convention\\_agreements/convention\\_overview\\_convention.htm](http://www.un.org/depts/los/convention_agreements/convention_overview_convention.htm)

<sup>2</sup> Artigo 4 do Anexo II da CNUDM: “Quando o Estado costeiro tiver a intenção de estabelecer, de conformidade com o artigo 76, o limite exterior da sua plataforma continental além de 200 milhas marítimas, apresentará à Comissão, logo que possível, mas em qualquer caso dentro dos dez anos seguintes à entrada em vigor da presente Convenção para o referido Estado, as características de tal limite juntamente com informações científicas e técnicas de apoio. O Estado costeiro comunicará ao mesmo tempo os nomes de quaisquer membros da Comissão que lhe tenham prestado assessoria científica e técnica.”

<sup>3</sup> Commission on the Limits of the Continental Shelf (CLCS). Disponível em: [http://www.un.org/depts/los/clcs\\_new/clcs\\_home.htm](http://www.un.org/depts/los/clcs_new/clcs_home.htm)

<sup>4</sup> SOUZA, J.M., 1999. Mar territorial, zona econômica exclusiva ou plataforma continental? Rio de Janeiro. Revista Brasileira de Geofísica, v. 17, n.1, p. 79-82.

<sup>5</sup> O Estado costeiro pode adotar linhas de base normal ou linhas de base reta. A linha de base normal é a linha de baixa-mar ao longo da costa, tal como indicada nas cartas marítimas de grande escala, reconhecidas oficialmente pelo Estado costeiro. Nos locais em que a costa apresente recortes profundos e reentrâncias ou em que exista uma franja de ilhas ao longo da costa na sua proximidade imediata, o Estado costeiro pode adotar o método das linhas de base reta, unindo os pontos apropriados para traçar a linha de base a partir da qual se mede a largura do mar territorial (Artigos 5 e 7 da CNUDM).

<sup>6</sup> Uma milha marítima ou milha náutica (abreviatura M) equivale a 1.852 m.

<sup>7</sup> SOUZA, J.M. e ALBUQUERQUE, A.T.M., 1996. Até onde vai a soberania do Brasil no mar? Rio de Janeiro. Revista Ciência Hoje, v. 20, n. 119 (Abril), p. 66-68.

<sup>8</sup> Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/D98145.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D98145.htm).

<sup>9</sup> Disponível em: [http://www.un.org/Depts/los/clcs\\_new/commission\\_submissions.htm](http://www.un.org/Depts/los/clcs_new/commission_submissions.htm).

<sup>10</sup> De acordo com o Artigo 5º do Anexo II da Convenção e regras de procedimento da CLPC, a Comissão “deve funcionar por intermédio de subcomissões compostas de sete membros, designados de forma equilibrada tomando em conta os elementos específicos de cada proposta apresentada pelo Estado costeiro”.

<sup>11</sup> Disponível em: [http://www.un.org/Depts/los/clcs\\_new/submissions\\_files/bra04/Summary\\_Recommendations\\_Brazil.pdf](http://www.un.org/Depts/los/clcs_new/submissions_files/bra04/Summary_Recommendations_Brazil.pdf).

<sup>12</sup> VIDIGAL, A.A.F. et al, 2006. Amazônia Azul: o mar que nos pertence. Rio de Janeiro: Record.

<sup>13</sup> International Seabed Authority (ISA), disponível em: <http://www.isa.org.jm/en/home>.

<sup>14</sup> SOUZA, J.M., 2014. The ‘Legal or Extended’ Continental Shelf of Brazil and the Taxation of Oil and Gas. Rio de Janeiro. Revista Técnica da Universidade Petrobras, v.1, n.1 (outubro), p. 60-69. ■

# INFORMAÇÃO DE QUALIDADE.



A tecnologia da informação se aperfeiçoa em ritmo acelerado. Não basta ser rápido na transmissão dos fatos; é preciso ser eficaz, saber onde prospectar a informação e ser ágil ao transformá-la em notícia.

Na ponta dos seus dedos  
[www.tnppetroleo.com.br](http://www.tnppetroleo.com.br)

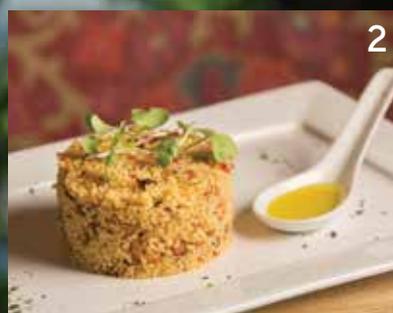


Foto: Georg Schmitt

# ESPÍRITO SANTA O SABOR DA AMAZÔNIA

Quando inaugurou seu restaurante em Santa Teresa, no Rio de Janeiro, há dez anos, a chef Natacha Fink cuidou de fazer o seu cartão de visita, e o mais óbvio era conter os telefones e poucas referências do que era oferecido aos clientes, enquanto o bondinho passava em frente ao endereço, carregando os passageiros no clima típico do histórico bairro. Nada mais correto.

por Orlando Santos

Cuia  
do pajé

- 1 - Charuto de pato ao tucupi
- 2 - Cuscuz de semolina com pirarucu fresco e defumado, ervas e azeite do Porto
- 3 - Namorado da Folha

Fotos: Beto Roma

Só que de uns anos para cá, toda essa bucólica paisagem foi estupidamente alterada. O bonde descarilhou, matou gente, feriu muitas pessoas, e agora, depois de vários anos, quando se esperava que por fim voltassem aos trilhos, descobriu-se que as obras de execução estão erradas, e não há previsão de quando este cartão-postal do bairro possa de novo ser uma referência verdadeira. O bairro virou de novo um grande canteiro de obras.

Toda essa história, claro, abala quem há 18 anos no Rio escolheu Santa Teresa para ser o porto seguro de uma grande experiência gastronômica – trazer para os cariocas, turistas nacionais e estrangeiros, todo um caldeirão da culinária amazônica. Diz Natacha: “Vou continuar com esse cartão de visita, apesar de algumas pessoas sugerirem mudança. Ele é meu cartão da resistência, da minha profunda e sólida identificação com este bairro que escolhi para fazer daqui o meu espaço de trabalho e de informação gastronômica”, afirma.

E diz isso de frente ao grande canteiro de obras em que se transformou o acesso ao seu Espírito Santa, bem próximo aos trilhos do bonde, onde os fiéis fregueses continuam chegando... embora outros, diante de tudo isso, cancelem reservas e deixam de comparecer. Um prejuízo de mais de 40% na receita da casa!

Mas assim como os restaurantes próximos às obras do Porto Maravilha (Mosteiro, Rio Minho, Al Khayam), outro local do Rio tragado por obras, ela também aguarda dias melhores, almeja ver o bondinho deslizando suavemente pelos trilhos, quase que cumprimentando o Espírito Santa.

O restaurante é uma casinha (agora com mais um espaço dentro da casa) e continua a oferecer aos clientes uma culinária contemporânea brasileira, explorando ingredientes da Amazônia, com criações exóticas, de paladar único e com temperos brasileiros que fazem os clientes suspirarem, em sua maioria turistas, nacionais e estrangeiros. Natacha é a responsável pela criação de todos os pratos, comandando uma equipe de 32 funcionários em dois turnos. Todo esse ritual é servido num pequeno pátio logo à entrada. Dali, o visual do bairro é encantador.

Na recém-inaugurada parede inferior da casa, uma seleção das melhores cervejas artesanais produzidas no Brasil e uma carta das melhores cachaças adornam o novo espaço, com mais conforto para os clientes.

A chef amazonense é a responsável pela elaboração de receitas sofisticadas e bem brasileiras, como peixe recheado com mousse de caranguejo e camarão seco, acompanhado de arroz com castanhas, pirão de coco e farofa de farinha d'água; ou filé mignon em crosta de broa de milho sobre alho-poró, arroz de tacacá, feito com jambu, tucupi e camarão, acompanhado de caldinho de tucupi. Mais recentemente uma nova receita foi incluída no cardápio: o cuscuz marroquino feito com pirarucu defumado e



Natacha Fink

fresco, em redução de tucupi, aromatizada com iguiri-ribeira, uma semente de sabor picante.

As sobremesas, como bolinho de tapioca recheado de chocolate e servido com calda de laranja, ou a tortinha quente de goiaba com queijo da serra da Canastra e perfume de canela, ou, ainda, os rolinhos crocantes recheados com doce de maçã e bacuri conquistam a todos.

Moradora do bairro há muitos anos, a mineira-carioca Simone Simões adora a comida do Espírito Santa, para onde costuma levar os amigos que chegam de Minas e de outros lugares. Outro lugar no bairro que ela recomenda é o restaurante Sobrenatural. Uma das grandes responsáveis pela projeção que tem hoje a Casa França-Brasil, quando lá trabalhava como consultora cultural, Simone vê com um misto de pessimismo e receio as medidas anunciadas para o restabelecimento do bondinho, nos próximos meses.

– Eles mentem muito!, diz Simone, sorrindo. ■



#### ESPÍRITO SANTA

Rua Almirante Alexandrino, 264  
Santa Teresa  
Rio de Janeiro/RJ  
Tel.: (21) 2507-4840

# DOIS OLHARES

## sobre a cidade



Bruno Barbey, Rio, carnaval, 1980. Coleção particular



Abertas em abril e se estendendo até os primeiros dias de agosto, as exposições que ocupam as duas galerias do MAR / Museu de Arte do Rio, na Praça Mauá, revelam que a cidade sempre foi, por suas paisagens, seus personagens e costumes, atração permanente do olhar curioso de quem aqui aportava, e também daqueles que aqui viviam, como Augusto Malta, por exemplo.

por Orlando Santos

### MUSEU DE ARTE DO RIO / MAR

Praça Mauá, 5 – Centro – RJ  
De terça a domingo, das 10h às 17h (às segundas, o museu fecha ao público)  
Tel.: (21) 3031-2741  
[www.museudeartedorio.org.br](http://www.museudeartedorio.org.br)

### KURT KLAGSBRUNN, UM FOTÓGRAFO HUMANISTA NO RIO

No primeiro andar do pavilhão, na Galeria A, 200 fotos do austríaco Kurt Klagsbrunn (1918-2005) de um total estimado em mais de cem mil registros na cidade feitos por ele, mostram o caráter humanista de sua observação, através da documentação de festas, pessoas da cidade, eventos sociais e políticos.

De ascendência judaica, Kurt chegou ao Rio, então capital brasileira, em 1939, aos 20 anos, como refugiado do nazismo. Descobriu aqui sua vocação para a fotografia. Logo se tornou um dos maiores 'intérpretes' do Rio de Janeiro, construindo uma vasta obra, capaz de captar todas as singularidades da sociedade carioca daquele período, seus símbolos e contradições, diferenças e transformações, cruzamentos de classes e culturas.

Acompanhado de uma Rolleiflex e tomado por uma curiosidade incessante, Kurt Klagsbrunn retratou cenas corriqueiras, do cafezinho no balcão ao glamour das corridas no Jockey Club, e personagens que vão do engraxate e do vendedor ambulante a personalidades internacionais, como o cineasta norte-americano Orson Welles, durante sua marcante passagem pela cidade em 1942. Trata-se de uma verdadeira antropologia da vida cotidiana carioca, produzida entre as décadas de 1940 e 60, analisando a circulação de afetos e os sistemas de hierarquia social existentes.

"Uma das características do Kurt é a relação muito amorosa com o Rio de Janeiro. E essa amorosidade solidária também passava por uma dimensão crítica. Ao mesmo tempo que, para sobreviver, fazia fotos da alta sociedade, não deixou de observar a vida difícil das pessoas comuns: a lata d'água na cabeça, a falta de transporte, a moradia precária. Klagsbrunn produz a imagem de uma cidade com alma, com suas contradições, perversidades e encantos", comenta Paulo Herkenhoff, diretor cultural do MAR e um dos curadores da exposição.

Classificado como "humanista", o olhar delicado de Klagsbrunn também se debruçou sobre a cultura afro-carioca que resistia à forte repressão ao samba, ao candomblé e à capoeira, e fez uma crítica à sociedade brasileira ao lançar luz sobre o trabalho infantil, em imagens que expõem a inocência

Autor desconhecido, 1960



Kurt Klagsbrunn, Dama acompanhando a corrida no Jockey Club. Rio de Janeiro, 1945.



Rogério Reis, da Série Surfistas de trem do acervo da MEP - Maison Européenne de la Photographie - Paris



Bruno Barbey, Rio, Baile no Municipal, 1973. Coleção particular



das crianças em um país que não lhes dava educação e saúde. Sua fotografia, no entanto, jamais explorou a miséria: o objetivo sempre esteve relacionado à construção do futuro do país.

A seleção presente em *Kurt Klagsbrunn, um fotógrafo humanista no Rio (1940-1960)* mostra a essência de seu trabalho. Com coordenação do casal Marta e Victor Hugo Klagsbrunn, sobrinho do fotógrafo, a exposição tem curadoria de Marcia Melo, Suzane Worcman e Paulo Herkenhoff.

## RIO – UMA PAIXÃO FRANCESA

Provenientes dos acervos das mais respeitadas instituições francesas – Centre Georges Pompidou, Maison Européenne de La Photographie (MEP), Société Française de La Photographie e Musée Niépce –, *Rio – Uma paixão francesa* reúne registros feitos por artistas como os brasileiros Marc Ferrez, Augusto Malta, José Oiticica, Alberto Ferreira e Rogério Reis; os franceses Raymond Depardon e Vicent Rosenblatt; o marroquino Bruno Barbey; e o romeno Ghérasim Luca, entre outros expoentes da fotografia, do século XIX à atualidade. A produção videográfica é representada por Kátia Maciel, JR e Stephen Dean, entre outros.

A exposição, que faz parte das comemorações do aniversário de 450 anos da cidade do Rio de Janeiro e abriu a programação oficial do FotoRio 2015, tem a curadoria assinada por Jean-Luc Monterosso e Milton Guran, com curadoria-adjunta de Cristianne Rodrigues. Resultado de dois anos de pesquisa, *Rio – Uma paixão francesa* é dividida em quatro núcleos: Histórico, Modernista, Contemporâneo e Documen-

tal, os quais apresentam ao público imagens raras, obras emblemáticas e olhar do estrangeiro sobre cenas do cotidiano carioca.

“Até a Segunda Guerra Mundial, o Rio de Janeiro ficava atrás apenas de Paris entre as cidades mais fotografadas do mundo. Isso se deu, em parte, em função de suas belezas naturais e do exotismo – em relação aos padrões europeus, da civilização que aqui se desenvolvia, mas também devido ao apoio do Governo Imperial. A França, naturalmente, como pátria da fotografia, foi destinatária de uma seleção expressiva dessa produção que integrava relatórios administrativos ou álbuns específicos, sobretudo no século XIX. Ao longo do século seguinte, embora por outros caminhos, importantes autores que documentaram o Rio entraram nas coleções de museus públicos franceses”, explica Milton Guran.

Entre as curiosidades apresentadas estão os retratos de famílias da elite carioca registrados pelo português Joaquim Insley Pacheco e a panorâmica da missa campal pela abolição da escravatura, realizada em 17 de maio de 1888, capturada por A. Araujo de Barros. Um dos primeiros expoentes brasileiros do modernismo na fotografia, José Oiticica aparece ao lado de outros nomes do movimento, como Emanuel Couto Monteiro e Sylvio Coutinho Moraes.

Outros destaques são as fotografias de Raymond Depardon, um dos principais artistas franceses da atualidade, e o trabalho de Vicent Rosenblatt sobre a cultura funk na cidade.

Como veem, o MAR apresenta duas exposições imperdíveis. ■

## Maio



20 e 21 - Inglaterra  
**6th FPSO Vessel Summit**  
Local: Londres, Inglaterra  
Tel.: + 44 (0)20 3141 0612  
Email: jsmith@acieu.net  
www.wplgroup.com



25 e 26 - Brasil  
**Rio Automação 2015**  
Local: Rio de Janeiro, Brasil  
Tel.: + 55 21 2112-9080  
Email: eventos@ibp.org.br  
www.ibp.org.br

## Junho



01 a 05 - França  
**WGC Paris 2015**  
Local: Paris, França  
Tel.: +33 (0)1 80 21 08 03  
Email: dpaccoud@wgc2015.org  
www.wgc2015.org



23 a 26 - Brasil  
**Brasil Offshore**  
Local: Macaé, RJ  
Tel.: + 55 11 3060 4742  
Email: brasiloffshore@reedalcantaraneuws.com.br  
www.brasiloffshore.com

## Julho



1 a 3 - Índia  
**GRPC 2015**  
Local: Greater Noida, Delhi  
Tel.: + 91 9711433168  
Email: grpc@itenmedia.in  
www.refpet.com

## Agosto



10 a 12 - Brasil  
**7th CCPS**  
Local: Rio de Janeiro, Brasil  
Tel.: + 55 21 2112-9080  
Email: eventos@ibp.org.br  
www.7ccps.com.br



11 a 13 - Brasil  
**Marintec South America**  
Local: Rio de Janeiro, RJ  
Tel.: + 55 11 4878 5990  
Email: info@ubmbrazil.com.br  
www.marintecsa.com.br

## Setembro



22 a 24 - Brasil  
**Rio Pipeline 2015**  
Local: Rio de Janeiro, RJ  
Tel.: + 55 21 2112-9080  
Email: eventos@ibp.org.br  
www.ibp.org.br



16 a 18 - Equador  
**Ecuador Oil & Power**  
Local: Quito, Equador  
Tel.: +593 983199913  
Email: adriana@hjbecdach.com  
www.hjbecdachferias.com

## October



27 a 29 - Brasil  
**OTC Brasil 2015**  
Local: Rio de Janeiro, RJ  
Tel.: + 55 21 2112-9080  
Email: otcbrasil@ibp.org.br  
www.ibp.org.br

## Novembro

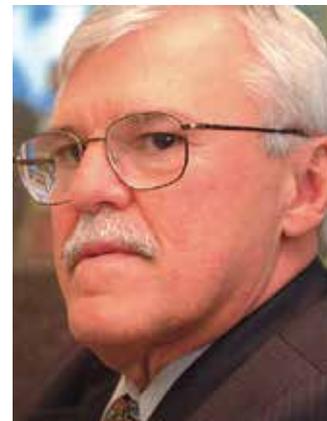


4 e 5 - EUA  
**7th FPSO Vessel Conference**  
Local: Houston, TX  
Tel.: +44 (0) 203 141 0623  
Email: cwilliams@acieu.co.uk  
www.wplgroup.com



17 to 20 - África do Sul  
**NGV 2014 South Africa**  
Local: Johannesburg, África do Sul  
Tel.: + 54 11 4300 6137  
Email: info@ngv2014southafrica.com  
www.ngv2014southafrica

# Só reclamar da situação não resolve, **TEM QUE PROPOR!**



John D. Rockefeller costumava dizer que “o melhor negócio do mundo é uma companhia de petróleo bem administrada e o segundo melhor é uma companhia de petróleo mal administrada”. Naquela época ele não poderia imaginar que uma das maiores empresas de petróleo do mundo pudesse se transformar, pelo menos temporariamente, em um mau negócio.

**S**e, por um lado, essa situação é muito triste, por outro caracteriza o enorme potencial do setor, que, infelizmente, num passado recente foi mal direcionado.

Já está mais que na hora de começar a reverter esse quadro e ir, com ações efetivas, colocando o setor de petróleo e gás do Brasil de volta ao viés de crescimento, pois, cabe ressaltar, dentre os diversos segmentos da economia, a cadeia de valor de petróleo e gás é das mais extensas e, por conseguinte, é das que possuem maiores possibilidades para alavancar o desenvolvimento nacional.

Quanto ao cenário atual, as forças-tarefa criadas para investigar os fatos são importantes, mas também é necessário que, em paralelo, sejam criadas forças-tarefa de igual peso para encontrar e implantar soluções para a crise atual.

O primeiro passo seria isolar os problemas e começar a propor novas soluções caso a caso.

Muito se tem falado nos “acordos de leniência” e que as empresas não devem ser punidas e sim seus dirigentes, mas, podem, adicionalmente, existir outros caminhos para começar a reconstruir um patrimônio de décadas e que agora se encontra estagnado.

O nível de ociosidade da indústria de transformação, o desmonte da engenharia brasileira, as cidades com empreendimentos paralisados em decorrência de investimentos abortados, os desempregados que migraram para os novos “eldorados”, são, entre outros tantos, alguns dos problemas que temos que encarar o quanto antes. A falta de ação só os agrava.

Como modestas contribuições, seguem duas propostas para, se for o caso, serem submetidas a uma análise mais aprofundada.

A primeira se destina à recuperação da região onde está o Comperj, que engloba Itaboraí e municípios vizinhos: com a desistência de construção do polo petroquímico, o espaço destinado às diversas plantas petroquímicas vai ficar ocioso em região com boa parte de infraestrutura encaminhada. Por outro lado, com a exploração de Libra e do excedente da cessão onerosa, a PPSA irá ter direito a parte do óleo lucro.

Por que não construir uma nova refinaria na região? Aproveitaríamos o óleo que caberia à União, em um empreendimento que poderia ser gerenciado pela própria PPSA ou algum Grupo Especial criado para esse fim; a obra seria financiada pela União e depois de construída poderia ser arrendada para uma empresa de petróleo que a operaria. Uma fonte adicional de recursos poderia ser obtida a partir de debêntures conversíveis em ações e/ou das multas devidas pelas operadoras pelo não cumprimento do conteúdo local nos contratos com a ANP.

O projeto de engenharia básica seria elaborado pelo Cenpes/Petrobras, com a participação de empresas de consultoria de engenharia nacionais, que fariam também todos os projetos de detalhamento. Seria feito um amplo acordo de participação da indústria nacional de modo a obter o conteúdo local máximo possível em termos de capacidade instalada e tecnologia disponível.

Com informações antecipadas e especificações passíveis de fabricação local obteríamos elevados índices

de compras no país. O governo, através de uma política industrial ad-hoc, adotaria as medidas de incentivo que efetivamente proporcionassem retorno para o país.

As principais vantagens dessa proposta seriam: o aproveitamento da mão de obra que cada vez mais sobra na região, a recuperação dos empreendimentos privados iniciados para apoio ao então Comperj, a geração de encomendas para a indústria instalada no país em um momento que passa por um período de retração, a ocupação das empresas de engenharia brasileiras reabilitando o setor, a venda do óleo da União via PPSA sem ter despesas de fretes e seguros nas exportações e, de quebra, ainda garantiria o abastecimento de derivados no futuro na região de maior consumo, evitando importações. Seria também o retorno à lógica: refinaria deve ficar próxima ao mercado consumidor e ser projetada para atendê-lo.

Uma segunda proposta seria um modo de "salvar" alguns contratos com contratantes principais (epcistas) que estão paralisados: para cada caso selecionado seria promovido um amplo acordo envolvendo: o epcista ou o estaleiro em questão, os governos, a

contratante (na maioria dos casos é a Petrobras), os sindicatos de trabalhadores da região e a indústria. Seria formado um novo grupo de pessoas idôneas, que poderia operar através uma nova empresa, de uma empresa já existente ou de um consórcio, e os contratos, com a devida anuência da contratante seriam transferidos para o novo grupo, ficando os passivos existentes no contratado anterior, que depois poderia até pedir recuperação judicial. As instalações, equipamentos e know-how (acervo) seriam arrendados, sem os respectivos passivos, pelo novo grupo mediante pagamento mensal (que proporcionaria alguma renda ao contratado anterior), os empregados mediante acordo seriam demitidos sem multa da empresa anterior e no mesmo momento seriam admitidos na nova contratada, preservando os empregos. Todos os equipamentos prontos, entregues ou ainda nas fábricas, seriam renegociados, entregues e faturados pelos respectivos fabricantes, mediante acordo de colocações planejadas em futuro próximo e assim por diante.

Acho que o Rockefeller ficaria contente em saber que seu pensamento estava correto. ■

## ANUNCIANTES DA EDIÇÃO

ABB - pág. 83	IBP - pág. 59	Rio Automação - pág. 87
ABS - pág. 03	IBP Cursos - pág. 95	Rio Pipeline 2015 - pág. 42
Aerodinâmica - pág. 23	Inchcape Shipping - pág. 17	Sotreq - pág. 65
API - American Petroleum Institute - pág. 31	Italbronze - pág. 25	Status Offshore - pág. 48
Cashco - pág. 41	JDR - pág. 12	Suretank - págs. 68 e 69
Catbior 2015 - pág. 49	Kluber Lubrication - pág. 61	Tiger Rentank - pág. 33
China Brasil - pág. 99	Maclog - pág. 51	Vallourec - 4ª Capa
Classnk - pág. 15	Marintec 2015 - pág. 81	Vulkan - págs. 70 e 71
Costa Porto - pág. 46	Offshore Energy 2015 - pág. 72	Wärtislä - pág. 11
Drager - pág. 13	OTC Brasil 2015 - 3ª Capa	4th World Shale Oil & Gas Latin
Edra - pág. 47	Petrobras - 2ª Capa e pág. 01	America Summit - pág. 85
Enmac - pág. 35	PhdSoft - pág. 07	16º Seminário Sobre Gás Natural - pág. 91
Evonik - pág. 55	Poleoduto - pág. 43	
Firjan - pág. 05	Presserv - pág. 23	
Fluxcon - pág. 14	Rexnord - pág. 09	
Fórum Jurídico Oil & Gás - pág. 77	RHMed - pág. 39	
	Rignet - págs. 66 e 67	

PETRÓLEO | GÁS | BIOCOMBUSTÍVEIS



A impressão e o papel que o seu anúncio merece! Anuncie.  
21 2224-1349 • [www.tnpetroleo.com.br](http://www.tnpetroleo.com.br)



REGISTRATION NOW OPEN!

[go.otcbrasil.org/regOTCBrazil](http://go.otcbrasil.org/regOTCBrazil)



# OTC BRASIL 2015

AN EVENT ORGANIZED BY IBP AND OTC

THE ATLANTIC: FROM EAST TO WEST – AN OCEAN OF INNOVATION

27-29 October 2015 | Rio de Janeiro, Brazil

OTC BRASIL attracts the world's foremost experts and companies to share knowledge and explore the latest offshore energy technologies!

Join Us



# Competitiva

**VAM<sup>®</sup> 21**



**Tempo e dinheiro estão em jogo, e as apostas são altas.**

Não importa se você explora grandes campos ou um único poço, a VAM<sup>®</sup> 21 é a nova geração de conexões feita para você economizar seu dinheiro. Com inovações como a revolucionária VAM<sup>®</sup> Stabilizer™, a VAM<sup>®</sup> 21 agiliza e facilita a montagem da coluna, economiza tempo na operação e permite até mesmo execução de *drilling with casing*.

**A VAM<sup>®</sup> 21 é o novo padrão.**

Encontre sua solução VAM<sup>®</sup> 21 em [vamservices.com](http://vamservices.com)

 **vallourec**