

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE ANGOLA



Relatório acerca deste País

Este relatório faz parte de uma série de Relatórios de Sustentabilidade Local que a Saipem começou a publicar em 2003 como "Estudos de Caso de Sustentabilidade", com a finalidade de sublinhar a importância que a Empresa atribui à sustentabilidade empresarial local.

São também submetidos aos accionistas relevantes, para que possam avaliar a abordagem de sustentabilidade que a Saipem utiliza em suas respectivas áreas.

O Relatório Nacional descreve os princípios, as actividades e o desempenho da Saipem em relação ao desenvolvimento sustentável no país. Foi concebido para proporcionar um acesso fácil aos indicadores e a informações-chaves e está dividido em duas partes: a primeira fornece uma visão geral da Saipem e dos seus negócios em todo o mundo, enquanto a segunda apresenta o país e discute a presença da Saipem, a abordagem e o desempenho da sustentabilidade dentro dela.

O Relatório de Sustentabilidade anual e os Relatórios de Sustentabilidade de Projectos, juntamente com o Relatório de Sustentabilidade Nacional representam as principais ferramentas utilizadas pela Saipem para comunicar a todos os accionistas o compromisso e o desempenho da Empresa em relação à sustentabilidade.

Este Relatório foi esboçado e alinhado com os princípios de materialidade, inclusão de accionistas, contexto e integridade de sustentabilidade na versão G3.0 da Iniciativa Global de Elaboração de Relatórios (GRI).

O documento destina-se a descrever o desempenho da Saipem e o seu envolvimento com accionistas no

Um conjunto de Indicadores de Desempenho-Chave (KPI) foi selecionado para reforçar as informações fornecidas aos accionistas.

O perímetro de consolidação baseia-se nos princípios utilizados para a elaboração de relatórios financeiros e relatórios de sustentabilidade anual e refere-se a todos os projectos implementados da Saipem SpA e as suas empresas operativas em Angola. Os dados são calculados de acordo com os critérios operativos, significando que as operações onde a Saipem SpA ou uma das suas subsidiárias em Angola exerce controlo operacional são reportadas a 100%.

Os dados para o desempenho da empresa reportados no documento foram obtidos pelos sistemas de gestão e elaboração de relatórios usados pelas várias funções da empresa envolvidas no processo de elaboração de relatórios. Os dados são reportados para o ano financeiro de 2012 e, sempre que apropriado, também para os anos anteriores.

Publicado em 2013

ÍNDICE

- 1 Mensagem do Director Executivo
- 2 Carta da Direcção

Parte 1

- 4 Apresentação da Saipem
- 5 Abordagem à Sustentabilidade Saipem
- 6 A Saipem num Relance
- 8 A Saipem no Mundo

Parte 2

10 Angola

- 10 Visão Geral do País
- 10 Visão Geral Social
- 11 Visão Geral da Economia e Energia
- 12 Aspectos Ambientais

14 Presença da Saipem em Angola

- 16 Principais Projectos
- 18 Organização da Empresa e Sistema de Gestão
- 19 A Abordagem à Sustentabilidade em Angola
- 22 Avaliação do valor socioeconómico da estratégia de Conteúdo Local da Saipem em Angola

24 Desempenho de Sustentabilidade

- 24 Pessoal
- 24 Gestão de Pessoal
- 24 Formação
- 28 Segurança
- 30 Saúde
- 31 Comunicação Interna
- 31 Ambiente
- 31 Política Ambiental
- 32 Avaliação de Impacto Ambiental de Ambriz
- Campanha de consciencialização ambiental
- 34 Desempenho Ambiental
- 34 Prevenção de poluição a bordo
- 35 Clientes
- 36 Fornecedores
- 37 Comunidades Locais
- 39 Desafios Futuros
- 40 Glossário e Acrónimos

Mensagem do Director Executivo



Umberto Vergine

A Saipem é uma contratada internacional de Petróleo e Gás com cerca de 48 000 empregados e operações em mais de 50 países.

A Saipem desempenha um papel relevante no seu segmento de mercado e contribui substancialmente para o desenvolvimento económico dos países onde opera.

Consideramos a sustentabilidade empresarial uma parte integral da nossa estratégia.

O nosso compromisso é criar valor a longo prazo para todas as partes envolvidas, especialmente locais identificando objectivos comuns e concordando com iniciativas específicas. Dada a vasta gama e complexidade das nossas actividades, o nosso compromisso para com as partes interessadas locais requer uma abordagem completa à sustentabilidade. E mais, a variedade de projectos implementados e as diferenças entre países onde estas actividades são realizadas exige o desenvolvimento de uma abordagem local distintiva.

Publicamos estes Relatórios sobre a nossa Sustentabilidade Empresarial Local de forma a favorecer o diálogo aberto e potencializar o desenvolvimento de relações locais, ajudando-nos a garantir que operamos sempre de uma forma cada vez mais sustentável.

Missão

Para alcançar a satisfação dos nossos clientes na indústria energética, enfrentamos cada desafio com soluções seguras, fiáveis e inovadoras.

Confiamos nas nossas equipas competentes e multilocais para providenciar um desenvolvimento sustentável para a nossa empresa e as comunidades onde operamos.



A Saipem tem estado presente em Angola desde o início dos anos 80. Hoje realizamos actividades em várias áreas em todo o país. A nossa presença a longo prazo e profundamente enraizada tem sido um aspécto importante na evolução da forma como trabalhamos. Fizemos investimentos significativos a longo prazo no país através do Estaleiro de Soyo e mais recentemente através da reabilitação do Estaleiro do Ambriz.

O nosso modelo empresarial baseia-se na promoção de conteúdo local, que é um componente crítico do êxito das operações da empresa no país. Além disso, os nossos investimentos dedicados na formação e no desenvolvimento de pessoal local

da Saipem são de suma importância onde lutamos para alcançar uma melhoria contínua.

O Programa de Desenvolvimento da Nacionalização da Petromar, em particular, é um investimento essencial para desenvolver e fortalecer competências e a transferência de conhecimento dos nossos empregados angolanos para que possam ocupar funções de gestão na empresa. De facto, foi criado um processo de desenvolvimento e formação específico para cada recurso angolano considerado capaz de se tornar um gestor e substituir pessoal internacional.

A Saipem está igualmente a trabalhar activamente em conjunto com as autoridades locais para construir um diálogo mutuamente benéfico e uma relação duradoura e construtiva com as comunidades anfitriãs para apoiar o seu desenvolvimento socioeconómico a longo prazo, contribuindo ao mesmo tempo para o desenvolvimento socioeconómico mais amplo do país.

A Saipem implementou a DWET (Tecnologia de Engenharia de Águas Profundas) conjuntamente detida por um Parceiro Angolano e o Grupo Saipem. Esta nova Empresa de Gestão e Engenharia angolana representa um compromisso muito forte e é um marco em termos de potencialização de aptidões locais e transferência de tecnologia de alta qualidade para a gestão de projectos, engenharia e aprovisionamento associados ao desempenho de projectos EPIC em Angola, tanto em águas profundas como rasas.

Daniele Menna

Gestor Nacional da Unidade de Negócios de Engenharia e Construção de Angola



Saipem em Angola - Números-chave Volume de negócios (2012)

622 milhões de dólares Resultados económicos (2011)

472 milhões de dólares

(incluindo directos, indirectos e induzidos)

Empregos criados em Angola (2011)

0 230

(incluindo directos, indirectos e induzidos)

A Unidade de Negócios de Perfuração da Saipem tem uma presença consolidada em Angola, tendo começado a trabalhar na indústria de perfuração do país em 2005 com o navio de perfuração Saipem 10000. Opera actualmente com três das mais prestigiadas unidades offshore em sua frota: o navio de perfuração Saipem 12000 e as unidades de perfuração semi-submergíveis Scarabeo 7 e Scarabeo 9. A perfuração é uma actividade extremamente especializada que requer pessoal altamente qualificado. É por isso que o desenvolvimento de conteúdo local tem uma estratégia dedicada e focalizada na criação e no reforço das capacidades técnicas de pessoal de perfuração local. Para isto, a Unidade de Negócios abriu

recentemente um centro de formação em Luanda. De momento, 0,2% do total das receitas de perfuração no país estão canalizadas para a gestão e melhoria deste centro.

Ao longo dos últimos anos, a Saipem progrediu significativamente em termos de formação e promoção do pessoal angolano nos seus projectos de perfuração e esperamos que esta tendência aumente de forma estável graças ao novo centro de formação, a execução das actividades actuais e potenciais projectos na área.

Os óbjectivos da Saipem em Angola incluem o desenvolvimento dos nossos talentos nacionais e a sua integração em funções-chave, bem como a pesquisa contínua no mercado angolano de oportunidades para comprar localmente e usar produtos locais sempre que possível.

Acreditamos no crescimento contínuo de Angola e pretendemos ser participantes e defensores da indústria petrolífera e de gás angolana. Ao manter estas aspirações, planeamos consolidar melhor a nossa presença como operador de perfuração no país fortalecendo a nossa frota com a introdução de unidades de perfuração offshore de ponta neste mercado dinâmico. Também estamos a avaliar possíveis parcerias e joint-ventures para começar e desenvolver actividades de perfuração onshore.

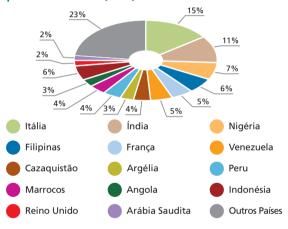
Franco Pandolfi

Gestor de Área da África Oriental e Ocidental da Unidade de Negócios de Perfuração

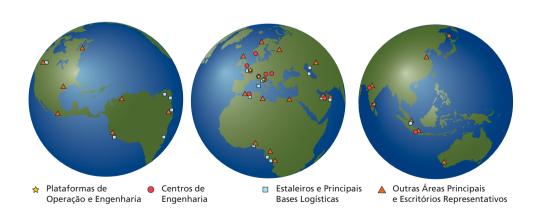
Apresentação da Saipem

A Saipem é um grupo internacional com uma forte inclinação para actividades relacionadas ao petróleo e gás em áreas remotas e águas profundas. A empresa começou a funcionar nos anos

Distribuição da mão-de-obra da Saipem por nacionalidade (2012)



50 e já é líder na prestação de servicos de engenharia, aprovisionamento, gestão de projectos e construção com capacidades distintivas na concepção e execução de projectos offshore e onshore a larga escala. A Saipem está organizada em duas Unidades de Negócios: Engenharia e Construção, e Perfuração. Goza de uma posição competitiva significativa na prestação de serviços EPIC/EPC para a indústria petrolífera tanto onshore como offshore, com um enfoque particular nos projectos mais exigentes e tecnologicamente mais desafiantes, nomeadamente, actividades em áreas remotas, águas profundas e campos de petróleo difíceis. O Grupo é um empreiteiro verdadeiramente global, com uma forte presença local em áreas estratégicas e emergentes tais como a África Ocidental, as Américas, Ásia Central, Médio Oriente, Norte de África e Sudeste Asiático. A Saipem é uma empresa internacional que emprega mais de 48 000 pessoas com cerca de 124 nacionalidades (2012). A maioria dos recursos humanos do Grupo (77% em 2012) é empregada localmente.



Abordagem à Sustentabilidade Saipem

A Saipem acredita que uma relação correcta, aberta e cooperativa com todas as partes envolvidas é vital para o sucesso de cada projecto. A Saipem está presente em muitos locais em todo o mundo e opera com uma organização descentralizada de forma a responder as necessidades locais e requisitos de sustentabilidade. Nos locais onde trabalha, a empresa desempenha um papel activo em comunidades locais oferecendo oportunidades de emprego e formação para o pessoal, trabalhando de forma eficaz com fornecedores e subempreiteiros locais, criando valor económico e social e, por fim,

contribuindo para as infraestruturas (por exp., acessos rodoviários, terrenos para construção com instalações tais como hospitais, geradores energéticos, etc.). A abrangência da mão-de-obra internacional da Saipem é outra faceta de sustentabilidade: todo o pessoal é tratado com dignidade e os seus direitos, valores culturais, costumes e tradições locais, diversidade e identidade são sempre respeitados. Para cada projecto, são avaliados os impactos sociais, económicos e ambientais e continuamente monitorizados em conjunto com a busca da satisfação dos clientes.



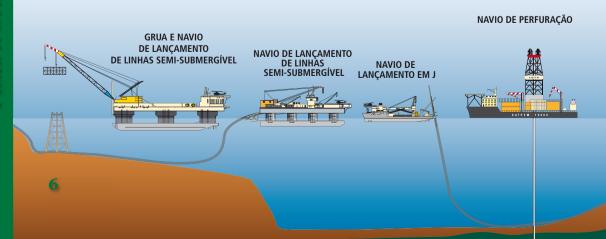
A SAIPEM NUM RELANCE

A Saipem é especializada em engenharia e gestão de projectos de classe mundial e uma frota forte, tecnologicamente avançada e altamente versátil. A Empresa está organizada em duas Unidades de Negócios: Engenharia e Construção, e Perfuração, que opera frequentemente em sinergia para projectos onshore e

Engenharia e Construção

A Unidade de Negócios E&C é o resultado de uma fusão entre as Unidades de Negócios Onshore e Offshore anteriores. As actividades offshore incluem plataformas, terminais marinhos, oleodutos e o desenvolvimento de campos de águas profundas. A experiência em projectos EPIC (Engenharia, Aprovisionamento, Instalação e Construção) depende de linhas tronco, oleodutos de exportação. linhas de fluxo dentro dos pocos. sistemas "pipe-in-pipe", feixes, uniões e sistemas de elevação para o transporte de produtos de petróleo, gás e multifásicos de profundidades superiores a 2 000 metros. A Saipem também está envolvida na construção de terminais marinhos, sistemas de atracagem com boias convencionais. cais, paredões e unidades FPSO (Armazenamento e Descarregamento de Produção Flutuante). Tudo isto é reforçado por capacidades de fabrico

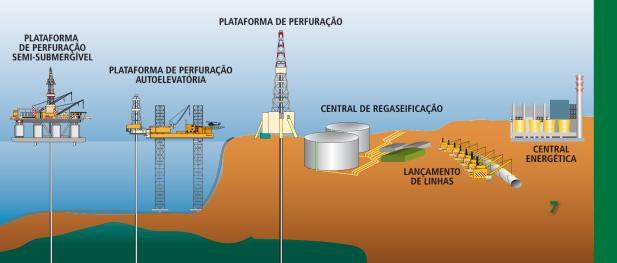
significativas baseadas no coração de províncias principais de Petróleo e Gás tais como Angola, Canadá, República do Congo, Cazaguistão, Nigéria, Emirados Árabes Unidos, o Mar Mediterrâneo, Indonésia e Brasil (em construção), com uma capacidade de fabrico interna agregada de mais de 250 000 toneladas por ano. Com uma frota de mais de 40 embarcações de construção, a empresa é líder em instalação de oleodutos e plataformas em águas profundas e rasas com mais de 30 000 km de linhas submersas e mais de 2,5 milhões de toneladas de estruturas offshore instaladas. A empresa concluiu mais de 90 projectos EPIC principais, incluindo vários complexos desafiantes integrados de larga escala. Onshore, a Saipem serve principalmente os segmentos de Petróleo e Gás, os mercados de refinaria e petroquímica, bem como uma série de diversos mercados industriais tais como infraestruturas (i.e. vias-férreas de alta velocidade, instalações portuárias e terminais marinhos) e ambiente (especialmente recuperação de solo. lençol freático e locais contaminados). A Saipem oferece uma gama completa de serviços, desde estudos de viabilidade e preliminares à concepção, engenharia, aprovisionamento e construção de terrenos, mais frequentemente numa base contratual de EPC (Engenharia, Aprovisionamento e Construção) e LSTK (Chaves na Mão Total), para instalações complexas de Petróleo e Gás, incluindo centrais de produção,



tratamento, liquefacção, refinaria e petroquímicas, bem como para sistemas de transporte de Petróleo e Gás, tais como oleodutos, estações e terminais de bombeamento e compressão. A especialização da Saipem focaliza-se na concepção e execução de grandes projectos com um grau elevado de complexidade em termos de engenharia, tecnologia e gestão de projectos, com uma forte propensão para projectos desafiantes nos mais difíceis ambientes e áreas remotas. A Saipem concebeu e construiu inúmeras "mega" instalações de produção de Petróleo e Gás. 36 refinarias de base e mais de 500 unidades de processamento de refinaria individuais. bem como mais de 400 centrais em todo o mundo para produzir produtos guímicos de gás natural, incluindo os maiores complexos de amónia/ureia do mundo. Em particular, a concepção e construção de oleodutos terrestres têm sido historicamente um dos pilares dos negócios da Saipem. A empresa instalou um recorde de mais de 60 000 km de gasodutos, 30 000 km de oleodutos de petróleo e produtos e 1 400 km de oleodutos de água em cinco continentes. Em anos recentes, a empresa concebeu e construiu mais de 40 centrais energéticas (mais de 10 000 MW) e quatro centrais de Ciclo Combinado de Gaseificação Integrada. sendo duas delas as maiores do mundo (produção de energia de cerca de 550 MW cada).

PERFURAÇÃO

Como empreiteiro de perfuração internacional a operar em alguns dos ambientes onshore e offshore mais duros, a Saipem tem contratos com as principais empresas petrolíferas em muitos "hotspots" da indústria de Petróleo e Gás, realizando importantes programas de perfuração na Europa, na Comunidade de Estados Independentes (CIS), Norte da África e África Ocidental, Médio e Extremo Oriente e Américas. A vasta experiência da Saipem na gestão de actividades de perfuração com um nível tecnológico e operativo adequado permitiu que as capacidades da empresa se desenvolvam. Em perfurações offshore, a empresa potencia efectivamente uma frota rica com sete plataformas autoelevatórias. um Batelão de Perfuração Assistido por Lanchas, sete plataformas de perfuração semi-submergíveis e dois navios de perfuração (o Saipem 10000 e o Saipem 12000) que podem operar a profundidades até 10 000 e 12 000 pés, respectivamente. No sector onshore, a Saipem detém cerca de 100 plataformas de recuperação e perfuradoras. Ao longo de muitas décadas, a Saipem perfurou mais de 7 300 poços, 1 800 dos quais offshore, totalizando uma profundidade total de cerca de 18,5 milhões de metros e esteve envolvida na recuperação de centenas de poços.



A SAIPEM NO MUNDO

FURORA		2040	2044	2042
EUROPA Posoitas (amon	-: lb = d - C	2010 1 931	2011 1 938	2012 1 781
Receitas (em r	nilhões de €)	1 931	1 938 78	31
Mão-de-obra	(unidades)	10 563	10 410	11 133
Mão-de-obra Local		80	81	75
Consumo de energ		78	72	98
Formação HSE		220 360		129 309
TOTTIAÇÃO TISE	(Horas)	220 300	/ / /	727
				/ ,
AMÉRICAS		2010	2011	2012
	nilhões de €)	719	1 009	1 808
Investimentos (em r		49	158	136
Mão-de-obra	(unidades)	5 122	6 665	7 825
Mão-de-obra Local		95	87	88
Consumo de energ		72	82	101
Formação HSE		125 221	204 199	225 351
ÁFRICA CENTRAL		2010	2011	2012
	nilhões de €)	2 678	2 692	2 482
Investimentos (em r		38	9.462	7 596
Mão do obra local	(unidades)	9 487	8 462	7 586
Mão-de-obra Local		64	62	64
Consumo de energ		75	170 216	146 551
Formação HSE	(horas)	172 701	170 316	146 551

Dados adicionais para investimentos

Investimentos adicionais não alocados a uma área específica ascendendo a (em milhões de €) 995 em 2010, 738 em 2011 e 717 em 2012.

CIS	2010	2011	2012
Receitas (em milhões de €)	1 232	1 709	1 352
Investimentos (em milhões de €)	216	27	13
Mão-de-obra (unidades)	5 115	4 653	3 491
Mão-de-obra Local (% do total)	74	68	62
Consumo de energia (ktoe)	38	43	37
Formação HSE (horas)	84 671	121 081	101 054

RESTO DA ÁSIA E OCEANI	A 2010	2011	2012
Receitas (em milhões de €)	382	667	1 241
Investimentos (em milhões de €)	110	171	107
Mão-de-obra (unidades)	3 074	4 011	6 699
Mão-de-obra Local (% do total)	77	74	78
Consumo de energia (ktoe)	29	22	39
HSE Training (horas)	37 661	68 335	105 424

			7-/	
Ī	MÉDIO ORIENTE	2010	2011	2012
	Receitas (em milhões de €)	1 672	2 047	3 211
	Investimentos (em milhões de €)	6	-	-
	Mão-de-obra (unidades)	4 706	5,508	7 342
	Mão-de-obra Local (% do total)	83	78	82
Ī	Consumo de energia (ktoe)	70	129	168
ľ	Formação HSE (horas)	177 109	383 856	856 456

2010	2011	2012
2 546	2 531	1 494
9	11	3
3 107	4 523	4 379
74	83	85
50	73	66
106 323	155 568 °	123 113

ANGOLA



Visão Geral do País

Angola está a ser reconstruída após o final de uma guerra civil de 27 anos em 2002. Houve um progresso gradual no sentido de um ambiente pacífico no país, incluindo o regresso de milhões de refugiados e pessoas deslocadas internamente. Os sectores-chave de acção para a redução da pobreza incluídos nos planos do governo são a reintegração social, desminagem, segurança alimentar, desenvolvimento

rural, VIH/SIDA, educação e infraestruturas sanitárias e básicas. Porém, a nação ainda está a enfrentar o desafio de reconstruir e reabilitar as infraestruturas do país, que sofreram danos extensivos. Na verdade, apesar do impressionante progresso contínuo em termos de reabilitação rodoviária e ferroviária, as limitações logísticas persistem, tais como estradas e pontes danificadas. funcionamento limitado de

vias-férreas e a presença de minas. Estes desafios infraestruturais continuam a limitar o livre movimento de bens e pessoas e inibem a recuperação socioeconómica. A produção agrícola está gradualmente a melhorar paralelamente com a reabilitação de infraestruturas rodoviárias, mas ainda assim vai ser um processo a longo prazo para Angola voltar aos níveis de produção antes da guerra civil.

Fontes: [1] [2] [3].

VISÃO GERAL SOCIAL

As condições de vida do povo angolano melhoraram devido ao aumento do emprego, a reintegração de pessoas deslocadas para a mão-de-obra e num sector agrícola renascente. Estima-se uma queda da taxa de desemprego de 40 por cento em 2002 para 26 por cento em 2011. O aumento do emprego tendeu a aumentar as receitas e reduzir a insegurança alimentar e subnutrição. Mas os recursos humanos permanecem uma restrição-chave em educação e saúde. A educação e formação técnicas e

vocacionais (TVET) são especialmente importantes em Angola pós-conflito. A reintegração económica e a retomada de ofícios sustentáveis para a população dependem disso – particularmente para os 3,8 milhões de pessoas deslocadas anteriormente, 450 000 refugiados e 280 000 veteranos.

Como resultado da guerra, uma geração inteira foi excluída de qualquer forma de educação ou formação formais. A percentagem de trabalho não qualificado na mão-de-obra total estima-se ser superior a 94 por cento entre a faixa

Indicadores sociais			
População (est. 2012) ^(a)	(milhões)		18,0
Distribuição da população (2010) (a)	(%)	Urbana	59
		Rural	41
Idade média (est. 2012) ^(a)	(anos)		17,7
Esperança média de vida (est. 2012) (a)	(anos)		55
Índice de desenvolvimento Humano (2011) (b)			0,486

(a) CIA - The World Factbook, Angola (https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ao.html).

(b) UNDP http://hdrstats.undp.org/en/countries/profiles/AGO.html



etária de 15-19 anos, 74 por cento entre as pessoas com 20-24 anos e 68 por cento entre as pessoas com 25-29 anos. A situação também é altamente propensa em termos de género, com 88 por cento de mulheres não qualificadas.

Actualmente, só 30% da população tem acesso a serviços de saúde governamentais. Os dados recentes demonstram um bom progresso ao longo dos últimos 10 anos em várias áreas. A esperança média de vida à nascença subiu de 46 para 55 em 2000 e a taxa de mortalidade infantil abaixo dos 5 anos desceu de 21% para 16%. Fontes: [2] [4].

VISÃO GERAL DA ECONOMIA E ENERGIA

A elevada taxa de crescimento de Angola em anos anteriores (20% em 2007 e 13% em 2008) foi determinada pelo sector petrolífero e elevados preços do petróleo a nível internacional. A recessão global e os preços mais baixos levaram a uma contração no crescimento do PIB com uma taxa de 3,4% em 2010 e 3,5% em 2011, mas

espera-se expandir novamente a partir de 2012.

A explosão de reconstrução pós-guerra e a reinstalação de pessoas deslocadas levaram a elevadas taxas de crescimento no sector da construção, do fabrico e agricultura.

Reporta-se que a construção aumentou 16% em 2010, mas com uma contracção em 2011 (6,8%). O sector de fabrico cresceu para 6,4% do PIB nacional em 2011, de 0,9% em 2006.

A agricultura é um sector prioritário para investimento público, particularmente na irrigação, resultante da sua importância para a criação de emprego e redução da pobreza. Porém, a produção agrícola permanece limitada pela falta de recursos humanos qualificados, elevada produção e custos de transportes associados a restrições infraestruturais, a necessidade de importar bens de produção intermédios e a presença contínua de minas no campo. A agricultura de subsistência fornece o principal sustento das pessoas, mas metade dos alimentos do país continua a ter que ser importada. Fontes: [1] [3].

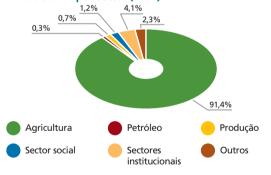
Indicadores Económicos		
Produto Interno Bruto (PIB) (custos actuais) - est. 2012	(a) (bilhões de \$)	110,6
PIB per capita (custos actuais) - est. 2012 (a)	(\$)	5 847
Inflação (preços médio de consumo) - est. 2012 (a)	(%)	8,7
Mão-de-obra - est. 2012 (b) (milhões de unidades)	8,5

- (a) Fundo Monetário Internacional, Base de Dados Geral da Economia Mundial, Abril 2010 (http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2010/01/weodata/index.aspx).
- (b) CIA the World Factbook (https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ao.html).

PIB por sector (2011)



Mão-de-obra por sector (2007)



Angola é, juntamente com a Nigéria, o maior produtor de crude em África.
O petróleo desempenha um papel importante na economia angolana, representando mais de 95 por cento das receitas de exportação. Angola juntou-se à Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) em Janeiro de 2007 e em 2009 deteve a presidência da Organização.

A empresa petrolífera nacional, Sonangol, é a única concessionária para exploração e produção. As empresas estrangeiras podem participar por meio de joint-ventures e acordos de partilha de produção com a Sonangol.

Fontes: [4] [5].

ASPECTOS AMBIENTAIS

Em Angola, a protecção ambiental e de recursos naturais é constitucionalmente reconhecida como um dever do Estado. A Lei Quadro para o Ambiente estipula princípios orientadores para a prevenção e o combate à poluição e normas para proteger o ambiente. Ao longo da última década, Angola desenvolveu uma legislação ambiental completa relativamente a recursos hídricos, petróleo, minas e terras e aumentou o compromisso com organismos e parceiros regionais e internacionais.

Dados sobre a energia em 2010				
Produção energética	(milhares de equivalente a petróleo)	98 915		
Produção eléctrica	(GWh)	5 256		
Uso energético	(ktoe - equivalente a toneladas de óleo)	13 672		
Uso energético per capita	(ktoe - equivalente a toneladas de óleo)	716		
Consumo de energia eléctrica (GV		4 730		
Consumo de energia eléctrica per capita (kWh per capita)		248		

Fonte: Banco Mundial (http://data.worldbank.org/country/angola).



Os principais problemas ambientais no país incluem o uso excessivo de pastos e subsequente erosão do solo, desertificação, desflorestação de florestas pluviais tropicais, resultando numa perda de biodiversidade, erosão do solo, contribuindo para a poluição da água e o assoreamento de rios e barragens e, por fim, provisões desadequadas de água potável. Fontes: [1] [6].

Referências::

[1] CIA World Factbook, Angola (https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ao.html).
[2] Programa Alimentar Mundial - Visão geral nacional Angola (http://www.wfp.org/countries/angola).
[3] Visão Geral da Economia Africana Angola (2012) (http://www.africaneconomicoutlook.org/fileadmin/uploads/aeo/PDF/ Angola%20Full%20PDF%20Country%20Note.pdf).
[4] Visão Geral da Economia Africana, Angola - AfDB/OCDE 2008 (http://www.oed.org/dataoecd/3/d9/40568599.pdf).
[5] Administração de Informação sobre Energia, Dados sobre Energia de Angola, Estatística e Análise - Petróleo, Gás, Eletricidade, Carvão (http://www.eia.doe.gov/EMEU/cabs/Angola/pdf.pdf).

[6] Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (http://www.ao.undp.org/Energy%20Environment.htm).

Indicadores ambientais			
Extracção de água doce (2011)	(bilhões m³/ano)		0,64
Extracção de água doce por sector (2011)	(%)	Doméstico Industrial Agricultura	38 29 33
Emissões CO ₂ (2009)	(milhares de toneladas CO _{2 eq})		26 655
Emissões CO ₂ per capita (2009)	(toneladas CO _{2 eq})		1,4
Espécies ameaçadas (2012)	(n.°)		112
Áreas terrestres e marítimas protegidas (2010)	(% do total de áreas territoriais)		12

Fonte: Dados do Banco Mundial (http://data.worldbank.org/).

Presença da Saipem em Angola

O Grupo Saipem tem feito investimentos significativos no sector de Petróleo e Gás em Angola durante mais de 30 anos. Opera no país através de empresas joint-venture e filiais locais em duas Unidades de Negócios: Engenharia e Construção (E&C) e Perfuração. O Grupo tem capacidade para executar projectos EPIC offshore e onshore, realizando projectos de perfuração offshore em águas ultra profundas e gerindo o fabrico e actividades de operação para todas as principais empresas petrolíferas. O Grupo Saipem está geograficamente situado em Luanda (sede social), Soyo e Ambriz (dois estaleiros de fabrico) e em Malongo (situado perto de Cabinda para dar suporte às operações da Cabinda Gulf Oil Co (CABGOC)). Está presente no país através da Petromar Lda, Kwanda Lda, Sagio Lda, DWET e Filial angolana Saipem sa para a Unidade de Negócios de E&C, bem como a Filial Saipem SpA Branch para a Unidade de Negócios de Perfuração.

A **Petromar Lda** opera em Angola desde o início dos anos 80 como empresa angolana registada com accionistas da Saipem sa (antiga Bouygues Offshore) e da Sonangol E.P. Opera em três unidades de negócios: offshore, onshore e MMO (Manutenção, Modificação e Operações). As actividades da Petromar Lda focalizam-se em:



Apresentação da DWET (Deep Water Engineering Technology)

Para enfrentar os crescentes desafios de actividades em águas profundas. nas quais a Saipem tem uma experiência duradoura, o Grupo Saipem criou uma nova empresa de Engenharia e Gestão chamada DWET (Deep Water Engineering Technology), conjuntamente detida por parceiros angolanos e o Grupo Saipem. Esta empresa representa um marco em termos de potencialização de capacidades locais e transferência de conhecimento tecnológico de alta qualidade para a gestão de projectos, engenharia e aprovisionamento, associado à execução de projectos EPIC em Angola guer em águas profundas quer pouco profundas. As linhas de

produto da DWET são as seguintes:

- Plataformas offshore;
- Desenvolvimento de Terreno Subaquático;
- Flutuadores;
- Central de Gás Natural Liquefeito (Onshore - Flutuante);
- İnstalações onshore para alta tecnologia de processamento.
 Os seus sectores de actividade são: Desenvolvimento de Terreno Subaquático em Águas Profundas:
- Concepção de Arquitetura de Terreno;
 - Sistemas Subaquáticos e Processamento Subaquático;
- Tecnologia Subaquáticas Chave (Concepção de tubos híbridos, tubos de catenária flexíveis e de



aço, Análises Globais e Dinâmicas e Material e Tecnologias de Solda). Configuração de Plataformas (Concepção de Estruturas e Disposição); Controladores e sequências de fabrico; Controladores de transporte e instalação.

- construção de plataformas offshore e estruturas submarinas;
- construção de equipamento e estruturas em águas profundas;
- construção de infraestruturas onshore de Petróleo e Gás:
 - Manutenção de plataformas de Petróleo e Gás onshore e offshore;
 Ligação offshore.

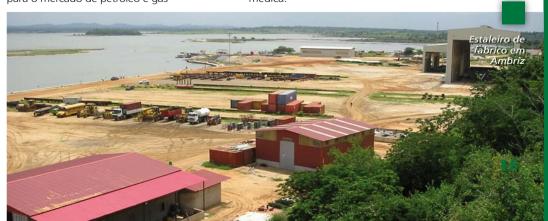
A sede social da Petromar Lda situa-se em Luanda, com actividades de fabrico e manutenção principalmente concentradas em Soyo na base logística de Kwanda, em Ambriz no estaleiro de fabrico e em Malongo (situado perto de Cabinda) para apoio de operações da CABGOC. Em 2012, a Saipem, juntamente com parceiros da Sonangol e outros angolanos, criou uma nova empresa chamada DWET (Deep Water Engineering Technology - Tecnologia de Engenharia de Águas Profundas). Esta nova entidade da Saipem situa-se em Talatona, no sul de Luanda e focaliza-se em actividades de engenharia, aprovisionamento e gestão de projectos para o mercado de petróleo e gás

offshore.

A **Kwanda Lda** é uma joint-venture entre a Delong Hersent Lda (uma subsidiária totalmente detida pela Saipem sa), a Sonangol E.P., a Songemetal e parceiros angolanos. A Kwanda Lda foi fundada em 1982 e é responsável por gerir e operar a base logística em Soyo.

Está idealmente situada para prestar apoio a empresa de Petróleo e Gás que opera em Angola (Cabinda) e na Bacia do Congo. Com uma superfície total de 160 ha, os principais serviços que prestam incluem:

- serviços portuários (3 cais, canal de acesso, silos de armazenamento de granéis), com voos diários para/de Luanda e fretes marítimos directos para/dos Estados Unidos, África do Sul e Europa;
- serviços logísticos e de fabrico (área industrial de 70 hectares de armazéns e oficinas estabilizados no cais, heliporto e área de armazenamento);
- alojamento, catering e assistência médica.



Principais Projectos (últimos 5 anos)

			5 12
Ano	Cliente	Nome	Descrição
		Engenharia e C	onstrução
2013-2014	Total Angola E&P	Módulo Girri FPSO 2	EPCI - FPSO/Módulos: Integração de um Módulo de Elevação Superior (140 t) e pré-fabrico de aços estruturais, bobinas de tubagem e peiação.
2013-2015	Cabinda Gulf Oil Co Ltd (CABGOC)	Tubos Offshore Mafumeira Sul EPCI 2	EPCI: Fabrico de 2 plataformas de união (89 t) e 48 bobinas (149 t).
2012-2014	CABGOC	Trabalhos de Modificação Mafumeira Sul EPCI 3	EPCI: Plataforma à cabeça do poço norte modificada e unida à Plataforma de Processamento de Produção. Estruturas: 27 t. Tubagem de Pré-fabrico: 329 t.
2012-2014	CABGOC	Tubos Offshore Mafumeira Sul EPCI 4	EPCI: Tubos onshore de 18" para 0,6 milhas.
2012-2013	CABGOC	Cruzamento do Rio Congo (CRX)	EPCI: Fabrico de 4 instalações de válvulas/plataformas de trenó (848 t) e 19 bobinas (169 t).
2012-2013	Destin Trading Inc (Sob Subcontrato da Sonangol)	Projecto de Abandono de Poços de Canuku	Descomissionamento (ligação e abandono) de 8 poços subaquáticos no Bloco 3.
2010-2012	ВР	Bobinas Bloco 31	Fabrico de 21 Bobinas de Linha de Fluxo + 9 Bobinas de Elevação incluindo o fabrico e o isolamento de 9 poços desgastados (525 t).
2010-2012	ВР	SPS Bloco 31	Fabrico de 5 Coletores produção de 2 ranhuras + 6 MSS + 7 Pilhas de Fundação (Extensão de 1 Colector + 1 MSS + 1 Pilha de Sucção). 67 t/MM; 28,6 t/MSS; 109 t/ Fundação.
2010-2011	BECHTEL	Construção de Tanques ALNG	Projecto EPCI: Fabrico de 2 Tanques LNG (159 kbbl) + 1 Tanque de Propano LPG (88 kbbl) + 1 LPG Tanque de Butano (59 kbbl) + 1 Tanque de Condensação (108 kbbl) + 5 Terrenos.
2009-2012	EXXON	Braçadeira de Satélite Kizomba	Fabrico de 1 225 QJ (17 000 t) + 2 Fundações (340 t cada) + 2 BT (160 t cada) + 18 FLETS (30 t cada) + 18 Jumpers (12 t cada).
2009-2010	BP	GERM Subaquático	Fabrico de 1 Colector de Regulação para Exportar Gás + 2 PLEM + MSS e Pilhas associados.
2008-2010	Total Angola E&P	Bloco 2 SCP (Plataforma Central Simples)	Plataforma de injecção Bloco 2 e tubos condutores associados que permitirão a injecção de gás nas tampas de dois reservatórios de óleo degradados: Lombo Este (LOE) e Tubarão (TUB).
2008-2011	Total Angola E&P	Bloco 17 GEP (Tubagem para Exportar Gás)	As infraestruturas de instalação de tubagem e injecção de gás para transportar gás associado do Bloco 17 para reinjecção para o Bloco 2.

A **Sagio Lda** é uma joint-venture entre a SGPS SA (Saipem Portugal) e parceiros angolanos. Presta serviços de operação e gestão de unidades FPSO e serviços de consultoria técnica em manutenção de FPSO. A Sagio Lda iniciou actividades em 2010 com a FPSO Gimboa para o Bloco offshore angolano 4/5.

Filial angolana da Saipem sa

Constituída em 2007, a empresa opera nos segmentos empresariais offshore e onshore com serviços focalizados na concepção, construção e instalação de instalações onshore e offshore para a indústria de O&G. A sede social situa-se em Luanda e as operações são realizadas em Soyo, Ambriz e Malongo e nos blocos offshore angolanos.

Ano	Cliente	Nome	Descrição			
	Perfuração					
2013-2015	Eni Angola	Bloco 15/06	Operações de perfuração com Scarabeo 9 (capaz de operar em águas profundas até 12 000 pés).			
2012-2013	Chevron	Bloco 0	Operações de perfuração com Perro Negro 6.			
2010-2017	Total Angola E&P	Bloco 17, Bloco 32	Operações de perfuração com Saipem 12000 (capaz de operar em águas profundas até 12 000 pés) - 25 poços perfurados.			
2009-2013	Eni Angola	Bloco 15/06	Operações de perfuração com Scarabeo 7 (capaz de operar em águas profundas até 1 500 pés) - 22 poços perfurados.			
2009-2012	Consórcio entre a Sonangol, Angola LNG, Total E&P Angola, Sonagas, Petrobras	Vários locais de blocos	Operações de perfuração com Perro Negro 6 - 9 poços perfurados.			
2005-2010	Total Angola E&P	Bloco 17	Operações de perfuração com Saipem 10000 - 35 poços perfurados.			

As filiais angolanas da Saipem operam com negócios de perfuração offshore e suportam o desenvolvimento e a produção de blocos offshore angolanos. A sua sede social situa-se em Luanda e as actividades são realizadas offshore. As filiais angolanas da Saipem têm a capacidade de operar em blocos de águas ultra-profundas

usando navios de perfuração de águas profundas capazes de operar em águas profundas até 3 650 m. As Filiais têm actualmente uma frota que inclui um navio de perfuração de 6.ª geração de águas profundas (Saipem 12000) e duas plataformas de perfuração semisubmergíveis (Scarabeo 7 e Scarabeo 9).

Estaleiros de Fabrico da Saipem em Angola

Estaleiro Soyo

Situado dentro das infraestruturas de base de Kwanda, este é o estaleiro de fabrico para infraestruturas de águas profundas (feixes, torres elevatórias, colectores, jumpers, estruturas subaquáticas, etc.), capaz de fornecer 100 000 homem-horas por mês. Tem duas oficinas: uma para pré-fabrico e montagem de estruturas e outra para Juntas Duplas ou Quádruplas. Este estaleiro está equipado com:

- uma área de fabrico e montagem: 80 000 m²;
- 1-oficina de montagem exterior (5 200 m²) equipada com gruas suspensas;
- 2-oficinas de bobinas de tubagem exteriores (1 440 m²), totalmente equipada com gruas de pórtico – uma para Aço de Carbono, outra para Aço Exótico (também adequado para o fabrico de

coletores);

- 1-armazém exterior (700 m²);
- 1-área de montagem de juntas duplas ou quádruplas (900 m²);
- Equipamento principal no local: máquina de corte de tubos e placas, equipamento de solda automática, máquinas de enrolamento de placas, gruas, Multirrodas;
- Escola de solda e instalação de tubagem;
- Cais de descarregamento: comprimento útil de 200 metros.

Estaleiro de Ambriz

O Estaleiro de Ambriz foi melhorado e reabriu no final de 2010. Actualmente, consegue fornecer 3 100 000 homemhoras produtivas por ano. O estaleiro está equipado com:

- uma área aberta para fabrico e montagem de 70 000 m²;
- 1-oficina de pré-fabrico exterior

(6 000 m²) equipada com gruas suspensas;

- 1-armazém exterior (900 m²) + 1-oficina mecânica exterior para actividades de manutenção;
- Equipamento principal no local: Máquina de corte de placas/tubos em oxiacetileno, máquinas de solda multi-processo, gruas de rodas hidráulicas, gruas de elevação de pesos com lagartas;
- Escola de solda (para residentes de Ambriz);
- Quebra-mar para pilhas de placas de 350 m;
- Cais de descarregamento: comprimento útil de 180 metros/-6 m viga de cobertura em LAT/betão WD:
- Canal de acesso: comprimento de 900 m escavados a -7,5 m WD LAT/ largura de 100 m e 280 m na bacia de viragem.

Organização da Empresa e Sistema de Gestão

As actividades da Saipem em Angola estão sob a responsabilidade do Gestor Nacional em Angola da Saipem. A Petromar, Kwanda, DWET e Sagio são geridas pelos respectivos Directores Gerais. A filial de Angola da Saipem SpA é coordenada por um Gestor de Filial que reporta-se directamente à Unidade de Negócios de Perfuração na empresa. Da mesma forma, as actividades da Filial de Angola da Saipem sa são coordenadas por um Gestor de Filial que reportase directamente ao Oficial Chefe de Operações Offshore da Saipem sa. Todas as empresas e filiais são apoiadas pela

A nossa abordagem de gestão local

Entrevista com o Sr. António Bravo Neto, Vice-Director Geral da Petromar

Aquando da independência em 1975, Angola estava a produzir uma média de 100 000 barris de petróleo por dia. Devido ao êxodo massivo de trabalhadores portugueses do país, o governo de Angola reconheceu a necessidade urgente de formar angolanos para sustentar e desenvolver o sector de Petróleo e Gás. Foi neste contexto que em 1976 fui selecionado para uma formação académica de longo prazo na Argélia e me formei em Mecânica. Comecei a trabalhar na indústria petrolífera em 1981 quando entrei para a Sonangol/ Fina. Cerca de três décadas mais tarde, a produção em Angola cresceu para quase 2 milhões de barris de petróleo por dia. Este foi um grande êxito e, hoje, estou muito orgulhoso por ter participado ativamente neste desafio. A experiência obtida nesses quase 30 anos permitiume testemunhar os factos significativos da história da nossa indústria, particularmente no que diz respeito à contribuição da Saipem para o desenvolvimento do país. O sector de Petróleo e Gás tem sido o principal fator de desenvolvimento socioeconómico em Angola. Com vista ao crescimento deste sector da economia, a Petromar foi criada em 1984 pela Bouygues Offshore

(agora, Saipem) em parceria com a Sonangol com o objectivo de desenvolver competências locais para apoiar operações de petróleo e gás offshore e onshore em termos de construção de infraestruturas, infraestruturas de instalação e manutenção. Com uma vasta gama de operações e inúmeras oficinas, a Petromar tem operado continuamente desde a sua criação e atualmente desfruta de uma posição de liderança



como empreiteiro nacional de Petróleo e Gás. Para chegar a este estatuto de liderança, a Petromar fez importantes investimentos nos estaleiros de fabrico em Soyo e Ambriz, bem como na formação e no desenvolvimento de especialização da sua mãode-obra local. Quando entrei para a Petromar em 2000, o volume de negócios da empresa era de 34 milhões de dólares norte-americanos. Em 2012, a Petromar conseguiu um volume de negócios de 306 milhões de dólares norte-americanos. Este crescimento significativo baseou-se na grande ênfase

colocada na formação de recursos locais. Só como referência, em 1984 aproximadamente 20% dos empregados da Petromar eram angolanos. Mas graças ao programa contínuo de nacionalização, que produziu resultados muito positivos com um grande número de trabalhadores e técnicos profissionais angolanos qualificados agora a operar nas nossas instalações, atualmente, cerca de 97% da mão-de-obra total são angolanos. Considerando que a formação de recursos angolanos constitui uma das tarefas enquadradas no âmbito das prioridades do governo, e dada a necessidade de favorecer a República de Angola com recursos nacionais capacitados (objectivos que também têm sido uma prioridade da Petromar), o Programa de Desenvolvimento de Nacionalização foi redesenhado recentemente para se concentrar em melhorar aptidões e transferir conhecimento para os nossos empregados angolanos para poderem ocupar cargos de gestão na empresa. Isto será alcançado em 2015 quando cerca de 51 cargos atualmente ocupados por expatriados serão ocupados por angolanos após um processo de desenvolvimento específico criado para cada recurso identificado. Desta forma, a Saipem tem contribuído activamente para o desenvolvimento das pessoas e consequentemente para o progresso do país.



estrutura organizacional da Petromar em Angola (Departamentos de Recursos Humanos, Administração, Finanças e Controlo, Aprovisionamento, Activos e QHSES). A Gestão de Qualidade, Saúde, Segurança, Ambiente e Sustentabilidade das empresas Saipem em Angola baseia-se em Padrões e Directrizes Corporativas, A Petromar Lda tem um Sistema de Gestão de Garantia de Qualidade certificado segundo a norma ISO 9001:2008 desde 2008 e cumpre os requisitos da norma OHSAS 18001:2007. Ao mesmo tempo, a Petromar está a tentar obter a conformidade com a norma ISO 14001:2004, 2010 viu a criação de um Coordenador Nacional de OHSE, que actua como Representante Corporativo em Angola para garantir uma visão global geral e uma abordagem uniforme a nível nacional, trabalhando em cooperação com a empresa e as funções da Petromar. Para estabelecer uma ligação directa entre actividades socioeconómicas em Angola e a equipa de Sustentabilidade a nível corporativo e no seio da Saipem sa, e para apoiar a implementação de objectivos de sustentabilidade em Angola, foi nomeado um Facilitador de Sustentabilidade e é formado e apoiado pela equipa de Sustentabilidade Corporativa. A abordagem de sustentabilidade da Saipem em Angola é o resultado da gestão competente apresentada por todos os Departamentos da empresa direcionada para garantir a saúde e segurança dos empregados, a protecção do ambiente, a satisfação dos clientes, a implementação do Plano de "Angolanização", gestão de recursos humanos, relações industriais e relações comunitárias locais.

A ABORDAGEM À SUSTENTABILIDADE EM ANGOLA

Desde o início das actividades do Grupo em Angola, a Saipem tem contribuído para o desenvolvimento socioeconómico e sustentável no país através de um forte enfoque de conteúdo local e compromisso para a transferência e formação de conhecimento. Isto está notavelmente patente através do Programa de Angolanização da Petromar e da Avaliação de Conteúdo Local de Externalidades de Angola, estando ambos descritos resumidamente abaixo.

O Programa de Angolanização

O Plano de Nacionalização é um processo estabelecido para transferir cargos de expatriados para angolanos. Para que esta transferência seja bem-sucedida e sustentável, tem de incluir uma transferência gradual de conhecimento de pessoal expatriado para pessoal angolano identificado.

Programa de Desenvolvimento de Nacionalização da Petromar

A Petromar lançou um Programa de Desenvolvimento de Nacionalização (Programa de Angolanização) com o envolvimento de todas as pessoas chave, desde a Gestão de Topo até chefes de Departamentos e Supervisores. Foi designado um Comité Directivo que envolve 3 níveis: Accionista principal, Gestão da Empresa e Gestor de Desenvolvimento de Conteúdo Local, com o objectivo

formal e coaching, como pontos chave para melhorar competências e a transferência de conhecimento. O programa envolve primeiro o mapeamento do conhecimento e requisitos de experiência para cada cargo. Depois de validado, o mapa é seguido de entrevistas e testes para determinar as lacunas existentes entre as competências de cada pessoa em específico e as necessárias para o cargo que a pessoa ocupará. É então implementado um programa para preencher as lacunas com formação. Neste contexto, os expatriados são designados como mentores durante toda a fase de formação para

de definir e monitorizar o Programa e a sua execução. Lançado em 2010, o Programa de Desenvolvimento de Nacionalização da Petromar prevê a Angolanização de 51 cargos presentemente ocupados por expatriados em 5 anos. Para estes cargos, 44 serão ocupados por empregados locais, enquanto 7 requererão recrutamento ad hoc para o perfil de cargo específico. O Programa de Angolanização baseia-se num Sistema de Garantia de Competências (CAS) e consiste num plano de formação potenciado, incluindo acções de formação convencionais e formação no local de trabalho interna

Centro de Formação para Perfuração da Saipem

de forma a facilitar a transferência de conhecimento para empregados locais. Para sessões de formação específicas,

o centro identificou seis institutos educativos locais acreditados pelo MAPESS (Ministério da Administração Pública, Emprego e Segurança Social). Estas são usadas maioritariamente para cursos técnicos para empregados locais. Para sessões de formação especializadas e a certificação marítima STCW 95, a empresa inscreve os seus empregados no estrangeiro na África do Sul (Universidade da Cidade do Cabo), Itália (Universidade Eni) e Brasil (Centro de Formação de Maplo). Foi criado um novo centro de formação em Luanda no edifício 'Rei Katyavala'. Este centro realizou 10 008 horas de formação (89% internamente) em menos de um ano, formou 258 trabalhadores e estabeleceu 2 bolsas de estudos com Universidades locais. Além disso, uma equipa permanente de professores de inglês reside nas unidades offshore da Saipem para reforçar a actividade formativa.

O Centro de Formação desempenha um papel-chave para garantir o desenvolvimento de conteúdo local em termos de formação técnica e implementação do Plano de Angolanização. Está planeado um orçamento separado para aumentar a actividade até 25 cursos para a sua melhoria contínua.

Módulo 01 (5 dias): Classificação de Plataformas Onshore e Offshore, Equipamento de Tubagem para Perfuração e Fluidos de Perfuração e sua Aplicação.

Módulo 02 (4 dias): Revisão do Módulo 01, Revestimento e Cimentação, Cabeça de Poço, Pressão de Acumulador, Dispositivo de Segurança de Descarga (BOP), Coletor de Bloqueio, Sistema de Reservatório de Lama, Testes a Poços e Prevenção de Acidentes no Trabalho (Dispositivos Anti-Queda e Trabalho em Altura).

Módulo 03 (4 dias): Revisão do Módulo 02, Fluidos de Perfuração, Perdas de Lama, Controlo Sólido, Tipos de Lama, Características da Lama e Manuseamento de Químicos em Segurança. Todos os formandos recebem nanuais, folhetos com termos técnicos

manuais, folhetos com termos técnicos e videos e fotografias tiradas em plataformas de perfuração da Saipem para proporcionar um entendimento real de equipamento e condições de trabalho nos locais. Os cursos de línguas são outra

actividade interna realizada no Centro. Principalmente destinado a empregados locais, o inglês é considerado essencial para um uso adequado de ferramentas corporativas e uma comunicação eficaz dentro do Grupo. Os cursos de português também são ministrados a expatriados

O Centro de Formação da Saipem foi criado em Maio de 2012 para desenvolver as aptidões técnicas de recursos locais. A sua prioridade é garantir uma integração adequada de empregados em cargos chave de acordo com o Plano de Desenvolvimento de Competências (CDP) da empresa e os objectivos da sua Política Nacional de Recursos Humanos no âmbito do Plano de Angolanização. O plano de estudos do curso está concebido primeiramente para oferecer diferentes tipos de cursos de formação para pessoal de supervisão da empresa a todos os níveis. Estes têm a responsabilidade de gerir o CDP nas respectivas áreas. O pessoal do Departamento de Formação de Luanda está encarregado de organizar todas as actividades de formação. Há quinze cursos propostos no plano de estudos, entre os quais técnicos (solda, mecânica, electricidade), perfuração (equipamento e técnicas, familiarização IWCF), segurança (BOSIET, combate avançado a incêndios, análise de segurança de riscos, prevenção H₂S) e línguas (inglês e português). Dependendo da complexidade dos cursos, estes são realizados internamente ou por outsourcing. Internamente, o Centro de Formação desenvolveu três módulos em equipamento e técnicas de perfuração para formar pessoal de perfuração como operários, trabalhadores de torres de perfuração e perfuradores assistentes. O primeiro curso, Perfuração Básica, tem os seguintes módulos.



prestarem coaching e aconselhamento aos angolanos nos seus novos cargos. O CAS permite a ambas as partes (angolanos e expatriados) monitorizarem o progresso. No final de 2011, 4 empregados na área de administração concluíram o processo e ocuparam o cargo, conforme planeado. Espera-se ocupar mais 9 cargos por empregados locais no final de 2012.

Implementação do Plano de Angolanização na Unidade de Negócios de Perfuração

O Plano de Angolanização é o próximo desafio de cinco anos e a ênfase deverá estar no desenvolvimento de recursos locais. A Saipem está activamente a trabalhar para alcançar uma implementação adequada do Plano através da sua Política Nacional de Recursos Humanos. Para alcançar este objectivo, a empresa estabeleceu um Plano de Desenvolvimento de Competências que cobre:

- Processo de recrutamento:
 - Plano de contratação;
 - Pedido para pessoal;
 - Procedimento de recrutamento;
- Desenvolvimento de competências de gestão:
 - Processo geral;
 - Avaliação de pessoal e processo de valorização anual:
 - Desenvolvimento e implementação do plano de formação anual;

- Processo específico para seguidores rápidos:
 - Identificação de seguidores rápidos (potenciais empregados);
 - Comissão operacional de integração de pessoal.

O Centro de Formação implementou um plano de estudos teórico energético reforçado por formação no local de trabalho offshore. O objectivo é assegurar uma melhoria das aptidões do pessoal. O desenvolvimento profissional de potenciais candidatos deve levar à substituição futura de expatriados. Foi desenvolvido um plano monitorizado de cinco anos para seguir todos os casos individuais. Todas as especifidades são registadas, tais como a posição inicial, a qualificação, o progresso da formação, o estatuto no Plano de Angolanização e a data alvo de transferência para cargos actualmente ocupados por expatriados.

Em Dezembro de 2012, a Unidade de Negócios de Perfuração tinha 204 trabalhadores locais, 157 (76%) dos quais foram integrados no Plano de Angolanização. Destes 157 trabalhadores angolanos, 109 já estão a ocupar cargos de expatriados e os outros 48 estão em processo para alcançar este objectivo. Juntamente com a mão-de-obra nacional, a gestão da Saipem a todos os níveis está fortemente empenhada em alcançar este marco de cinco anos.

Avaliação do valor socioeconómico da estratégia de Conteúdo Local da Saipem em Angola

Para apoiar e fornecer provas do valor gerado através do seu compromisso para com a sustentabilidade em termos de riqueza, aptidões e capacidade empreendedora criadas, a Saipem quantificou os impactos económicos e sociais da sua Estratégia de Conteúdo Local. Na verdade, avaliar os benefícios tangíveis de uma Estratégia de Conteúdo Local é a chave para demonstrar uma abordagem empresarial sustentável e melhorar

Como definido por J. Stiglitz (Prémio Nobel da Economia) "As externalidades são acções de um indivíduo ou de uma empresa que têm um efeito noutro indivíduo ou noutra empresa pelas quais estes últimos não pagam (em caso de impacto positivo) ou não são pagos (em caso de impacto negativo)". Para isto, a Equipa de Sustentabilidade da Saipem

relações com as partes envolvidas

a nível local.

implementou uma metodologia para avaliar as externalidades produzidas como resultado das suas actividades numa área (o Modelo SELCE - Avaliação de Conteúdo Local de Externalidades da Saipem).

A Saipem aplicou o Modelo SELCE em Angola para compreender e quantificar os impactos do Grupo Saipem no país. O estudo destinava-se a fornecer uma avaliação completa dos impactos do Grupo Saipem no desenvolvimento económico e social em Angola. O âmbito do estudo incluiu a Petromar Lda. Kwanda Lda, Filial angolana Saipem sa e Filial angolana Saipem SpA (referidas abaixo como o

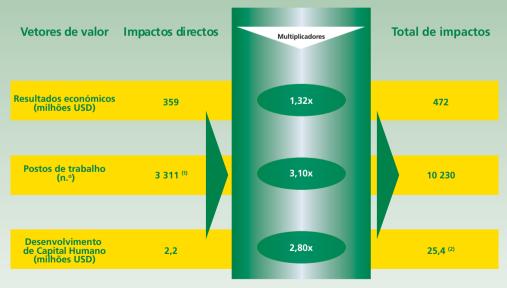
> Para fins do estudo, foram identificadas e avaliadas três categorias chave de impacto: valor económico, emprego e

Grupo Saipem).

desenvolvimento de capital humano. Mais, a quantificação de cada impacto foi geograficamente dividida e atribuída às áreas administrativas: Província do Zaire (onde se situa Soyo) e a República de Angola. O ano de referência do estudo é 2011.

O estudo demonstra claramente, em termos de números e multiplicadores absolutos, a importante contribuição do Grupo Saipem para o sistema socioeconómico angolano e o papel fundamental desempenhado pela Saipem no contributo ao desenvolvimento de Soyo em particular.

Foram identificadas e quantificadas três categorias de impacto socioeconómico relacionadas com a Estratégia de Conteúdo Local da Saipem. São elas Valor



Nota:

(1) Inclui mão-de-obra local fornecida por agências locais. (2) Calculado num período de tempo de 5 anos.

Económico: o impacto financeiro de pagamentos efectuados pelo Grupo Saipem de produtos e serviços fornecidos localmente e para pagar impostos. É calculado como a soma de impactos directos, indirectos e induzidos. Emprego: o Grupo Saipem deu uma contribuição importante para o aumento do emprego local através da criação de postos de trabalho directos, indirectos e induzidos. Desenvolvimento do capital humano: o Grupo Saipem contribui para o aumento do conhecimento e das aptidões utilizáveis e dos seus empregados em termos de expectativa de ganhos adicionais ao longo da vida e aumento de empregabilidade. Para definir os multiplicadores (o número que dá a magnitude de um impacto ou um processo). foram realizados questionários quantitativos e qualitativos a accionistas. Os resultados do questionário quantitativo e dos dados obtidos do sistema de contabilidade do Grupo Saipem (por ex., finanças, aprovisionamento, QHSE, recursos humanos, formação, etc.) foram usados para calcular o multiplicador para cada um dos impactos identificados.

Resultados quantitativos

Os números indicados abaixo representam os impactos qualitativos consolidados de actividades do Grupo Saipem para 2011.

Resultados económicos

Os resultados demonstram que a contribuição do Grupo Saipem para a economia angolana são cerca de 1,32 vezes a despesa directa em termos de compras locais, salários e impostos, para um impacto total na economia angolana equivalente a 472 milhões de dólares norte-americanos. Os maiores destinatários desta contribuição são empresas locais (61%) e famílias (22%). A Provincia do Zaire, onde a base logística de Soyo se situa, beneficia-se de cerca de 29% do total de resultados económicos gerados pelo Grupo Saipem, A força do multiplicador na cadeia de fornecimento é afectada pela fragueza actual da estrutura industrial de Angola.

Resultados de emprego Os resultados demonstram

No geral, o Grupo Saipem

angolano em 2011.

contribuiu 0,34% para o PIB

que a contribuição do Grupo Saipem para Angola em termos de emprego total é cerca de 3.1 vezes o emprego directo local. No total, como resultado de actividades do Grupo Saipem em Angola em 2011, são criados aproximadamente 10 230 empregos, 42% dos quais são ocupados por pessoas que residem atualmente na Província do Zaire. Os empregos criados ao longo da cadeia de fornecimento beneficiam maioritariamente sectores tais como serviços gerais (principalmente serviços de segurança), catering e alojamento.

Resultados de desenvolvimento de capital humano

Os resultados demonstram que a contribuição do Grupo Saipem para o desenvolvimento de capital humano de Angola é cerca de 2,80 vezes a despesa directa do Grupo em formação. Assim, como resultado de actividades do Grupo Saipem em Angola, o valor económico esperado gerado ao longo de um período de tempo de cinco anos devido a ganhos salariais de empregados locais está na ordem dos 25 milhões de dólares norteamericanos.



Desempenho de Sustentabilidade

Pessoal

Gestão de Pessoal

O objectivo de gestão de pessoal foi concebido para garantir que a Saipem tem o pessoal adequado necessário para as suas operações e processos de assistência para as suas actividades em

Distribuição de empregados por categoria





Angola. O recrutamento e a seleção focam-se na identificação de indivíduos que têm as aptidões necessárias para o seu perfil designado e que já estão em sintonia ou têm o potencial de ficar em sintonia com os valores, princípios e cultura corporativa da empresa. A mãode-obra total da Saipem em Angola varia consideravelmente com base no número e na dimensão de projectos realizados de ano para ano. Apesar de o número total de empregados poder variar, um forte componente de conteúdo local permanece uma constante. É importante destacar que a mão-de-obra nacional está representada a vários níveis na organização; em 2012, 28 dos Gestores da Saipem eram angolanos (23% do total de Gestores no país).

Formação

As actividades de transferência de conhecimento são realizadas por dois vectores, sendo um as actividades formativas necessárias nos contratos de projectos assinados e o outro as actividades formativas identificadas pelo grupo Saipem no âmbito de desenvolvimento de conteúdo local como parte do Programa de Angolanização. Toda a formação ministrada está concebida para melhorar as competências de todos os empregados da Petromar. As actividades técnicas e vocacionais para empregados locais destinam-se a desenvolver tanto o seu conhecimento técnico como as capacidades organizacionais e de gestão. Em 2012, foram ministradas 79 899 horas de formação maioritariamente a operários fabris e trabalhadores administrativos.

Total da mão-de-obra				
Categoria	2009	2010	2011	2012
Local	1 300	1 511	1 418	1 380
Internacional	1 124	1 699	1 748	1 302
Locais de Agência de Emprego	2 260	1 969	1 893	1 637
Total	4 684	5 179	5 059	4 319

Iniciativas de formação

Projecto de Plataforma Ocidental: Transferência do programa de conhecimento

O objectivo do programa de formação para o Projecto de Plataforma Ocidental é familiarizar jovens licenciados engenheiros angolanos com todos os aspectos do negócio FPSOe em particular com todas as fases de um projecto FPSO através de uma completa formação no local de trabalho. Os objectivos específicos do programa são:

- desenvolver aptidões pessoais relacionadas com gestão e trabalho em equipa que trabalham num âmbito internacional;
- desenvolver conhecimento e consciencialização para problemas de Saúde, Segurança e Ambiente; e
- desenvolver aptidões técnicas em termos de engenharia e construção para estarem prontos a trabalhar em projectos FPSO como engenheiros de projecto.

Satélite Kizomba

No contexto do Projecto de Satélites Kizomba, a Saipem assumiu um compromisso para ministrar formação a engenheiros de projecto angolanos durante a fase de engenharia detalhada. O projecto foi muito além desse requisito contratual e ministrou formação a quatro engenheiros durante até 18 meses em programas de formação a tempo inteiro e parcial baseados em Paris onde os engenheiros angolanos foram integrados nas equipas de projectos, tutorados por um sénior qualificado na sua disciplina e participaram em programas de formação formal.

Plano de Formação para Engenheiros de Método

Para apoiar o desenvolvimento de jovens engenheiros de método, em estaleiros de fabrico em particular, o Departamento de Engenharia de Construtibilidade (CEN) da Saipem sa investiu num programa de formação que foi disseminado na sua área de intervenção, incluindo Angola, desde 2008, para transferir conhecimento de métodos para construtibilidade e para projectos de construção offshore

incluindo: camisas, convés, módulos, pontos, fachos, pacotes subaquáticos, volumes e juntas quádruplas.

Formação da American Welding Society (AWS -Sociedade Americana de Solda) para a equipa de Qualidade da Petromar

Em 2011, a Petromar organizou em Soyo em curso de formação para inspectores de solda de Controlo de Qualidade segundo as normas da AWS. O curso de formação de 10 dias foi facultado pela Moody International Angola e ministrado pela AWS. Foram selecionados quinze trabalhadores angolanos do Departamento de Controlo de Qualidade para participar com o objectivo de obter a qualificação de "Inspetor de Solda Certificado" (CWI) elou "Inspector de Solda Associado Certificado" (CAWI). O exame consistiu em 3 perguntas e respostas separadas de 2 horas. Esta foi a primeira vez na história da AWS e da Saipem que foi organizada uma formação do género em Angola.

Bolsa de estudos para estudantes

A Petromar implementou dois Programas de Bolsa de Estudos complementares:

1. a primeira é uma forma de "incentivo ao recrutamento" oferecido a estudantes de várias universidades que demonstraram um verdadeiro compromisso e interesse em trabalhar com a Petromar. Estes estudantes com bolsas de estudos, depois de concluírem os seus estudos, comprometem-se a trabalhar para a Petromar durante um período mínimo de dois anos e receber formação no local de trabalho; 2. a segunda "bolsa de estudos interna" envolve empregados da Petromar que estão interessados em melhorar aptidões específicas ou conhecimento frequentando vários cursos universitários associados às actividades realizadas pela Petromar.

Em 2011, um total de 29 estudantes tinha recebido bolsas de estudos, dos quais 16 terminaram os seus estudos, enquanto os outros 12 ainda estão a frequentar. Do total de estudos, 19 são empregados da Petromar, trabalhando numa variedade de funções tais como Operações Offshore, Gestão de Activos, Assuntos Legais, Recursos Humanos, Aprovisionamento, Departamento Comercial e Financeiro.



Formação para novos engenheiros

de Engenharia em Luanda e muni-lo de pessoal capaz de realizar projectos de engenharia, foi necessário ministrar formação técnica específica para jovens licenciados acabados de contratar. O programa de formação destinou-se a permitir aos participantes: (i) alinharem-se com as normas corporativas da Saipem; (ii) compreenderem os processos de trabalho de engenharia no geral, as interfaces e elementos a fornecer associados; (iii) familiarizarem-se com produtos/sistemas subaquáticos e offshore; (iv) desenvolverem competências em disciplinas de engenharia e tecnologia de base; (v) adquirirem aptidões adequadas para a utilização de ferramentas de concepção de engenharia e assistidas por computador; e (vi) realizarem trabalho técnico em projectos (através de formação no local de trabalho).

O primeiro programa começou no início de 2012, quando depois de um curso preliminar de inglês a tempo inteiro, 40 licenciados começaram um período de

e todas as suas disciplinas de gestão de projectos, uma vez que toda a gente, a todos os níveis, deve ter uma visão global do contexto onde irão trabalhar. A segunda parte foi uma sessão de formação mais específica. Os formandos foram divididos em grupos pequenos baseados nas disciplinas que serão a sua área de especialização, conforme o gráfico organizacional. Em termos de actividades offshore, enfatizouse a escolha de materiais, a concepção de condutos e estruturas subaquáticas, e a sistemas de controlo umbilical. Para actividades onshore, as áreas tratadas foram actividades de concepção chave incluindo estruturas, máquinas e processos, bem como as tradicionais disciplinas especializadas tais como tubagem, instrumentos de controlo e sistemas eléctricos.

Entrevista com Sérgio Macaia - 32 anos

O que o levou a candidatar-se a um trabalho na Saipem Angola? Sempre sonhei em trabalhar para a Saipem e ainda não consigo



acreditar que o meu sonho se tornou realidade! Não consegue imaginar o quão feliz fiquei quando me disseram que eu viria a Fano fazer um curso de formação! Agradeço sempre a Deus por me ter dado esta oportunidade na minha vida! Quero dar o meu melhor à Saipem.

Quando chegou a Itália, fazia ideia de como seria a formação? Quando chequei a Fano, o meu objectivo foi aproveitar ao máximo o meu tempo agui para aprender. Queria aproveitar esta oportunidade para obter todas as informações necessárias para poder melhorar as minhas aptidões. Estou muito contente! O meu desejo de aprender cresce a cada dia que passa. Também estou a melhorar o meu inglês e isto é muito importante para mim. Aprendi muitas coisas e o meu conhecimento cresce todos os dias. Em Fano, fui respeitado e acarinhado. O respeito e a ajuda facilitam o nosso percurso.

Qual será a melhor recordação ou impressão que levará consigo para Luanda?

Levarei muitas recordações comigo. Primeiro de tudo, a Saipem: ou seja, toda a gente! Depois, a vontade de os nossos professores nos ensinarem. Também Veneza, o sítio mais bonito do mundo. E, por fim, obter o meu diploma, porque senti que a minha vida iria mudar a partir daquele momento!

Entrevista com André Pedro Barbosa Matias Henriques -29 anos

O que alcançou ao longo dos últimos três meses em Itália? Sinto que cresci como profissional porque adquiri muito conhecimento de elevado nível. Também há um longo caminho a percorrer e o meu próprio crescimento pessoal continuará em Angola; esta é a única forma de eu conseguir ensinar a minha profissão a outros colegas. Não me arrependo de ter deixado



o meu antigo trabalho e estou realmente feliz por poder aumentar o meu conhecimento graças aos profissionais altamente competentes aqui que passaram as suas experiências para mim. Estou ansioso por pôr em prática tudo o que aprendi e tudo o que irei aprender no futuro. O que significou a visita da Sonangol a Fano para si? É importante dar uma boa impressão do nosso país. A imagem de credibilidade que a Saipem alcançou é muito importante para todos nós, como empresa e como indivíduos. Quando a Sonangol veio a Fano, a empresa pôde ver com os seus próprios olhos o quanto a Saipem trabalhou para nos ministrar esta excelente formação. Também penso que tem sido muito produtivo e positivo poder dar a alguns dos nossos colegas a oportunidade de fazer apresentações e demonstrar assim o quanto aprendemos ao longo dos três meses do curso.



Segurança

A Saipem em Angola baseia o seu Sistema de Gestão de Segurança em normas internas da Saipem, na norma OHSAS 18001, bem como os regulamentos locais e os requisitos dos clientes. Com vista a responder às necessidades em constante mudança da Empresa e para garantir uma melhoria contínua no seu desempenho em termos de Segurança, o Sistema de Gestão de HSE está, neste momento, a realizar uma revisão completa. Para assegurar a conformidade com a Política de HSE da Empresa, a Saipem desenvolveu e implementou programas e procedimentos para garantir a maximização de prevenção de acidentes em todos os locais de operação. São criadas e divulgadas Campanhas de Segurança Multilingues e boletins periódicos junto dos trabalhadores para estabelecer e manter um nível elevado de consciencialização e entendimento de todos os riscos relacionados com actividades da Empresa. O Sistema de Gestão de Segurança da Empresa não só avalia indicadores reactivos, mas também como estão os locais de operação proativos em termos de implementação de normas de segurança. A avaliação de proactividade não se destina exclusivamente aos trabalhadores e ao pessoal de gestão intermédia: mas antes o primeiro actor de segurança na organização é o pessoal de gestão. O compromisso de gestão é monitorizado através de objectivos mensuráveis estabelecidos anualmente. Segundo o sistema de gestão de acidentes, todos os incidentes são reportados e investigados de forma a identificar as causas e implementar acções correctivas criadas para evitar reincidências.

Formação em HSE

A importância da Saúde, Segurança e Ambiente reflete-se nas horas de formação dedicadas a estes tópicos. O programa anual de formação em HSE é uma ferramenta proactiva importante que estabelece objectivos mais ambiciosos todos os anos para fortalecer aptidões de HSE dos empregados da Empresa, para que estejam sempre cientes do seu próprio bem-estar e dos outros. Todos os novos trabalhadores recebem indução em HSE e são formados em temas específicos tais como EPP, licenças de trabalho, utilização de andaimes e combate a incêndios, de acordo com o tipo de trabalho. Alguns cursos de formação especializados são ministrados externamente: por exemplo, trabalhadores de perfuração offshore são formados em OPITO, H₂S, embarcação de salvamento rápido, e adiante. Em 2012, quase 28 000 horas de

Estatísticas de Segurança				
	2009	2010	2011	2012
Total de horas trabalhadas	17 493 434	15 155 263	14 059 205	11 000 963
Taxa de Frequência LTI	0,17	0,26	0,36	0,36
Taxa de Frequência TRI	1,77	1,72	1,56	1,27

Indicadores principais				
	2009	2010	2011	2012
Horas de formação HSE	34 215	58 578	63 642	27 988
Cartões SHOC	16 943	30 357	52 237	39 285
Conversas Informativas	30 696	39 905	46 063	33 379
Reuniões HSE	2 564	2 468	2 283	1 619
Análises de Segurança no Trabalho	32 769	32 415	19 390	16 008
Inspecções HSE	4 173	2 479	4 482	4 351

formação HSE foram ministradas em Angola.

Conversas Informativas

As reuniões para conversas informativas são breves (10-15 minutos) focalizadas em questões de HSE particulares e realizadas antes do início dos trabalhos por um supervisor cuja responsabilidade é garantir que a informação adequada é fornecida para promover a consciencialização e o entendimento de todos os potenciais perigos que podem afectar a conclusão do trabalho em segurança e eficiência.

Liderança em Saúde e Segurança

Em 2007, o Departamento Corporativo de HSE da Saipem começou o desenvolvimento do programa de Liderança em Saúde e Segurança (LiHS), um programa de formação altamente interativo com o objectivo de longo alcance de criar uma forte cultura em termos de saúde e segurança na Saipem. O Programa LiHS é dividido em quatro fases:

- Fase 1: Os workshops LiHS para pessoal de gestão e supervisão, para produzir e consolidar uma mudança na cultura de saúde e segurança da empresa.
- Fase 2: Os gestores apresentam os trabalhadores com um discurso altamente declarado como prova do seu compromisso para com a saúde e segurança. A Fase 2 dá uma oportunidade a líderes seniores de fazerem chegar a todos os empregados criando eventos de alto impacto/ influência. Isto também promove as prioridades e intenções da organização junto de todo o pessoal, disseminando a Visão de Saúde e Segurança da Saipem

- e mantendo o enfoque de LiHS além do workshop, ao mesmo tempo que acumula interesse nos trabalhadores e os prepara para a Fase 3.
- Fase 3: Entrega da ferramenta de formação de intervenção "Cinco Estrelas" em toda a organização. Esta ferramenta é implementada de forma a fornecer uma forma estruturada simples para intervir no caso de atos sem segurança e reforçar um comportamento seguro por meio de uma intervenção para estabelecer padrões na Saipem Angola. Após a implementação da Fase 2, a Fase 3 sustém o enfoque LiHS junto de todos os empregados e envolve praticamente toda a gente com o processo LiHS.
- Fase 4: Campanha de Comportamentos de Liderança. 2011 marcou o lançamento da próxima fase do programa LiHS na Saipem, focalizandose em cinco comportamentos de liderança que não são negociáveis e

que estão integrados nas acções de empregados a cada nível para fazerem parte do ADN da Saipem para o futuro: Iniciar, Reconhecer, Intervir, Desafiar e Partilhar.



Em Angola, ministrou-se um total de 15 workshops da Fase 1 para gestores e supervisores desde Janeiro de 2008, com 236 participantes. Quanto à Fase 2: o programa LiHS foi cumulativo em Soyo em Maio de 2010 e em Ambriz em 2011 com um total de 662 participantes de vários projectos de realização de actividades no estaleiro. Além disso,





foram realizadas 6 sessões cumulativas a bordo do Scarabeo 7, Perro Negro 6 e Saipem 12000. A partir de Novembro de 2008, no contexto do projecto GEP-SCP, foi ministrada uma formação "Cinco Estrelas" como parte da Fase 3 pelo gestor de projectos e gestor de HSE. Doze facilitadores do programa "Cinco Estrelas" foram treinados e certificados em Soyo, Ambriz e Luanda, realizaram 12 sessões "Cinco Estrelas" e 138 pessoas frequentaram-nas. Mais, dois facilitadores foram qualificados em Angola para implementar o programa de formação cumulativa LiHS e "Cinco Estrelas". Fase 4, as primeiras 3 fases (Iniciar, Reconhecer e Intervir) foram realizadas em 2011, em Soyo, Ambriz e a bordo dos navios de perfuração onde as fases Desafiar e Partilhar foram levadas a cabo em 2012, realizando 32 sessões com 2 822 formandos em Comportamentos de Liderança.

Saúde

A saúde dos empregados é uma prioridade para a Saipem em Angola. Além de assistência médica, a equipa médica da Saipem realiza actividades preventivas através de exames médicos, vacinação e uma variedade de campanhas de informação destinadas a promover a saúde e o bem-estar dos empregados e reduzir os custos médicos ao mínimo. A equipa médica é composta por um total de 23 pessoas (17 dos quais são local), incluindo médicos e enfermeiros.

Na Clínica Kwanda, há 3 médicos locais, 3 médicos estrangeiros e 9 enfermeiros locais. A Base da Kwanda em Sovo tem uma licença clínica e médica para a prestação de primeiros socorros e transporte. Em Ambriz, há 1 médico estrangeiro, 1 médico local e 2 enfermeiros locais, bem como uma clínica industrial equipada com meios para a prestação de cuidados médicos primários. Em Luanda, há 2 médicos locais, 2 enfermeiros locais e 1 médico estrangeiro. Angola situa-se numa área endemica a Malaria. Em resposta a este grave risco médico, a Saipem lancou uma campanha completa de consciencialização sobre a malária. O Programa de Controlo da Malária (MCP) é uma actividade permanente e todo o pessoal novo recebe indução no departamento médico aquando da sua chegada para garantir que estão cientes dos riscos e das medidas a tomar para reduzir o risco de contrair a doença. Todos os meses, todos os locais compilam um relatório completo sobre a implementação do Programa MCP, que é transmitido ao Departamento Médico Corporativo. A quimioprofilaxia está disponível em todas as clínicas locais juntamente com cremes e sprays repelentes contra mosquitos. O tratamento da malária também está disponível nas clínicas locais. O pessoal do projecto também recebeu indução para a prevenção de Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) conforme estipulado no Plano de Saúde e segundo a norma prescrita pelo

Departamento Médico Corporativo. Mais uma vez, é uma actividade permanente e, como tal, o pessoal médico do local monitoriza a sua implementação mensalmente. Em ocasiões específicas (por ex. Dia Mundial da SIDA), o pessoal médico do local realiza sessões sobre prevenção de DST para os trabalhadores.

Anualmente, está implementado um Programa de Prevenção de Doenças Cardiovasculares (CVDPP) em todos os locais da Saipem em Angola. O pessoal do projecto que está em crescente risco de contrair doenças cardiovasculares está identificado e inscrito no programa. Além de serem avaliados com base no seu histórico médico individual, os pacientes também são sujeitos a uma série de testes e verificações médicos regulares (ECG, Glicémia, Perfil de Lípidos, etc.). Também foi incluída uma campanha anti-tabagismo como parte do CVDPP. Quem for considerado em elevado risco de doenças cardiovasculares é aconselhado relativamente às medidas que podem tomar para diminuir esse risco. Foi implementado um Programa de Avaliação de Risco para a Saúde (HRA) em Angola e a formação é contínua. Nas várias instalações do Grupo, foram realizadas avaliações de risco para a saúde em estreita coordenação com profissionais de HSE no local. Os resultados do HRA foram registados utilizando software dedicado desenvolvido pelo Departamento Médico Corporativo, que está acessível através de um sítio dedicado. É usado um procedimento no HRA, esboço do Departamento Médico Corporativo, como guia de referência para garantir um resultado standard de HRA.

Comunicação Interna

De dois em dois meses, a Petromar publica uma revista interna, "Mukanda da Petromar", que é distribuída em todos os locais onde a Petromar opera. A revista contém informações gerais e de projecto, bem como iniciativas de QHSE e eventos sociais e desportivos. Desta forma, todos os tópicos de

importância presente e futura são comunicados de forma eficaz a todo o pessoal.

AMBIENTE

Política Ambiental

De acordo com a sua Política Ambiental, a Saipem em Angola está empenhada na prevenção da poluição e na conservação ambiental, maioritariamente através de:

- redução do impacto ambiental através de um uso eficaz de materiais, energia e recursos naturais:
- promoção da segregação e eliminação adequadas de resíduos em locais definidos pelo cliente ou pelas autoridades locais;
- manutenção das áreas limpas e prática de boa limpeza para evitar a contaminação com óleos lubrificantes, químicos ou lama;
- realização de inspecções e implementação de acções de remediação para não-conformidades identificadas;
- Colocação em prática do plano de resposta a derrames de óleos/químicos através de perfurações periódicas.



Avaliação de Impacto Ambiental de Ambriz

Em 2008, no contexto do redesenvolvimento do estaleiro de Ambriz, a Saipem realizou uma Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) para a reabilitação do estaleiro. A AIA foi realizada em conformidade com os regulamentos angolanos e as metodologias standard internacionais para definir tanto aspectos significativos como medidas de mitigação para assegurar uma gestão adequada de questões ambientais e socioeconómicas. Como o projecto de reabilitação consiste na reforma e reorganização completas do acampamento base e das instalações do estaleiro para que o trabalho de fabrico possa ser reiniciado, a reforma

do estaleiro, a construção da área operacional e a reforma e construção do acampamento base foram todas incluídas no âmbito da AIA de Ambriz. Os resíduos e as emissões das actividades associadas à reabilitação do estaleiro foram igualmente avaliados como parte do processo de AIA. Como resultado da AIA, foram desenvolvidos vários Planos de Gestão Ambiental (PGA) para o estaleiro de Ambriz no enquadramento do sistema global de Saúde, Segurança e Ambiente (HSE). Especificamente, para garantir e melhorar os desempenhos ambientais baseados em normas ISO 14001, foi desenvolvido o seguinte conjunto de planos e procedimentos: um Plano de Gestão Ambiental (PGA) incluindo um programa de formação e um sistema





de monitorização e auditoria; um Plano de Gestão de Resíduos (PGR); um Plano de Gestão de Químicos (para evitar, prevenir e responder a eventos de poluição).

Campanha de consciencialização ambiental

Para apoiar a campanha corporativa para aumentar a consciencialização para a protecção ambiental, a Saipem em Angola focalizou-se em particular em aumentar a consciencialização geral para questões ambientais em todos os locais e projectos. Isto inclui a participação nas iniciativas do Dia Mundial do Ambiente e o lançamento da campanha de consciencialização ambiental para destacar a importância de:

- poupança de energia;
- prevenção de derrames de petróleo;

- segregação e redução de resíduos;
- poupança e reutilização de água;
- redução da pegada ecológica a um mínimo.

Cada um dos temas mencionados, lançados em sequência, é acompanhado de material de suporte dedicado em inglês e português e difundido através de reuniões no local de trabalho, conversas informativas especiais, bem como várias perfurações ambientais e apresentações para ajudar os empregados a aumentarem a sua consciencialização.

A campanha foi realizada no período de 2011-2012 em Luanda (Base industrial), Cabinda, Soyo e Ambriz, com conversas informativas envolvendo mais de 500 empregados para cada tema. Mais de 700 empregados participaram na celebração do Dia do Ambiente de 2012.

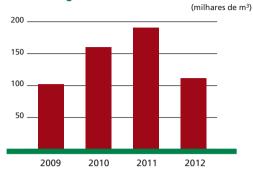
Consumo de energia						
		2009	2010	2011	2012	
Diesel	(toneladas)	20 866	32 095 (1)	41 289 (1)	40 771 (1)	
Energia Eléctrica	(kWh)	33 304	308 800	25 901	-	
Gasolina	(toneladas)	-	59	30	0,06	
Óleo combustível LSC	(toneladas)	-	734 ⁽²⁾	3 (2)	4,8	
Óleo combustível HSC	(toneladas)	11 558	335	36	2,3	
Gás natural (metano)	(m³)	12 //93	_	290		

⁽¹⁾ Inclui Diesel e Óleo Diesel Marinho de acordo com a nova Norma de Relatório Ambiental definida em 2010.

⁽²⁾ Inclui tanto o Óleo Combustível Intermédio como Óleo Combustível, conforme definido na nova Norma de Relatório Ambiental definida em 2010.

Nota: O aumento do uso de eletricidade em 2010 deve-se maioritariamente ao projecto FARM (Flare and Relief Modifications - Modificações de Queima e Descarga) que usa a rede pública concluída em 2011. Mais, em 2010, a FPSO Gimboa, o principal consumidor de óleo combustível HSC e gás natural em 2009, começou a usar o seu próprio gás em vez de outros tipos de combustível.

Consumo de água



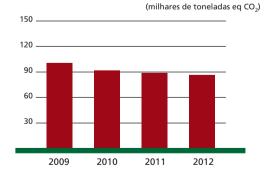
Nota: O aumento do consumo de água desde 2010 deve-se à inclusão das actividades da Kwanda no sistema de elaboração de relatórios ambientais juntamente com o início de actividades das 2 unidades de perfuração offshore Perro Negro 6 e Saipem 12000. Água do mar não dessalinizada não incluída.

Geração de resíduos



Nota: O aumento de geração de resíduos não-perigosos em 2010 e 2011 deve-se à inclusão das actividades da Kwanda no sistema de elaboração de relatórios ambientais.

Gases do efeito estufa (GHG)





Desempenho Ambiental

Em 2010, o sistema de relatórios ambientais também foi implementado para a Kwanda Lda. Esta é a principal razão por trás do aumento em alguns números de desempenho ambiental. Para a água em particular, a inclusão da base da Kwanda e o início de actividades das duas unidades de perfuração offshore Perro Negro 6 e Saipem 12000 levaram a um aumento de consumo. Semelhante aos resíduos, a inclusão da Kwanda no processo de elaboração de relatórios sofreu um aumento significativo na geração de resíduos nãoperigosos (cerca de 26 866 t em 2010).

Prevenção de poluição a bordo

A frota que trabalha em projectos offshore está em conformidade com as normas marítimas ambientais internacionais. Todas as embarcações estão equipadas para alcançar zero descargas através de sistemas a bordo tais como uma central de tratamento de esgotos, um sistema de drenagem segregada, um separador de água com óleo para o sistema biliar, monitorização e vários procedimentos internos.

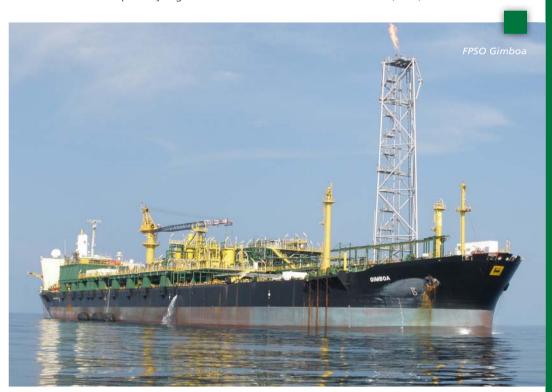
CLIENTES

A Saipem está presente em Angola desde 1982 (base logística de Kwanda) a trabalhar para clientes na indústria de Petróleo e Gás, tais como a Eni, ExxonMobil, Total, Chevron, Shell, BP, etc., que operam e produzem em Angola através de filiais registadas localmente, por meio de acordos de joint-venture com a Sonangol.

A relação entre a Saipem e os seus clientes é estreita mas construtiva, com feedback contínuo sobre questões específicas relativamente ao conteúdo local, HSE e/ou questões de segurança. As empresas de Petróleo e Gás estão sujeitas às mesmas considerações de Conteúdo angolano e os esforços da Saipem para melhorar o conteúdo local associados às suas actividades são, por isso, vistas como uma vantagem para os clientes em termos da promoção geral

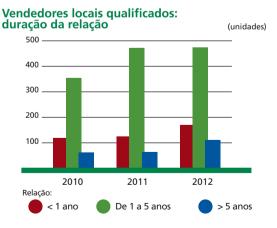
do programa.

A avaliação de externalidades económicas realizadas pela Saipem para quantificar os impactos das operações do Grupo em Angola é igualmente do interesse considerável para os Clientes da Saipem. O estudo demonstra a vantagem a longo prazo para todas as partes envolvidas, incluindo a Saipem, os seus Clientes, a Sonangol, bem como o governo e o povo de Angola, associada ao desenvolvimento de uma abordagem estratégica e sustentável do conteúdo local. Os alvos para o Conteúdo angolano de cada projecto são partilhados com cada Cliente e monitorizados conforme os requisitos contractuais. Durante a aquisição de novos projectos, a Saipem também coopera com o Cliente na definição do plano de conteúdo local e os compromissos para com comunidades locais através da assinatura de um Memorando de Entendimento (MoU).









FORNECEDORES

Um dos pilares da abordagem da Saipem para o desenvolvimento de conteúdo local consiste na contribuição para o crescimento económico local através da promoção activa de fornecedores e subcontratados locais.

A Petromar e a Kwanda em particular representam uma porção significativa da contribuição directa do Grupo para a economia local como resultado dos volumes de despesas de compras locais associadas às suas actividades.

Mais, as despesas iniciais feitas pelo Grupo para a compra de bens e serviços accionam ligações descendentes na cadeia de fornecimento, em termos de rondas subsequentes de despesas para bens e serviços adquiridos por fornecedores para as suas vendas à Saipem (entradas primárias e intermédias). A extensão da ligação na cadeia de fornecimento, conforme está patente no Estudo de Externalidades, é consideravelmente influenciada pela força do sector industrial da economia angolana. O sector de serviços de Petróleo e Gás, em particular, requer bens altamente técnicos e insumos semi-acabados que nem sempre estão disponíveis no mercado local. Caso seja este o caso, a Saipem está a concentrar



esforços de médio a longo prazo para desenvolver esforços colaborativos com fornecedores locais de forma a melhorar a sua capacidade e competitividade.

COMUNIDADES LOCAIS

Um princípio-chave de uma estratégia empresarial sustentável é a promoção de desenvolvimento socioeconómico a longo prazo nas regiões onde a Saipem tem uma presença duradoura. Paralelamente a um forte enfoque de conteúdo local, a Saipem também contribui para a melhoria do padrão de vida de populações locais através de várias iniciativas comunitárias locais em cuidados de saúde, educação, desenvolvimento social, ambiente e cultura.

Saúde

As iniciativas de saúde comunitárias incluem, por exemplo, campanhas de consciencialização em hospitais locais de Ambriz que abrangem precauções de cuidados de saúde básica, manuseamento de alimentos, malária, prevenção de VIH e Dia Mundial da Saúde.

Dado o problema de malária endémica e a existência de meios de cuidados de saúde básicos apenas em Ambriz, em Fevereiro de 2011, a Saipem lançou uma iniciativa em cooperação com a Administração local para apoiar a prevenção da malária através do uso de redes mosquiteiras tratadas com inseticidas.

Durante 2 dias, foi distribuído um total de 2 800 redes a cerca de 1 300 famílias com orientação e instruções para um uso adequado das redes tratadas. No segundo dia de distribuição, foi realizada uma campanha de vacinação contra o tétano para grávidas. As estatísticas relevantes foram fornecidas ao representante do Ministério da Saúde para apoiar o planeamento e a implementação estratégicos de um programa de controlo da malária tanto ao nível local como nacional.

Para a segunda fase do projecto, a Petromar, juntamente com a Administração de Ambriz, planeou distribuir redes mosquiteiras a duas comunidades periféricas na jurisdição do município de Ambriz. As comunidades de Belavista e Tabi, situadas a cerca de 50-80 km da cidade de Ambriz, com populações estimada de 3 000 e 5 600, respectivamente.

Como parte da capacitação do sistema de saúde pública, a Petromar também providenciou uma ambulância movida a 4 rodas e presta assistencia técnica



sempre que necessário na oficina de manutenção mecânica do estaleiro de Ambriz.

Aquisição de aptidões e formação profissional

Desde Março de 2008, tem operado uma escola de instalação de tubagens e solda para promover a aquisição de aptidões e formação profissional. Um total de 50 residentes está actualmente a frequentar formação em solda que inclui métodos como a solda por biela, semiautomática e de TIG.

Infraestrutura

As infraestruturas sociais e o acesso a água potável segura são fundamentais. Situada a cerca de 13 km do estaleiro, a estação de bombeio do Rio Loge abastece a cidade e o estaleiro com água doce através de um conduto. A Petromar realizou a manutenção e a reforma da instalação incluindo a estação de bombeio, o conduto e o sistema de tratamento de águas para garantir um abastecimento contínuo de água doce quer para a cidade quer para o estaleiro. A Empresa continua a oferecer este apoio de manutenção para o município, conforme necessário.

A Petromar forneceu as escavações, o abastecimento de cablagem, instalação e ligação eléctrica do alimentador de cablagem terra necessários para abastecer electricidade a partir da estação de geração de energia do acampamento base para a Escola de Ambriz.

Desafios Futuros

Entre os objectivos estabelecidos nos Programas de Angolanização, uma das oportunidades dos desafios-chaves do futuro é continuar com o plano de desenvolvimento de formação para gestores médios e seniores angolanos em todos os departamentos de forma a assegurar a transferência contínua de "know-how", especialização e capacidade para empregados locais da Saipem em Angola.

Paralelamente à reabilitação do estaleiro de fabrico em Ambriz, a Saipem desenvolveu várias iniciativas inovadoras e desafiantes em parceria com accionistas locais como parte do programa de sustentabilidade completo. Estas iniciativas, incluindo o centro de formação em Ambriz para aquisição de aptidões e desenvolvimento profissional, bem como o projecto "Alegria do

Ambriz" para apoiar a produtividade agrícola da comunidade são uma parte fundamental do compromisso a longo prazo da Saipem para com o desenvolvimento empresarial e sustentável em Angola.

A Saúde, a Segurança e o Ambiente são prioridades fundamentais em todas as operações do Grupo Saipem. Criar uma forte cultura de segurança junto de todos os trabalhadores da Saipem em Angola permanece, assim, um desafio de suma importância. Da mesma forma, a Saipem identificou um desafio futuro ao continuar a melhorar o desempenho ambiental no seu estaleiro, em particular em relação à separação e eliminação de resíduos gerados durante actividades do projecto dados os meios existentes disponíveis no país.



Acidente em Perro Negro 6

A 1º de Julho de 2013, durante manobras de posicionamento de plataformas antes do início das operações de perfuração, a plataforma autoelevadora Perro Negro 6 subitamente inclinou-se e danificou-se no casco, originando uma entrada de água. A incidência foi causada pelo abatimento do fundo marinho por baixo de uma das três pernas da plataforma, ocorreu entre as costas de Angola e a República Democrática do Congo, perto da boca do rio Congo, em cerca de 40 metros de água. Depois da súbita e significativa inclinação da plataforma, descobriuse que, dos 103 membros da tripulação, faltava um e estavam outros seis feridos. Quando a plataforma acabou por capotar e afundar-se às 10h30 CEST, já não havia pessoal a bordo, pois os procedimentos de emergência



tinham sido imediatamente activados para garantir uma evacuação total atempadamente. Não foram reportados quaisquer

impactos ambientais e todas as medidas de prevenção foram implementadas. A Equipa de Resposta a Emergências da Saipem foi mobilizada e tem trabalhado de perto com as autoridades angolanas e a equipa operacional do Cliente. Está a decorrer uma investigação completa para entender o que aconteceu e porquê.

GLOSSÁRIO E ACRÓNIMOS

EMS

Sistema de Gestão Ambiental (EMS - Environmental Management System).

EPC

Engenharia, Aprovisionamento e Construção.

EPIC

Engenharia, Aprovisionamento, Instalação e Construção.

HDI - Índice de Desenvolvimento Humano

Um índice composto resumido que mede a média de êxitos de um país em três aspetos básicos de desenvolvimento humano: saúde, conhecimento e uma qualidade de vida decente. A saúde é avaliada por esperança média de vida à nascença; o conhecimento é avaliado por meio de uma combinação da taxa de escolaridade nos adultos

e o rácio de inscrições bruto no sector primário, secundário e terciário; e a qualidade de vida pelo PIB per capita (PPP US\$). (segundo o UNDP - Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas)

HSE

Saúde, Segurança e Ambiente.

LTI

Lesão Profissional. Qualquer ferimento relacionado com o trabalho que incapacite temporariamente a pessoa ferida de poder realizar qualquer trabalho regular ou trabalho restrito em qualquer dia/turno depois do dia em que a lesão ocorreu. Neste caso, "qualquer dia" inclui o resto do dia, finsde-semana e férias. O dia do acidente não conta para o cálculo dos dias de trabalho perdidos. As mortes e incapacidades totais

permanentes são incluídas no cálculo do total do número de lesões profissionais.

LTIFR

Taxa de Frequência de Lesões Profissionais. N.º LTI x 1 000 000

Total de horas trabalhadas

PGA

Plano de Gestão Ambiental.

TRI

Total de Incidentes Registáveis. Expressão usada para definir a soma de lesões profissionais (incluindo casos de morte e incapacidade permanente), casos relacionados com o trabalho e casos de tratamento médico.

TRIFE

Taxa de Frequência Total de Incidentes Registáveis.

 $TRIFR = \frac{\text{N.° TRI x 1 000 000}}{\text{Total de horas trabalhadas}}$

Sede: San Donato Milanese (Milão), Itália Via Martiri di Cefalonia, 67 Filiais: Cortemaggiore (PC) - Via Enrico Mattei, 20



SAIPEM Sociedade por Acções Capital social: €441 410 900 pago na totalidade Identificação fiscal e Registo Comercial de Milão N.º 00825790157

Opinião

A sua opinião sobre este Relatório é importante para nós. Como estamos constantemente a tentar melhorar os nossos relatórios, ficar-lhe-íamos muito agradecidos pela sua opinião. Também teremos todo o gosto em responder a qualquer questão que possa ter.

Contacte-nos para: sustainability@saipem.com

Um muito obrigado especial a todos aqueles que contribuíram para o esboço deste relatório.

Website: www.saipem.com Operador: +39-025201

Concepção, layout e supervisão: Studio Joly Srl - Roma - Itália Impressão: Impronta Grafica - Cantù (Como) - Itália

Este documento é impresso em papel celulose puro do Grupo Fedrigoni, certificado pela FSC, ECF (Sem Cloro Elementar) com um elevado teor de material reciclado selecionado. Este papel tem a Ecoetiqueta europeia Ref. n.º IT/011/04, é produzido numa fábrica certificada pela norma ISO 14001 e é totalmente reciclável.













Società per Azioni Via Martiri di Cefalonia, 67 20097 San Donato Milanese (Milan) - Italy Phone +39.02.5201 - Fax +39.02.520.54295

www.saipem.com