

# BATUQUE

A REVISTA DA TOTAL E&P ANGOLA  
TOTAL E&P ANGOLA MAGAZINE

Nº 39  
2º SEMESTRE / 2014



# 2014

## 0 ANO DO CLOV

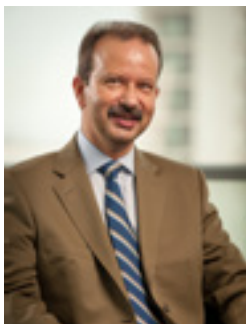
## THE YEAR OF CLOV



# TOTAL

COMMITTED TO BETTER ENERGY





**JEAN-MICHEL LAVERGNE**

Director-Geral da Total E&P Angola  
General Manager of Total E&P Angola

**TOTAL E&P ANGOLA**

Director da publicação  
Head of the publication  
**Henda DUCADOS**

Coordenador da publicação  
Publication coordinator  
**Djamília AFONSO**

Redactor-chefe  
Editor in chief  
**Amadeu CARVALHO**

Colaboram nesta edição  
Contributors  
**Cármén CARVALHO, Patrick FAUCILLION,**  
**José PELIGANGA, António PINTO, Solange NETO.**

Revisão e tradução  
Proof reading and translation  
**INTEL,**  
**Amadeu CARVALHO, Telly-Ange TELGA**  
**e VENDIS**

Comité editorial  
Editorial committee  
**Amadeu CARVALHO, Frederico FREIRE,**  
**Djamília PITTA GRÓS, Cintia SANTOS,**  
**André TEIXEIRA, Isis de OLIVEIRA,**  
**Emanuel FONSECA, José PELINGANGA,**  
**Carmén CARVALHO.**

Créditos fotográficos  
Photo credits  
**George ALMEIDA, Raice CABRAL, Marc DUFOUR,**  
**Walter FERNANDES, Jacinto FIGUEIREDO,**  
**Tânia FILIPE, Njoy FORTES, Thierry GONZALEZ,**  
**Carlos GUIMARÃES, Kostadin LUCHANSKY,**  
**António PINTO, Hervé PIRAUD, Sérgio QUESSONGO,**  
**Igor SACHS, Hugo SALVATERRA, Susana TAVARES,**  
**André TEIXEIRA, Kamene TRAÇA.**

Impressão **Damer Gráficas S.A.**  
Tiragem **4000 exemplares**

Edição e paginação  
Conception and design  
**Vendis, Gestão de Produtos Editoriais.**

Nº de registo MCS-254/B/1999

Morada  
**Torre Total Angola II**  
**Rua Rainha Ginga, nº 262**  
**Largo do Ambiente**  
**Luanda - Angola**

Telef.: **222 67 47 92 / 222 67 44 79**

# Comprometidos com uma melhor energia

## Committed to Better Energy

**P** Esta 39ª edição do Batuque surge num momento especial, dado a actual perturbação no mercado petrolífero. As nossas certezas desafiam-nos, pede-se-nos que “melhoremos”, que “façamos mais com menos recursos”, que “nos limitemos ao bom” ... As expressões abundam tentando descrever as nossas novas prioridades.

É importante que nesta fase tentadora, não percamos a confiança em nós mesmos e as nossas capacidades têm sido demonstradas pelos desafios que temos ultrapassado ao longo do tempo. Deste ponto de vista, a abordagem que a presente edição do Batuque faz ao sucesso obtido com o projecto CLOV é um excelente lembrete daquilo que conseguimos alcançar juntos.

De igual modo é também importante manter a perspectiva.

De facto, ao entrar para 2015, todos sabíamos que o CLOV fecha um ciclo de enorme crescimento das nossas actividades em Angola. Em cinco anos, basicamente duplicamos quase tudo (investimentos, produção e pessoal). Podemos e devemos nos orgulhar destes sucessos extraordinários. Somos hoje, e seremos por muitos mais anos, o maior operador em Angola. As nossas capacidades e o nosso profissionalismo são reconhecidos por todos, parceiros e autoridades nacionais.

Hoje, estamos em fase de consolidação e de optimização de tudo o que construímos. A queda vertiginosa do preço do petróleo não muda esta realidade. Só torna mais crucial o facto de termos de reduzir custos e aumentar com sucesso a eficiência em tudo o que fazemos.

Este é o nosso objectivo comum nos próximos anos e tenho a confiança uma vez mais de que o vamos atingir. Cabe a nós e ao mundo servir de exemplo e liderar o caminho em direcção a um futuro energético responsável.

Estamos comprometidos com uma melhor energia. ●

O Director Geral  
Jean-Michel Lavergne

**EN** This 39th issue of the Batuque comes at a special time given the current turmoil in the oil market. We are all being challenged in our certainties and being asked to “do better”, to “do more with less”, to “limit ourselves to the good enough” ... Expressions abound to try to capture our new priorities.

It is essential that in such trying times, we do not lose confidence in ourselves and our time-demonstrated ability to live up to challenges. And from that standpoint, the focus this Batuque edition proposes on the successful delivery of the CLOV project is an excellent reminder of what we can achieve together.

It is also important to keep things into perspective.

Indeed, entering 2015, we all knew that CLOV had closed a cycle of tremendous growth of our activities in Angola. In five years, we basically doubled almost everything we do (investments, production and staff). We can and must be proud of these outstanding achievements. We are now and for many years to go, the largest Operator in Angola. Our skills and professionalism are recognized by all, peers and national authorities.

We are now going through a cycle of consolidation and optimization of all we have built. The sharp drop in the price of oil does not change this. It just makes it more critical that we successfully streamline and increase efficiency in everything we do.

This is our common objective for the years to come and I am confident we will meet the target once more. We owe it to ourselves and to the outside world to be an example and a leader towards a responsible energy future.

We are committed to Better Energy. ●

The Managing Director  
Jean-Michel Lavergne



**Destaques**  
**Highlights** **TOTAL** **07**  
COMMITTED TO BETTER ENERGY



FILDA 2014  
FILDA 2014

**Entrevista**  
**Interview** **08**



Correspondente de Ética da Filial,  
Artur Nunes da Silva  
Ethics correspondent in the Affiliate,  
Artur Nunes da Silva

**Especial CLOV**  
**Special CLOV**



**16**

CLOV - Quatro letras: quatro anos de epopeia  
CLOV - Four letters: epic four years

<b>04</b>	<b>PENSAR SEGURANÇA / THINK SAFETY</b> Actividades HSA / HSE activities
<b>06</b>	<b>DESTAQUES / HIGHLIGHTS</b> Perfuração no Pré-sal   Rádio Kaombo – FILDA 2014 Drilling the Pre-salt   Kaombo Radio – FILDA 2014
<b>14</b>	<b>ESCUTA / LISTENING</b> Uma maneira diferente de comunicar A different way to communicate
<b>32</b>	<b>TRANSVERSALIDADE / CROSS-FUNCTIONALITY</b> Certificação ISO 14001   Certification ISO 14001
<b>38</b>	<b>CONTEÚDO LOCAL / LOCAL CONTENT</b> Um compromisso com a educação A commitment with education
<b>46</b>	<b>COMUNICAÇÃO / COMMUNICATION</b> Resenha 2014 / Outlook 2014
<b>50</b>	<b>CULTURA E LAZER / CULTURE &amp; LEISURE</b> A Corrida da Família   The family race
<b>58</b>	<b>PLANETA TOTAL / TOTAL PLANET</b> Total no Mundo   Total in the world (press releases)

**Solidariedade**  
**Solidarity** **34**



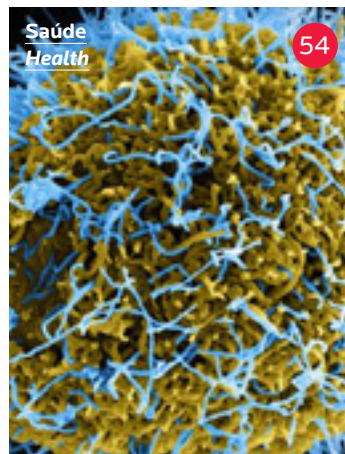
Natal Generoso, Natal Ditoso  
Generous Christmas, Joyful Christmas

**Sua Energia, Nossa Energia**  
**Your Talent, Our Energy** **42**



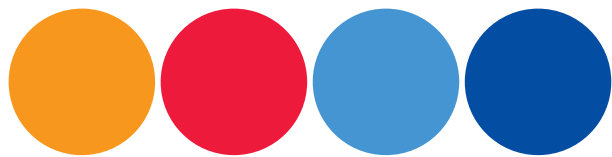
Angolanos no Subsea  
Angolans in the Subsea

**Saúde**  
**Health** **54**



Ébola  
Ebola





PENSAR SEGURANÇA  
THINK SAFETY

## HSA em acção

**O ANO ESTÁ A CHEGAR AO FIM E A DHSA CONTINUA A APOSTAR** na cultura de Higiene, Segurança e Ambiente: fique a par do que tem acontecido.

## Workshop NORM



João Amaral, director-geral adjunto, ladeado pelo Secretário de Estado da Energia, Eng.º Joaquim Ventura e pelo director-geral da AREA, Dr. Pedro Lemos  
João Amaral, deputy general manager, next to State Secretary for Energy, Eng. Joaquim Ferreira and AREA general manager, Dr. Pedro Lemos

Numa iniciativa conjunta com a ACEPA, o serviço de projectos do Ambiente organizou o workshop de Gestão de Materiais Radioactivos de Ocorrência Natural - NORM, o primeiro da especialidade realizado em Angola.

Na agenda, a Total E&P Angola apresentou as seguintes temáticas:

- Exemplos de Legislação e Gestão de NORM em Países Africanos;
- Processamento e Gestão de NORM no Bloco 17;
- Gestão de NORM: do tratamento ao armazenamento e;
- Diferentes opções para deposição de NORM à superfície.

Estiveram representantes dos ministérios de Energia e Águas – Autoridade Reguladora de Energia Atómica; dos Petróleos; do Ambiente; e da Defesa - Forças Armadas e ainda da ACEPA – Associação das Companhias de Exploração e Produção de Angola.

O resultado foi tão positivo que despertou a atenção do público.



Jean-Michel Lavergne hasteando a bandeira da segurança  
Jean-Michel raising up the safety flag

## HSE in action

**THIS YEAR IS COMING TO AN END AND DHSE CONTINUES TO INVEST** in a culture of health, safety and environment culture: take a look what has happened.

## NORM Workshop

In a joint initiative with ACEPA, Environmental projects services organized the NORM (Naturally Occurring Radioactive Material) management workshop, the first of its kind in Angola.

On the agenda, Total E&P Angola presented the following topics:

- Examples of Legislation and Management of NORM in African countries;
- Processing and Management of NORM on Block 17;
- NORM management: The treatment and storage, and
- Different options for NORM disposal on surface.

Representatives of the ministries of Energy and Waters – Atomic Energy Regulatory Authority; of Petroleum; of Environment; and of Defense - Armed Forces and ACEPA – Association of Exploration and Production Companies in Angola. The result was so positive that everyone became aware of the issue.



DNVT no Dia Mundial da Segurança em Abril de 2014  
DNVT at World Safety Day in April 2014

## Feira do Ambiente

A Total E&P Angola ganhou o Prémio Ambiente Angola 2014 pela sua participação na Feira do Ambiente que decorreu na FIL.

Para a temática “Promover as tecnologias ambientais em todos os sectores da vida nacional”, a Total apresentou o exercício de derrame de petróleo LULA e os ecogestos da campanha eCotidiano ambiental.

## Apresentação DNVT

A Direcção de Viação e Trânsito apresentou no auditório da TTA2, para os colaboradores, “As Transgressões e Acidentes de Viação”. Os presentes apreciaram muito a iniciativa e quem não apareceu aguarda ansiosamente pela próxima sessão.



Várias actividades de consciencialização de higiene, segurança e ambiente são realizadas ao longo do ano  
Several activities of hygiene, safety and environment awareness are held all along the year.

## Campanha de informação Álcool e Drogas

A equipa de Higiene Industrial apresentou o novo procedimento de Álcool e Drogas, em 3 sessões de informação entre o auditório da TTA 2 e a Base Industrial Sonils.

A campanha continua com a sua apresentação nos outros sites de trabalho.

Para mais informação sobre o procedimento veja nos documentos SIM-GEN-CSE-DHA-0606

## Environment Fair

Total E&P Angola wins 2014 Angola Environment Award for participating in the Environmental Fair held at FIL facilities.

On the topic “Promoting environmental technologies in all sectors of national life”, Total showcased the Lula oil spill exercise and the ecogestures from environmental eCotidian campaign.

## DNVT Presentation

The National Direction of Road Safety made a presentation at TTA2 auditorium to TEPA employees “The Transgressions and Road Accidents.” The audience welcomed this initiative and those who did not join are eager to attend the next session.

## Alcohol and Drugs Info Campaign

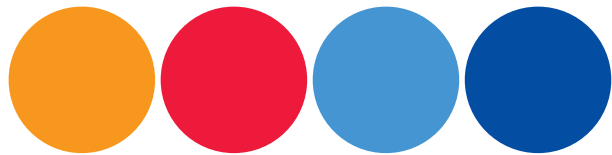
The Industrial Hygiene service presented the New procedures on Alcohol and Drugs over three sessions held at TTA2 and Sonils Industrial Base auditoria.

The campaign is still ongoing at other TEPA work sites.

For more information about the procedure please see SIM documents:

SIM-GEN-CSE-DHSE-0606





## DESTAQUES | HIGHLIGHTS

### Total perfura pré-sal do Kwanza

**NA SEQUÊNCIA DO CONCURSO DE 2011, À TOTAL E&P ANGOLA FORAM ATRIBUÍDOS OS BLOCOS 25 E 40 E TEM PARTICIPAÇÃO NUM TERCEIRO – O BLOCO 39, COM OBJECTIVOS NO PRÉ-SAL.** Três anos depois, inicia-se a pesquisa na Bacia do Kwanza: “Estamos a perfurar dois poços e estamos associados a um terceiro”, disse-nos Serge Nicoletis, Director de Exploração da filial. Destes, dois encontram-se precisamente na Bacia do Kwanza: o Puma-1, no Bloco 25, operado pela Total e o Dilolo-1, no Bloco 39, operado pela Statoil. Estes fazem parte dos primeiros poços a sul da bacia visando as formações carbonatadas lacustrinas do pré-sal equivalentes às famosas reservas descobertas no Brasil, na bacia de Santos. “Estes carbonatos situam-se a profundidades próximas dos seis mil metros abaixo de uma espessa camada de sal”, afirma Serge Nicoletis e prossegue: “Quanto ao terceiro poço, situa-se no Bloco 32 e visa as areias turbidíticas do Oligocénico. Faz parte da campanha de apreciação e pesquisa da área centro-nordeste, situada a norte do Kaombo com o objectivo de aumentar os recursos já descobertos, visando um eventual novo projecto,” concluiu o director. ●

### Total drills Kwanza’s pre-salt

**FOLLOWING THE 2011 BID, BLOCKS 25 AND 40 HAVE BEEN ASSIGNED TO TOTAL E&P ANGOLA AS WELL AS PARTICIPATION IN A THIRD BLOCK – BLOCK 39, WITH OBJECTIVES IN THE PRE-SALT.** After three years, here is the beginning of the exploration in the Kwanza Basin: “We are drilling two wells and we are partner in a third one”, Serge Nicoletis told us, the subsidiary’s Director of Exploration. Two of these are precisely in Kwanza Basin: Puma-1, in Block 25, operated by Total and Dilolo-1, in Block 39, operated by Statoil. These belong to the first wells south of the basin, aiming at the carbonated lacustrine formations of the pre-salt, equivalent to the famous reserves found in Brazil in the Santos Basin. “These carbonates are located in depths of approximately six thousand metres under a thick layer of salt”, Serge Nicoletis states and continues: “As for the third well, it is located in Block 32 and it aims at the turbiditic arenites of the Oligocene. It is part of the appreciation and research campaign in the Northeast Centre, located at North of Kaombo, with the aim of increasing the resources already found with a view to a possible new project”, concludes the director. ●



A presença de navios sonda em águas da Bacia do Kwanza indicia o início de actividade no bloco / The presence of rig ship in Kwanza basin waters is sign of activity in the block.



### Início da conversão do Kaombo Norte

**A 8 DE SETEMBRO DE 2014, O FUTURO FPSO KAOMBO NORTE, O PETROLEIRO OLYMPIA, DA CLASSE VERY LARGE CRUDE CARRIER (VLCC), FOI ENTREGUE À SAIPEM, NO ESTALEIRO DE SEMBAWANG, EM SINGAPURA, PARA SE DAR INÍCIO À CONVERSÃO.** O navio chegou ao estaleiro por volta das 15h30 e foi logo atracado, sem incidentes, na prestigante doca 12. Um passadiço (gangway) foi montado no dia seguinte para permitir um acesso melhor e mais seguro ao navio. O projecto Kaombo dá já passos firmes rumo ao First Oil em 2017. As equipas do FPSO do projecto Kaombo estão prontas para o desafio. Desejamos-lhes um bom arranque! ●

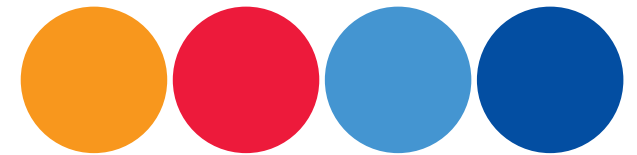


O primeiro navio VLCC já se encontra em estaleiro para ser convertido no FPSO Kaombo Norte / The first ship VLCC is already in the shipyard to be converted into FPSO Kaombo Norte.

### Beginning of the Kaombo Norte conversion

**ON 8TH OF SEPTEMBER 2014, THE FUTURE FPSO NORTH KAOMBO, THE VERY LARGE CRUDE CARRIER (VLCC) OLYMPIA, WAS HANDED OVER TO SAIPEM, IN SEMBAWANG SHIPYARD IN SINGAPORE TO START THE CONVERSION**

The vessel arrived at the yard at approximately 3h30 p.m. and was quickly moored on the berth 12 with no incidents to report. A gangway was installed the day after to allow a better and safer access onboard. Kaombo takes firm steps towards the First Oil in 2017. The FPSO teams are now ready to take up the challenge, and we wish them a good start! ●



## DESTAQUES | HIGHLIGHTS



### CLOV e Kaombo na Filda 2014

**A TOTAL E&P ANGOLA PARTICIPOU NA 31ª EDIÇÃO DA FILDA SUBORDINADA AO TEMA “OS DESAFIOS DA ATRACÇÃO DE INVESTIMENTO:** Estratégia, Legislação, Instituições, Infra-estruturas e Recursos Humanos” que decorreu de 22 a 27 de Julho, no recinto da FIL, localizado na Estrada de Catete.

Com um stand no pavilhão dedicado à indústria petrolífera, a Filial apresentou valores como Inovação Tecnológica, Desenvolvimento Sustentável e Formação, aos cerca de 50 mil visitantes de um evento que contou com 805 expositores, representando 41 países.

O arranque do CLOV e a sanção do Kaombo foram, sem dúvida, os projectos operacionais que capitalizaram o intercâmbio de negócios com os outros expositores. ●

### CLOV and Kaombo in FILDA 2014

**TOTAL E&P ANGOLA PARTICIPATED IN THE 31ST EDITION OF FILDA ON “THE CHALLENGES OF INVESTMENT ATTRAC-TION:** Strategy, Legislation, Institutions, Infrastructures and Human Resources”, which was held from 22nd to 27th of July at FIL, located at Estrada do Catete.

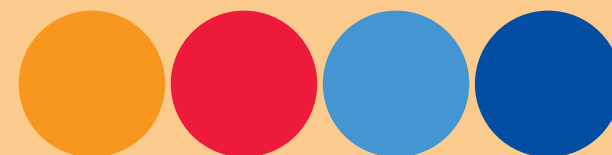
With a stand in the oil industry pavilion, the Subsidiary showed values such as Technological Innovation, Sustainable Development and Training to the more or less 50 thousand visitors of an event that had 805 exhibitors, representing 41 countries.

The start-up of CLOV and the Kaombo sanction were, undoubtedly, the operational projects discussed during the business exchange with other exhibitors. ●





ENTREVISTA | INTERVIEW



ENTREVISTA | INTERVIEW

## ÉTICA NA TEPA ENTREVISTA A ARTUR NUNES DA SILVA

*ETHICS IN TEPA  
INTERVIEW WITH ARTUR  
NUNES DA SILVA*

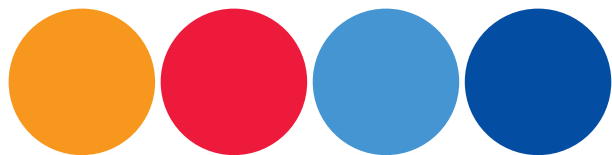
Director do Bloco 32 e representante de Ética da Filial, Artur Nunes da Silva é um dos activos angolanos mais promissores da empresa.

Nesta entrevista, o futuro director da Filial do Uruguai explica à Bатуque o compromisso do Grupo com a Ética e os desafios da TEPA nesta temática.

*Block 32 Manager and Ethics representative of the affiliate, Artur Nunes da Silva is one of the company's most promising Angolan assets. In this interview, the future General Manager of the affiliate in Uruguay explains to Bатуque Group's commitment to Ethics and challenges related.*

Artur Nunes da Silva, representante de ética da Filial  
Artur Nunes da Silva, affiliate Ethics' representative





## ENTREVISTA | INTERVIEW

**P** Como se tornou correspondente de Ética na TEPA?  
O convite surgiu em 2011 pelo nosso director geral, o Sr. Jean-Michel Lavergne. Penso que pesou o facto de ser angolano e ao mesmo tempo ter vivido muito tempo em França e em outros países. Apesar da responsabilidade acrescida que senti, abarqueei o desafio e pus-me a pesquisar sobre esta matéria, tanto na bibliografia interna da Total como na documentação externa e disponível na net. Tenho a dizer que foi muito útil e enriquecedor.

**O que faz um correspondente de Ética na Total e como define essa função?**

Existem essencialmente duas vertentes: a difusão do Código de Conduta, documento de referência dentro do Grupo e a mediação, escuta e aconselhamento em todos os assuntos relacionados com a Ética veiculada por este documento.

**Qual é o papel do Comité de Ética do Grupo e como actua na prática?**

O Comité de Ética do Grupo tem a responsabilidade de zelar pela boa aplicação do nosso Código de Conduta e propor as modificações que julgar necessárias. É o Comité que o divulga pelas filiais e nós, correspondentes, funcionamos como antena local para o difundir e sensibilizar os colaboradores. Além desse papel, o Comité também actua como fórum de escuta, participando activamente na resolução de problemas ligados à Ética que possam ter os colaboradores ou as equipas de Direcção.

**Como define a relação entre o Comité/Correspondente de Ética com os colaboradores?**

Há duas maneiras de fazer chegar uma questão de ética ao correspondente da TEPA: Solicitando uma reunião por telefone ou escrevendo para a o email da função (EP-AO ETICA-TEPA) cujo link está disponível na nossa intranet. Se por ventura o colaborador tiver alguma relutância pessoal ou dúvidas sobre a nossa imparcialidade, pode contactar o Comité de ética do Grupo directamente. Mas a regra diz que o colaborador deve falar primeiro com a sua hierarquia, depois com o Correspondente de Ética da sua filial e só em último recurso contactar com o Comité de Ética do Grupo. No meu caso em particular, como Correspondente, há questões em que estou à vontade para resolver, mas há outras em que não tenho uma ideia muito definida de qual poderia ser a melhor solução e quando isso acontece, também recorro ao Comité de Ética.

**Como é que o Comité de Ética trata as questões mais delicadas?**

Vão existir sempre situações e casos pouco óbvios e aí o Comité de Ética do Grupo tem vantagem em relação ao Correspondente porque tem a oportunidade de ver muitos mais casos, mais experiência e esse histórico ajuda imenso na resolução dos problemas. Nós vamos aprendendo a lidar com certas situações e a encontrar soluções.

**EN** *How did you become TEPA Ethics representative?*  
*The invitation came through in 2011 from Jean-Michel Lavergne, our General Manager. I think it was because I am Angolan and I have also lived for a long time in France, and in other countries. Although I felt it was a greater responsibility to take on, I embraced the challenge and I started researching the subject in Total's in-house bibliography and in other documents available on the net. I must say that it has been very useful and inspiring.*

**What does an Ethics representative at Total do and how do you define that role?**

*There are basically two aspects: the dissemination of the Code of Conduct, a reference document inside the Group and mediation: listen and advise in all matters related to Ethics and the Code of Conduct.*

**What is the role of the Group's Ethics Committee and what does it mean in practical terms?**

*The Group's Ethics Committee is responsible for implementing principles set out in the Code of Conduct and suggesting changes as deemed. The Committee disseminates the Code throughout the affiliates and we, as representatives, spread it out locally and make sure it is understood. In addition to this role, the Committee also works as a listening forum, actively participating in the resolution of any ethics-related problem teams may experience.*

**How do you describe the relationship between the Ethics Committee/its representative and employees?**

*There are two ways to raise an ethical issue to TEPA Ethics representative: request a meeting by phone or email (EP-AO ETICA-TEPA); the link is in our intranet. In case the employee is reluctant or worried about neutrality, he/she can directly contact the Group's Ethics Committee. However by rule, the employee should first talk to his/her supervisor, then to the Ethics Representative of the affiliate, and as a last resort only to the Group's Ethics Committee. In my case, as a Representative, I am comfortable with resolving some issues but when I have a doubt, I also refer to the Ethics Committee.*

**How does the Ethics Committee handle the more sensitive issues?**

*There will always be some not-so-easy cases or situations when the Group's Ethics Committee is more prepared than the Representative because they deal with many more cases, are more experienced, and this helps greatly to resolve issues. We are still learning to deal with certain situations and find solutions.*

*I would like to clarify something. Many people think that the main role of TEPA Ethics Representative is to apply sanctions when there is a breach of our Code of Conduct but to me the main role is an advisory one. Nevertheless, I am happy to see that when I started, the number of complaints was higher than the number of requests for advice on ethical questions. Things kept adjusting over time and there are many more colleagues contacting me for questions about the Code of Conduct to prevent or avoid breach. And this is the path we intend to follow, to be an assistance tool and have a preventive action. Ethics is not a Court, when we call an employee, it is not necessarily a bad thing, it is quite the opposite in fact, most of the*

Aproveito para clarificar um aspecto, muita gente pensa que o principal papel do correspondente ética da TEPA é aplicar sanções quando há uma falta relativamente ao nosso Código de Conduta mas para mim é aconselhar. No entanto estou feliz por constatar que quando comecei, havia mais queixas do que pedidos de aconselhamento relativos a questões éticas. Com o tempo, as coisas foram-se equilibrando e hoje há muitos mais colegas a contactarem-me com questões sobre o Código de Conduta para prevenir ou evitar desvios. E é nessa direcção que pretendemos caminhar, sermos um fórum de aconselhamento e de intervenção preventiva. A Ética não é um Tribunal, o facto de um colaborador ser chamado não é necessariamente uma coisa má, muito pelo contrário na maior parte das situações serve exactamente para ajudar a resolver e sanar problemas que surgem e afectam negativamente o dia-a-dia dos colaboradores.

**Considerando a ambiguidade desta questão como se consegue distinguir um problema de ética de um problema interpessoal?**

Quando há problemas interpessoais agimos como mediadores. E na maior parte dos casos são situações de desentendimento que não passam forçosamente por ofensas, assédio moral ou qualquer outro desvio ao código de conduta. Quando assim é, agimos sobretudo como conciliadores e/ou reconciliadores. Mas há casos em que essa problemática interpessoal fere um dos princípios do nosso Código de Conduta que é o dever de respeitar o outro. Por exemplo, a utilização dos meios informáticos da empresa para difamar uma pessoa é para além dum problema interpessoal, uma falta relativamente às regras da TEPA e ao nosso Código de Conduta. Aí temos de recorrer aos processos disciplinares. Mas são muito raros os casos interpessoais em que se chega a esse ponto, na maior parte das vezes são problemas interpessoais, de incompreensão, vivências e expectativas diferentes ou medidas diferentes do que é o respeito para cada um.

**Que acções têm sido realizadas no sentido de se implementar na prática o Código de Conduta?**

O que fizemos nos últimos anos foi aumentar a sensibilização e não fiz isso sozinho. Por exemplo, o facto de entregarmos o Código de Conduta aos novos recrutados foi um passo importante e as pessoas actualmente assinam uma carta, onde assumem que tomaram conhecimento deste Código. Quem o fez foi a DRH. Em relação aos novos colaboradores, há, duma formal geral, uma parceria entre o correspondente ética, a Conformidade e a Direcção de Recursos Humanos para uma série de apresentações inclusive para os expatriados recém-chegados. Nessas apresentações, abordamos as principais temáticas com as quais os colaboradores podem ser confrontados. Como estas iniciativas são relativamente recentes e há pessoas que estão na Filial há mais tempo, realizamos também apresentações alargadas a todos os colaboradores sobre temas mais específicos. Também temos na nossa Intranet uma página dedicada à ética. O facto de hoje termos um número maior de colaboradores a pedirem conselhos e a colocarem questões cada vez mais pertinentes, só prova que os colaboradores estão realmente a ser sensibilizados para o tema. De uma maneira global, quando olho para as estatísticas, acho que tem havido menos problemas e mais prevenção.

**Quais são os princípios de Ética mais relevantes e de que modo regulam a actividade da empresa?**

Três princípios fundamentais: o Respeito, a Responsabilidade e a Exemplaridade. São esses os grandes pilares que orientam e regulam a nossa vida na empresa.

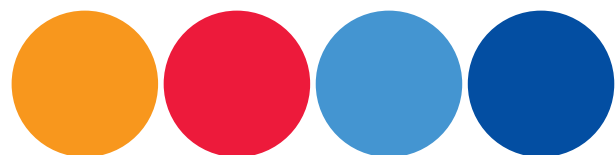
*time, it is precisely to help address or tackle any issue raised that affects the employee daily life.*

**Considering it is an ambiguous question, how do you differentiate an ethical problem from an interpersonal problem?**

*When we deal with an interpersonal issue, we act as mediators. Most of the time, it is about misunderstandings that do not lead to insults, bullying or other misconducts. In those cases, we have a conciliating role. However there are cases when an interpersonal issue is also a breach of a principle of our Code of Conduct, for example the duty of respect for others. For instance, the use of company's computer to defame someone is an interpersonal issue, and furthermore a fault with regards to TEPA Rules and Code of Conduct. In those cases, we proceed to disciplinary action. But there are very few cases when an interpersonal issue reaches that point, most of the time, we deal with interpersonal problems, misunderstandings, different experiences and expectations or different ideas of what is respect for others.*







## ENTREVISTA | INTERVIEW



**What actions have been taken to implement the Code of Conduct?**  
What we have done over the past few years is to increase the awareness about the Code and I did not do it by myself. For example, giving the Code of Conduct to new employees was an important step. They now sign a letter prepared by the HR where they acknowledge they have been informed about the Code.

Concerning new employees, there is normally a partnership between the Ethics Representative, Compliance and Human Resources Department to organize a series of presentations including for expat newcomers. In these presentations, we address the main questions employees may face. Since those developments are quite new and there are people that have been in the affiliate for a longer period of time, we also extended presentations about more specific topics to all employees. We also have in our Intranet a page dedicated to ethics.

We have today an increasing number of employees asking for advice and raising increasingly relevant questions, this proves they are well aware of the question. When I look at statistics, I think that overall there have been fewer problems and more prevention.

**What are the most important principles of Ethics and how do they regulate company's activities?**

There are three fundamental principles: Respect, Responsibility and Exemplarity. Our daily life at work is based and orientated towards them.

**Can the context of an affiliate require a particular focus on one of those principles?**

Our Code of Conduct is universal enough to be applicable, regardless of the country. Obviously, in certain countries, we are going to emphasize on certain principles more than on others, however our behaviour, exemplarity and responsibility remain the same.

**What is the role of Ethics in the oil industry and why is it increasingly represented in companies?**

Ethics (or the Code of Conduct) can be defined as a set of rules that registers the way people work together in a company. In the oil business in particular, we interact with different publics: Authorities, market, communities and others. And this requires from us a very careful and responsible attitude at all times. What is new is that a few years from now, companies wanted to formalise those rules because there was a need to be more explicit, deal with issues in a more transparent way. Bottom line is, there has always been this concern, but in our culture rules may be more implicit than explicit so we went for the formalization of the rules in writing. Nevertheless, when you are in an International Company, the way people perceive Ethics is not always clear and there are differences. They need to be expressed and more and more people ask for those clarifications. Before, if you were not comfortable with a colleague or your supervisor, you did not have a place you could go to for assistance or advice, in case of conflict. Ethics creates mechanisms to advise, regulate and resolve those issues. The idea is to have a system, the Code of Conduct, to inform all employees in any activity.

**TEPA has had information sessions on Ethics and Compliance. What are the major differences between both and how do they relate to each other?**

The Code of Conduct outlines the values shown in Group actions and life in the company. It also outlines our principles of action and compliance aligned with the strictest standards in terms of integrity. The fight against all forms of corruption, fraud and uncompetitive practices is precisely one of these action principles.

Because those topics are important to discuss, a specific program was created about Compliance & Integrity. It has a larger network

**O contexto de cada Filial pode determinar a predominância de um princípio em particular?**

O nosso Código de Conduta é suficientemente universal para ser aplicado independentemente do país. Claro que em determinados países, vamos estar mais atentos a certos princípios do que em outros, mas a nossa atitude, a nossa exemplaridade e responsabilidade não mudam.

**Qual é o papel da Ética no âmbito da actividade petrolífera e porque é que essa questão está cada vez mais presente nas empresas?**

A Ética (ou o Código de Conduta) pode ser definida como o conjunto de regras que fazem com que as pessoas possam conviver dentro de uma empresa. Na actividade petrolífera, em particular, interagimos com as autoridades, com o mercado, com as comunidades e a outros níveis. E essa interacção sempre exigiu de nós uma postura atenta e responsável. Mas alguns anos para cá, a novidade é que as empresas querem formalizar essas regras, há a necessidade de sermos mais explícitos e tratarmos as questões de forma mais transparente. Mas no fundo, sempre houve essa preocupação e a formalização de um Código de Conduta que talvez na nossa cultura fosse mais implícito do que explícito, passa por isso. No entanto, quando se está numa empresa internacional essa Ética implícita não é clara para toda gente e as sensibilidades não são exactamente as mesmas. Há necessidade de sermos mais explícitos e há uma demanda maior por parte das pessoas para que seja assim. Antigamente, não existia um fórum, se não te sentisses à vontade com um colega ou com a tua hierarquia, não tinhas quem te aconselhasse ou intermediasse determinado conflito. A Ética cria mecanismos para aconselhar, regular e resolver essas questões. A ideia é que haja um sistema, o código de conduta, que traga clareza a todos os colaboradores, em qualquer actividade.

**A TEPA tem realizado sessões de informação sobre Ética e Conformidade. Quais são as grandes diferenças e como se relacionam entre si?**

O Código de Conduta enuncia os valores que guiam as acções do Grupo e dos seus colaboradores no dia-a-dia, mas também os nossos princípios de acção e o respeito das normas mais estritas em matéria de integridade, é, em particular, a luta contra todas as formas de corrupção, fraude e práticas não concorrenciais é justamente um desses princípios de acção.

Pela importância que os aspectos ligados à Conformidade e a integridade têm, pela relevância que esses assuntos tomaram, foi criado no Grupo, um Programa específico para isso. Tem uma rede maior de correspondentes (Compliance Officers), mais procedimentos e mais recursos dedicados. Digamos que a Conformidade é uma questão específica da Ética onde pusemos um foco. Na Filial, quando o problema é Ético mas tem mais a ver com a Integridade, a tendência é tratá-lo em comum com a Conformidade, mas há uma série de outros problemas éticos que não estão relacionados com a integridade. A Ética não é só Conformidade, mas a Conformidade faz parte da Ética como um todo.

**Na sua opinião, qual é o grande compromisso da Total E&P Angola nesta área em particular?**

O compromisso da TEPA e dos seus colaboradores é sermos exemplares em todos os aspectos que têm a ver com o nosso Código de Conduta, e hoje com particular atenção a luta contra a corrupção. É sermos respeitosos com os nossos colegas e com os parceiros. É respeitarmos os seus valores, as suas exigências e sermos responsáveis. É sobretudo assumir o que fazemos. E se agirmos de acordo com o Código de Conduta, estamos no bom caminho. Mas eu destacaria hoje a exemplaridade porque somos o primeiro produtor em Angola e uma referência no sector. ●

of representatives (Compliance officers) and more dedicated procedures and resources. We can say that Compliance is a specific topic of Ethics we wanted to highlight. In the affiliate, when we face an ethical problem that has to do with integrity, we tend to treat it like a compliance issue but there are other ethical problems that are not linked to integrity. Ethics is not just about Compliance, but Compliance is a part of Ethics as a whole.

**In your opinion, what is the strong commitment Total E&P Angola made in this particular area?**

TEPA and its employees' commitment is to set an example in all regards to our Code of Conduct, especially in the fight against corruption today. We must respect our colleagues and our partners. We must respect their values; their demands and be responsible. We must, above all, be responsible for our actions. If we act according to the Code of Conduct, we are on the right path. But I would mention exemplarity because we are the first producer in Angola and a reference in our sector. ●

## CV de Artur Nunes da Silva

Artur Nunes da Silva, 42 anos, é formado em engenharia mecânica pela Universidade Joseph Fourier e em Petróleos pela Escola Nacional dos Petróleos e dos Motores (ENSPM), ambas em França. A sua carreira no Grupo (Elf) começou em 1996 em Pau, como estagiário no Grupo Projecto OFON (Nigéria), tendo participado também nessa altura em estudos preliminares para o projecto Girassol. Em 1997 Artur voltou para Angola como Engenheiro de Poços (Well Performance) no Bloco 3, participou no projecto de implementação do sistema de assistência à produção por injeção de gás nos poços (Gas-Lift), e depois como Engenheiro de Planeamento, Desenvolvimento e Associações nos estudos de desenvolvimento deste Bloco que marcou profundamente a história da Total E&P Angola.

Em 2003 Partiu para Paris onde ocupou no seio da Direcção Geográfica Ásia e Extremo Oriente o posto de Coordenador Técnico e Comercial. Em 2006 mudou-se para o Qatar como Responsável do campo de Al - Khalij (OIM: Off-shore Installation Manager) e em 2008 regressa a Paris desta feita como arquitecto de petróleos, onde liderou uma série de estudos de desenvolvimento para as Filiais do Congo, Angola e Nigéria. Essas experiências valeram-lhe em 2010 a nomeação para Director do Bloco 32 na Total E&P Angola e recentemente o orgulho de ser o primeiro angolano nomeado para Director de uma Filial na América Latina, Uruguai.

## Artur Nunes da Silva's CV

Artur Nunes da Silva, 42 years old, graduated in Mechanical Engineering at Joseph Fourier University, and in Petroleum Engineering at the National School of Petroleum and Motors (ENSPM), both located in France. His career in the Group (Elf) started in 1996 in Pau, as an intern for the OFON Group Project (Nigeria). He also participated at that time to preliminary studies for the Girassol Project. In 1997, Artur came back to Angola as a Well Engineer (Well Performance) on Block 3, participating in the implementation project of the system to support well production by gas injection (Gas-Lift), and then as an Engineer of Planning, Development & Associations in the development studies of this block which deeply marked the history of Total E&P Angola. In 2003, he left for Paris where he became Technical and Commercial Coordinator for the Asia-Far East Direction. In 2006, he moved to Qatar as the Head of Al - Khalij field (OIM: Off-shore Installation Manager). In 2008, he returned to Paris, this time as a Petroleum Architect, where he led a series of development studies for the affiliates in Congo, Angola and Nigeria. Those experiences earned him in 2010 his appointment as Block 32 Manager of Total E&P Angola and, more recently the gratification of being the first Angolan appointed General Manager of an affiliate in Latin America, Uruguay.



## ESCU LISTENING



## UMA MANEIRA ORIGINAL DE COMUNICAR

### AN ORIGINAL WAY OF COMMUNICATING

**P** A ESCUTA, UM DOS QUATRO PILARES DA TOTAL ATTITUDE, PERMITE À DIRECÇÃO OUVIR AS ASPIRAÇÕES E NECESSIDADES LABORAIS E INDIVIDUAIS DOS COLABORADORES. ESTA CONTRIBUI DIRECTAMENTE NA CRIAÇÃO DE NOVAS POLÍTICAS, FERRAMENTAS E PROCEDIMENTOS DE TRABALHO.

A gestão moderna é cada vez mais participativa, para tal multiplicam-se instrumentos de comunicação, dando-se actualmente mais atenção àqueles que a facilitam em sentido ascendente.

Enquadrado na sua estratégia de gestão e respondendo à expectativa dos colaboradores reflectida nos resultados do Total Survey, Jean-Michel Lavergne, desde que assumiu as funções de Director-geral da Total E&P Angola, elegeu a interacção com os colaboradores como prioridade, até para dar continuidade e qualidade à liderança já alcançada entre os operadores no país. Assim, de três em três meses, o Director-geral interage com todos os colaboradores, através de perguntas e respostas na sequência de uma apresentação onde aborda assuntos concernentes à vida na filial.

Essas apresentações representam a base de um processo que inclui, de forma ascendente, outros níveis hierárquicos e é feito em português e em inglês, duas das três línguas de trabalho da filial angolana, para se atingir o maior número de colaboradores possível.

Seja qual for o fórum de interacção, a sua opinião livre, cordial e respeitosa, pode ser expressa directamente ao Director-geral na mesma ocasião em que outros colaboradores a escutam propiciando o debate dos assuntos mais importantes na vida da filial.

Esta iniciativa, muito bem acolhida por todos os colaboradores, registando-se uma presença de perto de duas centenas por sessão,



\*No quadro da política de redução de custos implementada pelo Grupo, a EP lançou o projecto 4C&D (Change Culture, Compete on Costs and Deliver – Cultura de Mudança, Controle os Custos com Sucesso) para a concretizar.

**EN** LISTENING, ONE OF THE FOUR CORNERSTONE BEHAVIORS OF TOTAL ATTITUDE HELPS THE MANAGEMENT MEET THE WORKING AND INDIVIDUAL ASPIRATIONS AND NEEDS OF ITS EMPLOYEES. IT DIRECTLY CONTRIBUTES TOWARDS THE CREATION OF NEW POLICIES, OF NEW TOOLS AND NEW WORKING PROCESSES.

Modern management is increasingly participative and for that there is a multitude of communication tools, nowadays one paying more attention to those who help it happen down to top.

As part of his management strategy and in response to the employees' expectations, as expressed in Total Survey 2013 results, Jean-Michel Lavergne, Total E&P Angola General Manager, elected the exchange with his employees a priority, as a means to keep the quality and leadership already attained among the operators in the country. Thus, every three months, the General Manager interacts with his employees through Q&A after an information session on issues regarding life in the affiliate.

These sessions represent the basis of a process that includes, from down to top, other hierarchical levels and is done in Portuguese and in English, two of the three working languages used in the Angolan affiliate, so as to reach as many employees as possible.

Whatever the exchange forum, your free opinions in a cordial and respectful manner can be addressed to the General Manager in the same occasion other employees listen, leaving the door open for debate on the major issues of the affiliate.

This initiative was well received by every employee and each session gathers around two hundred people serving as a means to measure either the results of the implemented actions or those to be implemented.

Apart from that, a blog supported by the deputy general manager



\*Within the framework of the cost reduction policy, put forward by the Group, the EP launched the 4C&D project (Change Culture, Compete on Costs & Deliver) to make it possible.



tem sido o barómetro da Filial tanto para avaliar os resultados de acções implementadas como para propor acções a implementar.

Além desta acção, um blog dinamizado pela Director-geral adjunto esteve em linha entre os meses de Abril e Junho recolhendo mais de uma centena de opiniões visando fortalecer a política de redução de custos lançada pelo Grupo.

Estas sugestões foram analisadas pela equipa 4C&D\* na Sede e vai contribuir para delinear uma estratégia de redução de custos da Total E&P Angola a ser brevemente apresentada para execução.

“Agradeço encarecidamente a todos os colaboradores. As vossas sugestões vão contribuir para diversas iniciativas de redução de custos, não só a nível da nossa filial mas de todas as filiais da EP. E nós vamos poder contar com as ideias de outras filiais”, disse João Amaral, Director geral adjunto, em mensagem aos colaboradores aquando do encerramento do blog.

### Um semestre à escuta

O pólo Escuta, adstrito à DRE (ver Batuque 37), efectuou, no I semestre de 2014 dezanove inquéritos de satisfação (mais doze que no ano transacto em igual período) junto dos colaboradores. Só no mês de Maio, foram realizados oito.

Duas mil seiscentas e oitenta e uma pessoas participaram com uma taxa de resposta média de 60%. Destacam-se nesse período, maior proximidade do Director geral, diversidade de temas e maior cobertura, uma vez que as sessões foram realizadas em todos os locais de trabalho da Filial. ●

was online between April and June collecting more than a hundred posts with suggestions to enhance a cost reduction strategy launched by the Group.

These suggestions were analysed by the 4C&D\* team at the head office and will contribute towards the carrying out of a cost reduction strategy in Total E&P Angola soon to be put forward for implementation.

“I dearly thank the employees. Your suggestions will contribute towards several cost reduction initiatives not only at the Affiliate level but also at the level of all EP affiliates. And we will be able to count on other ideas from other subsidiaries”, said João Amaral, Deputy General Manager in a message to the employees when closing the blog.

### Six months of listening

The listening hub, affiliated to DCOM (see Batuque 37), performed, in the first half of 2014, nineteen satisfaction surveys (twelve more than in the previous year over an equal period of time) with the employees. Only in the month of May eight of them were conducted.

Two thousand six hundred and eighty one people participated in this action, with a response rate of an average of 60%. A wider public attended the different sessions held in all the worksites of the affiliate where a more direct approach to the General Manager and a diversity of subjects were noticeable. ●



# CLOV

## Quatro letras: quatro anos de epopeia

*CLOV*  
*Four letters: four years  
of an epic story*

**P** QUINTA-FEIRA, 12 DE JUNHO DE 2014, ÀS 7H45, AS VÁLVULAS DE PRODUÇÃO CRA-355 ABRIRAM-SE. Dava-se assim início à produção. As equipas a bordo do FPSO, baseadas em Luanda e em Paris, ultrapassaram o desafio de construir, instalar e pôr a funcionar as instalações submersas e de superfície em 47 meses.

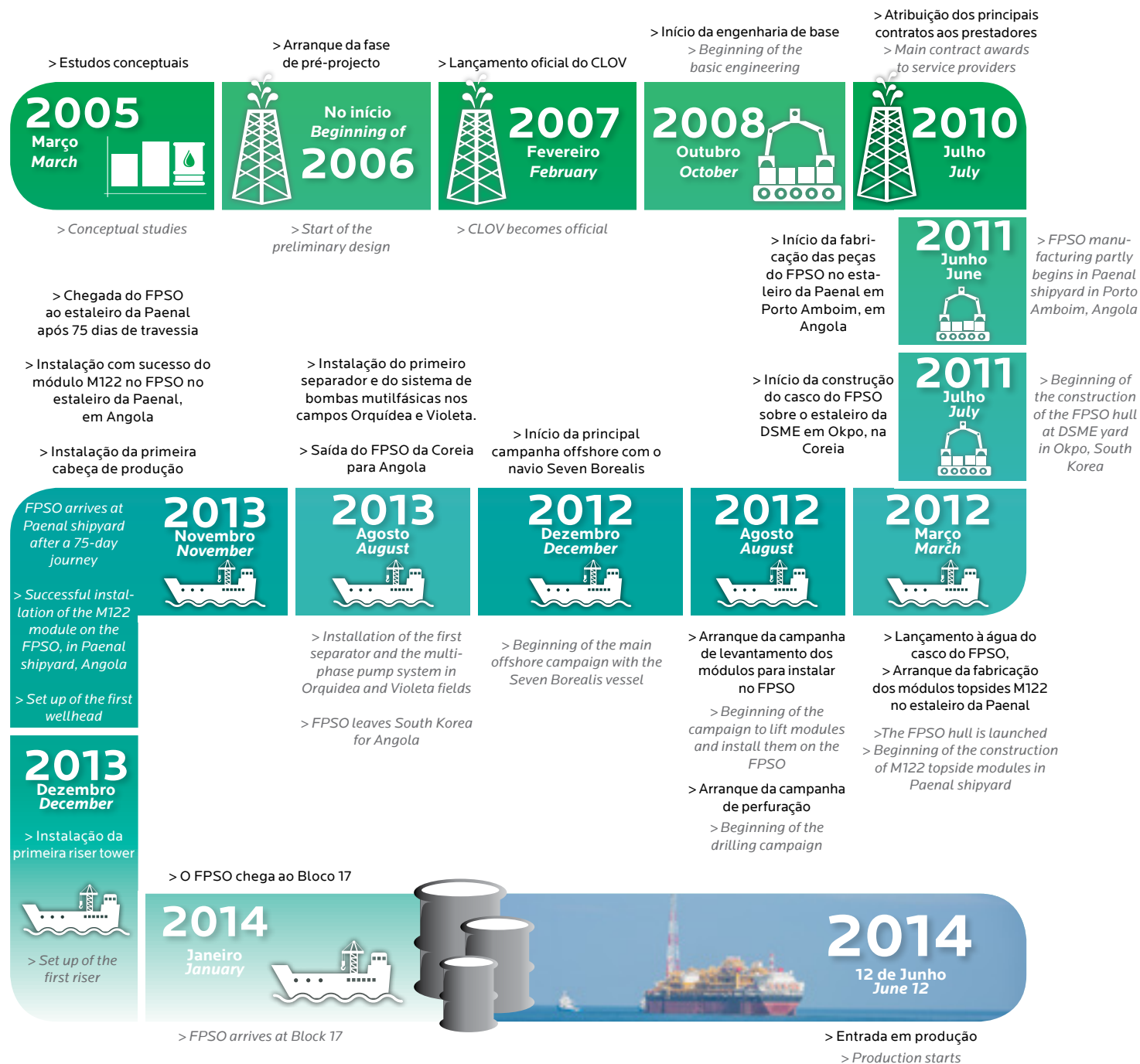
Cravo, Lírio, Orquídea e Violeta perfazem o pólo de produção CLOV. Situado a 140 km a nordeste de Luanda, a profundidades que chegam a atingir os 1.400 metros. O quarto no Bloco 17, operado pela Total E&P Angola, consiste num desenvolvimento offshore compreendendo 34 poços, colectores e uma rede de cerca de 200 km de oleodutos submarinhos associados a um FPSO.

**EN** THURSDAY JUNE 12, 2014, 7:45, THE CRA-355 PRODUCTION VALVES OPENED. Production started. The team onboard the FPSO, the team based in Luanda and the team based in Paris overcame the challenge of building, setting up and operating subsea and surface installations in 47 months.

CLOV's production is made of Cravo, Lirio, Orquidea and Violeta. Located 140 km Northeast of Luanda, the Block 17 four-some reaches a depth of 1,400 metres. Operated by Total E&P Angola, this offshore development includes 34 wells, collectors and a network of about 200 km of subsea oil pipelines connected to an FPSO.



# CRONOLOGIA CHRONOLOGY



Momentos de alegria entremearam o trabalho árduo no estaleiro de Okpo, na Coreia / Happy moments intermingling the hard work at Okpo's shipyard in Korea.

Três quartos das reservas são constituídos por óleo de boa qualidade provenientes dos campos oligocénicos de Cravo, Lírio e oirW (situados na área Orquídea-Violeta) e um quarto do óleo mais viscoso, proveniente dos campos miocénicos de Orquídea e Violeta.

## Início da fase de execução

A atribuição dos principais contratos lança oficialmente o projecto CLOV, em Julho de 2010.

- DSME, sul-coreana, especialista em construções navais > engenharia e construção do FPSO;
- FMC, norueguesa > fabricação do sistema de produção submarina incluindo as Christmas trees (estruturas situadas sobre as cabeças do poço), os colectores e o sistema de controlo;
- Framo Engineering (que posteriormente se denominou OneSubsea), também norueguesa > um sistema de bombas multifásicas (imprescindíveis para aumentar a produção, tendo em conta a mistura de dois óleos – um mais viscoso, logo mais pesado) .
- Subsea 7, com sede em Londres > rede de condutas submarinas e também responsável por toda a instalação offshore dos equipamentos submarinos.

Seventy-five percent of the reserves is good quality oil of Cravo, Lírio and oirW oligocene fields (located in the Orquídea-Violeta zone) and twenty-five percent is more viscous oil of Orquídea and Violeta miocene fields.

## Project start-up

In July 2010, contract awards officially launched the CLOV Project.

- DSME, South Korean, Shipbuilding expert > Engineering and FPSO construction;
- FMC, Norwegian > construction of subsea production systems including Christmas trees (structures located on the wellheads), collectors and control system;
- Framo Engineering (later called OneSubsea), also Norwegian > multi-phase pump system (imperative to increase production, considering the two different grades of oil – one more viscous, hence heavier).
- Subsea 7, Head office in London > subsea pipeline network and offshore installation of subsea equipment.





Em cima, o corte da primeira chapa na Coreia. Em baixo: 50% de trabalho realizado. / Above: the steel cut in Korea. Below: 50% of accomplished work.

### A construção do FPSO...

A fabricação da unidade flutuante de tratamento, de armazenamento e carregamento – FPSO (Floating Production Storage and Offloading) – foi o que mais impressionou.

Esta barça gigantesca é constituída por 11 módulos topsides integrados no convés. Foi propositadamente feita para tratar dois tipos de óleo, produzir 160.000 barris por dia e armazenar 1,78 milhões de barris.

### ... em Angola ...

O fabrico teve início a 21 de Junho de 2011 em Porto Amboim, no estaleiro da Paenal, subcontratada pela DSME e responsável pela construção de vários elementos para o FPSO: um módulo de tecnologia avançada para ser posteriormente integrado no FPSO, protectores do casco, as âncoras de sucção...

O feito de a construção ter início em Angola, antes mesmo de ter começado na Coreia, foi um evento de grande simbolismo para o CLOV e para a Total E&P Angola. O corte da primeira chapa, no País, decorreu na presença de representantes da Sonangol, da Total E&P Angola e quinhentos trabalhadores do estaleiro.

### ... e na Coreia do Sul.

Dias mais tarde, lançou-se o fabrico dos blocos que iriam constituir o casco do FPSO no estaleiro da DSME, na Coreia.

Em Dezembro do mesmo ano, iniciou-se a acoplagem dos blocos, alguns chegando a pesar três mil toneladas, na doca seca nº1 do estaleiro da DSME. A 17 de Março de 2012, o casco do FPSO foi lançado à água.

Entretanto, um primeiro barco partiu do estaleiro da Paenal transportando uma parte dos protectores para serem instalados no casco. Enquanto se iniciava a fabricação do módulo de tratamento de água visando a sua integração em finais de 2013.

O período de instalação dos módulos topsides sobre o convés começou em meados de 2012, com a integração de 10 módulos fabricados na Coreia.

Em Novembro de 2012, os dez módulos tinham sido instalados assim como uma tocha de 130 metros de altura fechando o período de montagem de topsides.

### Um gigante na costa angolana

A 25 de Agosto de 2013, o FPSO deixa a Coreia com destino a Angola onde seria integrado o último módulo. Atracou no cais do estaleiro da Paenal, em Angola, a 9 de Novembro, pela primeira vez no país.

### Construction of the FPSO...

The construction of the FPSO (Floating Production Storage and Offloading) Unit was very impressive.

This huge barge is composed of 11 topside modules integrated on its deck. It was purposely constructed to accommodate two types of oil, process 160,000 barrels a day and store 1.78 million barrels.

### ... in Angola...

Construction started on June 21, 2011 in Paenal shipyard in Porto Amboim. Paenal is a subcontractor of DSME, responsible for the construction of several FPSO elements: an advanced technology module to be integrated on FPSO, hull protectors, suction anchors...

The fact construction started in Angola before it even did in Korea was full of symbolism for CLOV and Total E&P Angola. The first cut in Angola was done in presence of representatives from Sonangol (2), from Total E&P Angola and five hundred shipyard workers.

### ... and in South Korea.

Days later, construction of the parts that would later form the FPSO hull started in DSME shipyard in Korea.

In December, parts were gradually coupled in dry dock #1 at DSME shipyard, some of them weighing three thousand tons. In March 17, 2012 FPSO hull was launched.

While the first vessel left Paenal shipyard with some of the hull protectors, the water treatment module was built to be integrated to the unit towards the end of 2013.

The installation period of the topside modules on the deck started in the middle of 2012 with the integration of 10 modules that were made in Korea.

In November 2012, the ten modules were installed as well as a 130-metre high torch, closing the topsides assembly period.

### A giant on the Angolan coast

On August 25, 2013, the FPSO left Korea for Angola, where the last module would be integrated. On November 9, it docked at the Paenal shipyard, a 1st for Angola.





1

1. Corte da fita pela Primeira Dama, lançando a garrafa contra o casco do FPSO CLOV  
Thread cutting by the First Lady thrusting the bottle against FPSO CLOV's hull.

2 e 3. A devida homenagem aos parceiros do projecto: Aníbal Silva, Secretário de Estado dos Petróleos (foto à direita), e César Augusto, Director da PAENAL (foto a baixo).  
The deserved tribute to the project's partners: Aníbal Silva, State Secretary for Petroleum, and César Augusto, Head of PAENAL

4. Recordações pelo empenho e dedicação em termos de Higiene, Segurança e Ambiente. / Mementos the commitment and dedication regarding Hygiene, Safety and Environment.



2



3



4



5

5. Sobre o heliporto, a madrinha do CLOV, Sra. Ana Paula dos Santos ladeada pelo DG da Total Angola, contam-se ainda o Secretário de Estado do Pelouro, o PCA da Sonangol e o anfitrião, o Senhor Governador, Gen. Eusébio de Brito Teixeira. / On the heliport, CLOV's godmother, the First Lady, Ana Paula dos Santos alongside Total Angola's GM, the Secretary of State for Petroleum, the CEO of Sonangol and the host, the Governor Gen. Eusébio Teixeira de Brito

6. Jacinto de Lemos, PCA da Sonangol e Jean-Michel Lavergne, Director-geral da Total Angola, mais do que uma parceria, um compromisso para o desenvolvimento. / Jacinto de Lemos, CEO of Sonangol and Jean-Michel Lavergne, General Manager of Total Angola. More than a partnership, a commitment with development.



6



Uma semana mais tarde, o módulo de tratamento de água foi integrado com êxito no FPSO CLOV, um orgulho e um sucesso para as pessoas que trabalham no estaleiro, assim como para toda a equipa da Total presente no local durante todo o processo de construção.

Uma cidade sob o mar

Normalmente temos uma ideia redutora da envergadura de qualquer desenvolvimento em águas profundas devido à sua parte submersa. Mas os factos falam por si só. Trinta e quatro poços no total, que vão ser perfurados até finais de 2015 (9 dos quais já em produção em meados de Agosto), 19 poços de produção de óleo e 15 de injeção de água para os reservatórios, de forma a manterem a pressão e garantir uma melhor recuperação do óleo.

Em cada poço perfurado, uma estrutura denominada “Christmas tree” é instalada à cabeça do poço. A sua função é essencial pois permite controlar o sistema de válvulas.

Em grupos de três, os poços são posteriormente conectados aos colectores permitindo a sua conexão ao sistema de oleodutos submersos que transportam o óleo à superfície.

Conteúdo local

O fabrico e montagem das “Christmas tree” e dos separadores foram essencialmente feitos na Noruega, na Escócia e em Angola. Uma parte das 34 “Christmas tree” fabricadas na Escócia foi montada em Luanda. Sete dos oito separadores foram inteiramente construídos em Angola, no estaleiro da Sonamet, no Lobito. Foi igualmente neste estaleiro onde todos os cabos submarinos, os três risers e uma parte da bóia de descarga foram fabricados.

Capital humano local, a certeza de um futuro sustentável

Se o CLOV pode ser considerado uma síntese técnica dos projectos precedentes do Bloco 17, há uma vertente que bem o demonstra: o fabrico local. Sessenta e quatro mil toneladas de equipamento foram fabricadas ou montadas no País. Dez milhões de horas trabalhadas foram realizadas nos cinco estaleiros em Angola.

Alcançar esta proeza foi uma aposta pois muitas das infraestruturas não existiam no início do projecto nem mão-de-obra formada.



Paenal, um estaleiro à medida do desenvolvimento

Paenal, a shipyard developed as the project evolved

Localizado na cidade de Porto Amboim, o estaleiro da Paenal já existe desde 2007. Contudo, para responder às necessidades do projecto, teve de ser consideravelmente aumentado. O cais foi alargado de 80 a 480 metros, foi construído um quebra ondas, o leito do mar foi dragado ao nível do porto artificial. Por outro lado, uma grua – a maior de África, baptizada de Jamba – foi adquirida para poder levantar e facilitar a instalação no FPSO do módulo topside. Foram também construídas oficinas, novos escritórios, um refeitório e até mesmo uma clínica.

O estaleiro da Paenal empregou e formou pessoal local. Para isso contribuiu a escola de soldadura, reaberta em 2010, que permitiu formar e qualificar cerca de uma centena de soldadores. Foi fabricado este módulo assim como os protectores do casco do FPSO e as dezasseis âncoras de sucção. Toda a comunidade beneficiou do alargamento do estaleiro preparado para a chegada do CLOV.

Located in Porto Amboim, Paenal shipyard exists since 2007. It extended considerably over time to adjust to needs of the project. The dock was enlarged from 80 to 480 metres, a wave breaker was built and seabed was dredged up to the artificial port level. A crane baptised Jamba was bought – the biggest in Africa – to lift and facilitate installation of topside modules on the FPSO. Workshops were built as well as new offices, a canteen and even a clinic.

Paenal shipyard employed and trained local staff. The welding school, reopened in 2010, was a great contribution in helping train and qualify about one hundred welders. The FPSO hull protectors and the sixteen suction anchors were manufactured there. The entire community benefited from the shipyard enlargement prepared for CLOV’s arrival.

A week later, the water treatment module was successfully integrated to CLOV FPSO, an achievement and a matter of pride for the shipyard workers and the Total team present during construction.

A subsea city

We generally have a simplistic idea of the magnitude of any development in deep waters because of its subsea part. But the facts speak for themselves. Thirty-four wells will be drilled by the end of 2015 (9 of them are producing since mid-August), 19 oil wells and 15 wells to inject water into reservoirs to maintain pressure and guarantee a better oil recovery.

In each well drilled, a structure called a Christmas tree is installed at the wellhead. Its function is vital because it ensures valve system control.

The wells are then connected to the collectors, by groups of three, which are connected to the subsea oil pipelines that carry oil to the surface.

Local content

Christmas trees and separators were manufactured and assembled mainly in Norway but also in Scotland and Angola. Some of the 34 Christmas trees manufactured in Scotland were assembled in Luanda. Seven out of eight separators were entirely manufactured in Sonamet shipyard in Lobito, Angola. All the subsea cables, three risers and a part of the discharge buoy were also manufactured there.

Local human capital, the guarantee for a sustainable future

CLOV may be considered as a technical synthesis of Block 17 former projects and one part really shows it: local manufacturers. Sixty-four thousand tons of equipment were manufactured or assembled locally. Ten million man hours were completed in the five Angolan shipyards.

It was a real challenge since many of the infrastructures did not exist when the project started, nor was there a trained labour force.



Um FPSO completamente eléctrico

A FPSO entirely run on electricity

O CLOV é o segundo FPSO completamente eléctrico da Total, mas é o primeiro equipado com alternadores de corrente (AC). Todas as máquinas giratórias (turbinas, bombas, compressores...) serão controladas por motores eléctricos. São os 3 (+1) turbo-geradores equipados com turbinas aero-derivadas que vão produzir toda a energia. Associada à tecnologia necessária AC (com base numa variação de frequência e de velocidade), a produção de energia será mais bem adaptada às necessidades das instalações de superfície e submersas, reduzindo consequentemente a pegada ambiental, os turbogeradores têm, por essa razão, um melhor rendimento. Os AC contribuem para otimizar o consumo energético e os custos operacionais.

CLOV is Total’s second FPSO entirely run on electricity but the first one to feature alternators (AC). All the spinning machines (turbines, pumps, compressors...) will be monitored by electrical engines. The 3 (+1) turbo-generators of aero derived turbines will produce the energy. Combined with the relevant AC technology (based on frequency and speed variation), the energy production will suit better surface and subsea installation needs, therefore reduce the ecological footprint. For that reason, the turbo-generators have a better performance. The ACs help optimize energy consumption and operational costs.





“Além de aumentar a produção de petróleo, aumenta também o número de postos de trabalho nacionais, visto que há várias empresas, onde trabalham muitos angolanos, a prestar serviços no FPSO”

“O CLOV teve um grande envolvimento feminino, isso é um reflexo da sociedade actual e a Total não foge à regra: há muitas mulheres nas mais diversas áreas e na de engenharia também.”

*“In addition to increasing oil production, it also increases the local content, since many service providers for the FPSO have Angolan employees.”*

*“CLOV had a great female participation which reflects modern day society. Total is no exception to the rule: there are many women in the most different areas and in engineering as well.”*

Dionízia Cornélio



Para abraçar tal desafio, desde a fase de concurso público, o CLOV definiu a fabricação local como critério determinante na escolha dos prestadores com os quais o projecto ia trabalhar. O resultado foi convincente, dado que os objectivos foram atingidos respeitando os elevados padrões da Total em termos de qualidade e segurança.

O estaleiro da Paenal foi, de facto, o que mais transformações sofreu, mas outros como o da Sonamet, no Lobito, já envolvido em projectos anteriores, onde se produziram 40.000 toneladas de equipamento entre os quais, todas as linhas de produção, de injeção de água, torres de elevação (risers) e 7 dos 8 separadores. Ainda na cidade do Lobito, o estaleiro da Angoflex duplicou a sua capacidade de produção para poder fabricar os 80 quilómetros de umbilicais do projecto.

O CLOV permitiu reforçar o tecido industrial angolano assim como a competência de angolanos graças, sobretudo à formação. Um plano de Angolanização foi efectivado no seio das equipas de gestão do projecto, com a assistência dos recursos humanos da Total E&P Angola. Por outro lado, um programa de certificação de jovens operadores permitiu a mais de trinta recrutados, obter um diploma equivalente ao nível 3 do estado francês.

### Campanha de instalação offshore

A campanha de instalação iniciou-se em Dezembro de 2012. No geral, as operações de instalação offshore são extremamente complexas do ponto de vista logístico pois mobilizam, numa mesma área, vários navios que instalam os equipamentos, barcos de assistência, barcas de carga de suporte aos equipamentos, assim como navios de perfuração operando simultaneamente. No pico de actividade offshore do CLOV, não menos de 22 navios e barcas encontravam-se no local. Tudo isso exigiu vigilância redobrada para evitar interferência no bom funcionamento das outras intervenções, otimizando ao mesmo tempo, o plano de instalação. Para ultrapassar tal desafio, uma equipa da Total composta por 30 pessoas, esteve presente nos navios para os supervisionar, não menos de setecentas pessoas foram mobilizadas pelos prestadores de serviço do projecto.

### Em direcção ao Bloco 17

A 21 de Janeiro de 2014, após uma escala de dois meses no estaleiro da Paenal, o FPSO deixa a costa angolana para se fixar no Bloco 17 onde foi instalado. Foi seguidamente conectado às instalações submarinas, uma das últimas etapas antes da entrada em produção. De Fevereiro a 11 de Junho, a equipa a bordo esmerou-se para terminar o comissioning. Todas as instalações de superfície e as submarinas foram testadas antes do arranque e efectuados testes

*To meet this challenge, CLOV defined local manufacturers as one of the main selection criteria for project contractors from the public tender phase. The results were convincing, the goals were met and compliant with Total's quality and safety standards.*

*Paenal shipyard underwent lots of changes, unlike Sonamet shipyard in Lobito used for several previous projects. 40,000 tons of equipment in all production lines was manufactured there including water injection, risers and 7 out of 8 separators. Also in Lobito, the Angoflex shipyard doubled its production capacity to manufacture 80 kilometres of umbilicals for the project.*

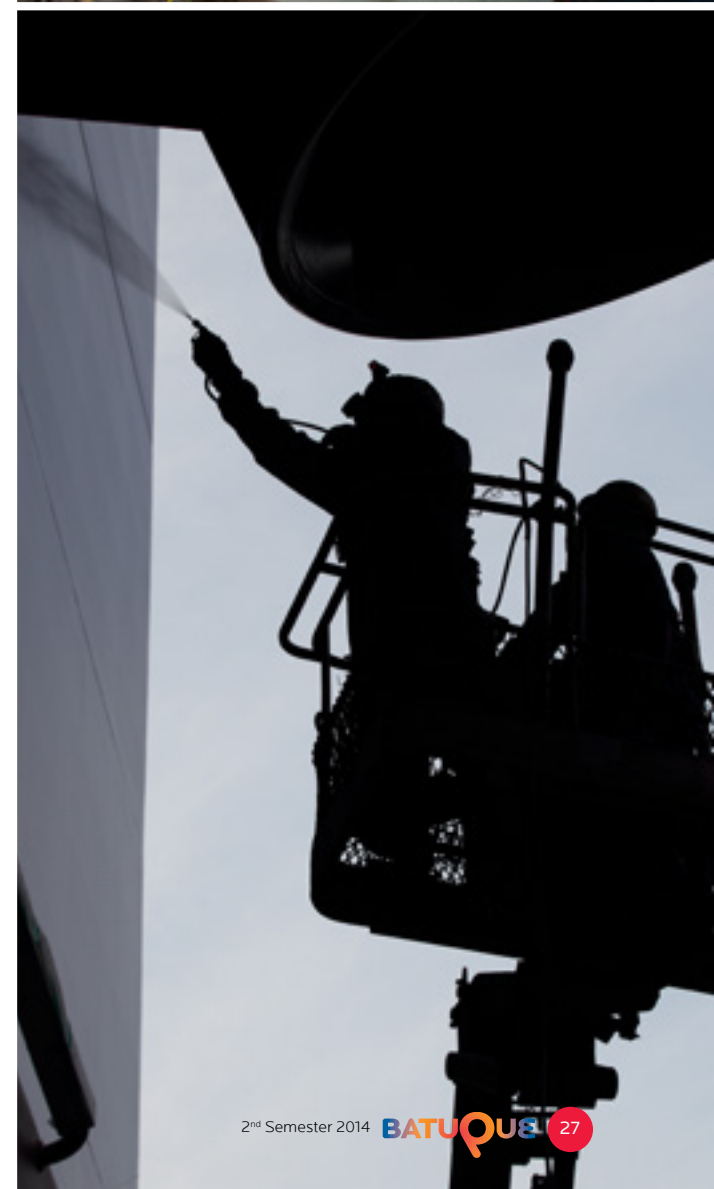
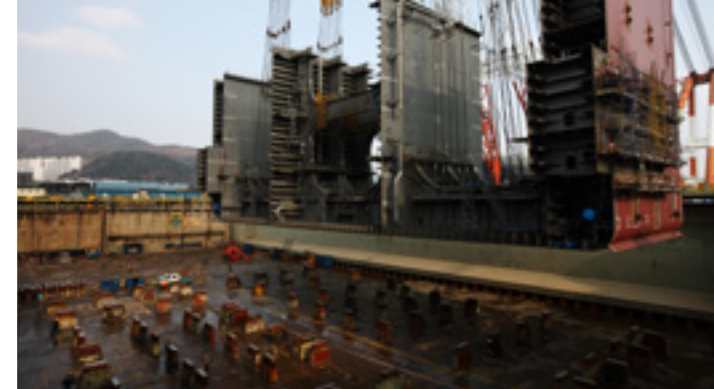
*Thanks to the training it required, CLOV strengthened the skills of local workforce as well as the Angolan industrial network. The Angolanization plan was at the core of the Project Management teams, assisted by Total E&P Angola Human Resources. A certification program of young technicians enabled more than thirty recruits to get a degree equivalent to Grade 3 in France.*

### An offshore installation campaign

Installation campaign started in December 2012. Offshore installation operations are extremely complex from a logistics point of view because they require simultaneously the mobilization in one area of several vessels to install the equipment, assistance boats, equipment support cargo barges and drilling vessels. For Clov, during the peak of activity offshore, no less than 22 vessels and barges were on site. This required an increased vigilance to avoid interference for proper functioning of interventions and optimization of installation plan. In order to meet this challenge, a team of 30 people was aboard the vessels for supervision and no less than seven hundred people were mobilized for this project.

### To Block 17

On 21 January 2014, after a two months stopover in the Paenal shipyard, FPSO left the Angolan coast for Block 17 for installation. It was later connected to the subsea installations, one of the last steps before production. From February to June 11, team aboard did its best to complete commissioning. All subsea and surface installations were tested before the start-up, FPSO re-start tests were also conducted to control materials reliability. On June 10, gas was lifted from Block 17 to CLOV in order to supply power to the equipment onboard - gas in. After several hours, FPSO torch was exceptionally lit, since no gas will be burned during normal operations, but it was a necessary step for the start-up.







→ ESPECIAL  
SPECIAL

de reinício do FPSO para verificar a fiabilidade de todos os materiais. A seguir, a 10 de Junho, o gás foi canalizado do Bloco 17 para o CLOV no intuito de alimentar os equipamentos a bordo - o gás in. Após várias horas, foi acesa a tocha do FPSO, facto excepcional pois não haverá queima de gás em condições normais de operação, mas foi uma fase indispensável para o arranque.

Só depois desta delicada operação tiveram início as operações de arranque com a abertura do primeiro poço às 7h45, na quinta-feira, 12 de Junho. Horas mais tarde, o óleo tratado a bordo começou a encher as cubas de armazenamento do FPSO.

Todas as pessoas que contribuíram para o CLOV, trabalharam arduamente para este 12 de Junho. Tanto a bordo como nos escritórios, as equipas estão satisfeitas e orgulhosas por terem ultrapassado este desafio com sucesso. ●

*After this delicate operation was finished, start-up operations were in a position to begin with the first well opening at 7:45 on Thursday, June 12. A few hours later the oil treated on board started filling FPSO storage tanks.*

*All the people involved in CLOV worked hard for this day. Aboard and at the office, teams were pleased and proud to have overcome all of those challenges. ●*

## FACTOS & FEITOS

A entrada em produção do CLOV no mês de Junho reforça ainda mais a nossa liderança

- As reservas de petrolíferas estão estimadas em 505 milhões de barris em 20 anos.
- 305 metros de comprimento, 61 metros de largura e 120 mil toneladas.
- Todas as operações de construção do FPSO decorreram sem incidentes.
- 70 dias foi o tempo que durou a travessia da Coreia a Angola.
- Os campos ocupam uma superfície de 25 por 29 quilómetros.
- O peso total do material produzido em Angola representa 3 vezes a quantidade do projecto precedente operado pela Total em Angola.
- Foram 120 dias entre a ancoragem e o início de produção.
- 80 dias após o início das operações em doca seca, o casco do FPSO foi lançado à água.
- A 21 de Julho, o primeiro petroleiro apresentou-se para o primeiro carregamento. O plateau de produção do CLOV foi atingido a 30 de Setembro.

## FACTS & FEATS

*Clov's production start-up in June reinforces our leadership*

- *Oil reserves are estimated to 505 million barrels over 20 years.*
- *Three hundred and five metres long, 61 meters wide, weight of 120 thousand tons.*
- *All the FPSO construction operations ran smoothly.*
- *The journey from South Korea to Angola took seventy days.*
- *The fields cover an area of 25x29 km.*
- *The total weight of the material produced in Angola is three times more than for the previous project Total operated in Angola.*
- *120 days between anchoring and production start-up.*
- *Eighty days after the beginning of dry-dock operations, the FPSO hull was launched.*
- *On July 21, the first tanker arrived for the first loading. CLOV production plateau was reached on September 30.*

## TESTEMUNHO / TESTIMONIAL

### Dionízia Cornélio



Há 6 anos na Total, entrou para o projecto em Setembro de 2011 como engenheira de flow assurance, na equipa de field assurance, em Paris. “Cheguei na fase de detail engineering, participei na preparação de isolamento térmico dos equipamentos subsea, preparação e execução dos testes com diferentes prestadores de serviço na Noruega, no Reino Unido e em França; e em diversos estudos de flow assurance com o objectivo de rever a engenharia e preparar a produção”. Em Novembro de 2013 muda-se para o posto de suporte técnico de produção e “comecei a fazer rotações offshore no FPSO a partir de Fevereiro do ano seguinte, contribuindo para a preparação da produção e arranque do FPSO”. “Foi, de facto, muito enriquecedor a nível profissional e humano, o contacto com diferentes pessoas de culturas diferentes, aprender a adaptar-me em diferentes contextos de trabalho. O auge foi mesmo ter estado no FPSO durante o start up.”

*For six years at Total, Dionizia joined the project in September 2011 as a flow assurance engineer in the field assurance team in Paris. “I arrived during the detail engineering period and participated to the preparation of the thermal insulation of subsea equipment, preparation and test execution with different service providers in Norway, the United Kingdom and France; and in several flow assurance studies to review engineering and prepare production”. In November 2013, she joined technical production support. “I started to make offshore rotations on the FPSO in February, contributing to the production preparation and FPSO start-up”. “It has been indeed a very enriching experience both professionally and personally, the contact with people from different cultures, learning to adapt to different work contexts. The highest reward was being on the FPSO for the start up.”*

### Géneviève Mouillerat



**Qual foi a contribuição do CLOV para Angola durante os três anos do projecto?**

Temos um estaleiro em Angola que é o do Porto Amboim. Quando lá estive pela primeira vez em 2006, era um estaleiro pequeno e pouco desenvolvido. Graças a esse contrato, em 2010, o estaleiro desenvolveu-se mais e a cidade também. O acesso à água e à electricidade foi facilitado, mesmo as estradas de acesso melhoraram significativamente. E o projecto CLOV contribuiu imenso.

**Como responsável do projecto, o que tem a dizer do projecto?**

Tenho uma grande satisfação como responsável do projecto, o facto de ter instalações em condições ideais para produzir nos próximos 20 anos. É importante para os técnicos que vão trabalhar nos próximos anos nestas instalações, saber que ela é fiável e segura.

**What was CLOV's contribution to Angola during the three years of the project?**

*We have a shipyard in Angola, the one in Porto Amboim. When I visited it for the first time in 2006, it was a small undeveloped shipyard but thanks to this contract, in 2010, the shipyard developed itself, so did the city. The access to water and electricity was facilitated and even the roads of access significantly improved. The CLOV Project contributed hugely to these changes.*

**As the person responsible for the project what do you have to say?**

*I am very pleased to manage this project and to have installations that are ideal for production in the next 20 years. It is important for the technicians that are going to work here in the following years to know it is reliable and safe.*



AUDÁCIA  
BOLDNESS

## CULTURA E PRÁTICAS, UM COMPROMISSO DE MELHORIA

## CULTURE AND PRACTICES, A COMMITMENT FOR IMPROVEMENT

**P** OS SEMINÁRIOS CULTURA E PRÁTICAS HSA DESENVOLVEM A RESPONSABILIZAÇÃO DE SEGURANÇA PARA TODOS.

A DHSA lançou os seminários Cultura e Práticas, em Maio de 2014, com o objectivo de reforçar a Cultura de Segurança da Total E&P Angola e desenvolver a responsabilização de segurança para cada colaborador nos locais operacionais. Esta cultura encoraja a apropriação das mensagens, regulamentos e ferramentas HSA de forma a controlar os riscos das nossas actividades. Esta iniciativa é apoiada pela Sede da E&P (Departamento de Cultura de Segurança na Divisão HSA na EP, Operações de Campo etc) e psicólogos de trabalho e industriais.

Os seminários de Cultura e Práticas propõem um espaço de tempo específico dedicado para permitir que os colaboradores trabalhem no sentido e na consistência das regras, ferramentas e mensagens HSA.

Os seminários são organizados localmente durante duas semanas e repetidos várias vezes. Abertos a todos os colaboradores, do operador ao gestor e dos colaboradores da Total aos trabalhadores contratados. Realizaram-se em Maio de 2014 no FPSO Pazflor e em Julho de 2014 na Base Sonils. ●

**Estes seminários  
organizam-se em quatro fases:**

Com base numa discussão aberta dirigida por um psicólogo de trabalho, o grupo vai abordar assuntos ligados à segurança no grupo de trabalho.

**1**  
Identificação  
Identification

Based on an open discussion led by the occupational psychologist, the group will raise important safety-related subjects for the work group.

Nesta fase, realçam-se os conteúdos dos assuntos abordados. Podem incluir a avaliação e gestão dos riscos, a exemplaridade e liderança, o papel e a responsabilização de cada colaborador e o compromisso dos grupos de trabalho. Os facilitadores encorajam discussões interactivas com base em situações de trabalho reais. Através da utilização de suportes de formatos diferentes para facilitar a partilha (jogos, vídeos, artigos, encenações etc).

**2**  
Destques  
Highlights

The stage is dedicated to a highlight on the contents of the raised subjects. They may include the assessment and management of risks, the exemplarity and leadership, the role and accountability of each person and the commitment of work teams. The facilitators encourage interactive discussions based on real work situations. They use supports in different formats to supplement the exchanges (quizzes, videos, articles, role-playing, etc.).

**EN** THE CULTURE AND PRACTICES “WORKSHOPS” DEVELOP THE SAFETY ACCOUNTABILITY OF EVERYONE.

DHSE has launched the Culture and Practices “workshops”, since May 2014, with the aim to reinforce TEPA Safety Culture and develop the safety accountability of everyone on the operational sites. This is encouraged by an appropriation of the HSE messages, rules and tools to control the risks in our activities. This initiative is supported by E&P Head Quarter (Safety Culture Department in HSE Division within E&P, Field Operations, etc.) and occupational and industrial psychologists.

The Culture and Practices workshops propose a dedicated specific time-slot to allow personnel to work on the meaning and the consistency of rules, tools and HSE messages. The workshops are organized on site during two weeks, and repeated several times. They are open to all employees, from the operator to the manager, from Total employees to contractor employees. They started in May 2014 on Pazflor FPSO and in July 2014 at Sonils Base.

These workshops are organized into sessions with at the most, eight people per group, from the same work groups (same discipline and same hierarchical level) in their workplace. The workshops are led by two facilitators with multidisciplinary competencies: an occupational psychologist and an operational (not directly involved in operational site management) ●

**These workshops  
are following four main steps:**

Esta fase trabalha na apropriação dos assuntos abordados. Este seminário é necessário para permitir aos colaboradores a transição da teoria à prática. Cada grupo debate os conteúdos dos assuntos ligados à segurança e a sua aplicação no terreno. Esta tarefa resulta num acordo sobre práticas de trabalho e num consenso do grupo sobre a sua evolução.

**3**  
Apropriação  
Appropriation

This stage focuses on the ownership of the raised subjects. This workshop is necessary to allow personnel to make the transition from theory to practice. Each group debates on the contents of the safety-related subjects and their application in the field. This task results in an agreement on work practices and then a group consensus on their evolution.

Este fase acontece duas semanas após o seminário. Cada grupo de trabalho apresenta as suas decisões para dar seguimento as práticas. Este feedback deverá depois passar para a equipa de gestão e para os directores da Total E&P Angola.

**4**  
Resultados  
Feedback

This stage takes place at the end of the two weeks of workshops. Each work group present decisions for taking practices forward. This feedback is given to the management team and to the directors of Total Exploration & Production Angola.

Até à data, já foram realizados cinco seminários: três a bordo do FPSO Pazflor e dois na Base Sonils. A resposta tem sido muito positiva e já foram programadas novas sessões para o ano 2015.

Five workshops have been deployed so far: three onboard Pazflor FPSO and two at Sonils Base. The response is being positive and new sessions are already programmed for 2015.



## TRANSVERSALIDADE CROSS-FUNCTIONALITY



# OS DESAFIOS DA CERTIFICAÇÃO ISO 14001

## ISO 14001 CERTIFICATION CHALLENGES

### GESTÃO AMBIENTAL DO BLOCO 17

**P** PARA DEMONSTRAR O SEU COMPROMISSO NA PROTECÇÃO DO AMBIENTE, A TOTAL E&P ANGOLA CERTIFICOU O SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL (SGA) DO BLOCO 17 EM CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS DA NORMA ISO 14001:2004.

O <sup>1</sup>FPSO Girassol (2008) foi o primeiro sítio da Total E&P Angola a obter a certificação ISO 14001. Entretanto, as nossas operações de produção aumentaram consideravelmente e, por conseguinte, o perímetro estendeu-se aos FPSO Dália (2009) e Pazflor (2013).

O SGA parte do sistema de gestão geral da TEPA que permite gerir de forma eficaz os impactos ambientais das actividades de exploração e produção de hidrocarbonetos. Engloba diversas temáticas ambientais, tais como a Gestão de Resíduos, a Gestão de Descargas Operacionais, as Emissões Atmosféricas e os Derrames de hidrocarbonetos. Existem procedimentos ligados directamente a estas temáticas, assim como outras ferramentas, que permitem analisar o desempenho ambiental da Total E&P Angola.

Os resultados, em termos de desempenho ambiental, são comunicados à <sup>2</sup>DGEP, à Sonangol EP e ao Ministério dos Petróleos logo, é importante que a Total E&P Angola se assegure da precisão dos dados contidos nos relatórios e implemente as medidas de mitigação necessárias a fim de reduzir, ao máximo, o impacto das suas operações no ambiente.

<sup>1</sup>FPSO: Unidade Flutuante de Produção, Armazenamento e Descarregamento  
<sup>2</sup>DGEP: Direcção-Geral de Exploração e Produção do Grupo TOTAL

### BLOCK 17 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM

**EN** IN ORDER TO DEMONSTRATE ITS ENGAGEMENT IN THE ENVIRONMENT PROTECTION, TOTAL E&P ANGOLA CERTIFIED THE BLOCK 17 ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM (SGA) ACCORDING TO THE REQUIREMENTS OF STANDARD ISO 14001:2004.

<sup>1</sup>FPSO Girassol (2008) was the first site in Total E&P Angola to obtain certification ISO 14001. Meanwhile, our production operations increased considerably and thus their perimeter spread to FPSO Dália (2009) and to Pazflor (2013).

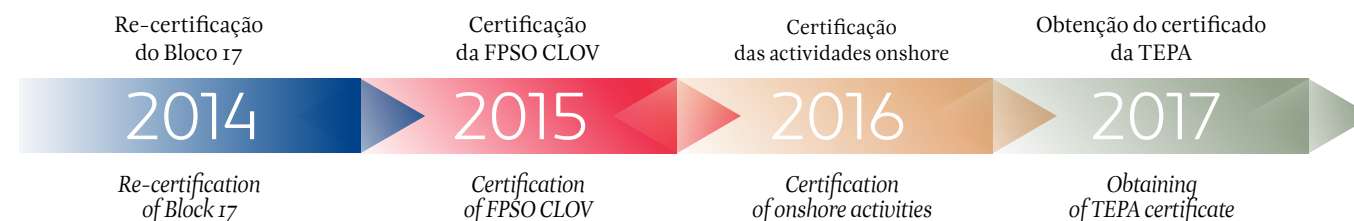
EMS is an organization that helps effectively manage the environmental impacts from the hydrocarbon operations and production activities. This involves several environmental issues such as Waste Management, Operational Discharge Management, Atmospheric Emissions and the Hydrocarbons Spills. There are procedures directly linked to these issues, as well as there are other tools, which help assess the environmental performance of Total E&P Angola.

The outcome in terms of environment performance is communicated to <sup>2</sup>DGEP, to Sonangol EP and to the Ministry of Petroleum, so it is important that Total E&P Angola is sure of the data accuracy in its reports and that it implements the necessary mitigation measures to minimize the impact of its environmental operations.

<sup>1</sup>FPSO: Floating, production, storage and offloading.  
<sup>2</sup>DGEP: TOTAL Group General Management of Exploitation and Production

### EVOLUÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

A fim de cumprir com os objectivos fixados pelo Grupo, a Total E&P Angola tem em vista certificar toda a filial até 2017. A extensão do perímetro será feita gradualmente. O gráfico abaixo ilustra, de uma maneira geral, os marcos importantes definidos para o projecto de certificação de toda a filial.



Como pode ser observado, o SGA sofrerá alterações importantes, sendo necessária uma grande implicação de diversas entidades para atingir este novo objectivo e manter o sistema activo e num ciclo de melhoria contínua.

### ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM EVOLUTION

In order to comply with the goals established by the Group TotalL, Total E&P Angola intends to certify the entire subsidiary by 2017. The extension of the perimeter will be carried out gradually. The chart below generally illustrates the most important benchmarks that were set for the certification project of the entire subsidiary.

As depicted, EMS will be affected by important changes that will involve a number of entities to help meet this new goal and will keep the system active and in a cycle of continuous improvement.



### DESAFIOS A ENFRENTAR

O cumprimento deste novo objectivo repousa na implicação de várias entidades e do apoio da Gestão de Topo. Uma comunicação eficaz e uma preparação rigorosa para as Auditorias de Certificação serão os aspectos-chave para o sucesso.

Esta nova meta, demonstra o esforço da Total E&P Angola no respeito e preservação do ambiente e reforçará a consciência ambiental nas diversas actividades exercidas. ●

### CHALLENGES AHEAD

The fulfilment of this new aim lies in the involvement of several entities and in the support of Top Management. An efficient communication and an accurate preparation for the Certificate Audits are the keys to success.

This new goal shows Total E&P Angola's effort to respect and preserve the environment and will strengthen the environmental awareness in the numerous activities carried out. ●





## SOLIDARIEDADE SOLIDARITY

A mãe e o pai Natal levando o carinho às crianças internadas na Pediatria Luís Bernardinho  
Woman and Man Santa Claus taking their attention to the children of the Pediatrics hospital Luís Bernardinho



## SOLIDARIEDADE, UM VALOR INCONTORNÁVEL

SOLIDARITY,  
AN UNAVOIDABLE VALUE

**P** A SOLIDARIEDADE É DESCRITA NOS DICIONÁRIOS COMO UM ACTO DE BONDADE COM O PRÓXIMO, MAS O CONCEITO VAI ALÉM DISSO E É ESSE “ALÉM” QUE FAZ A DIFERENÇA NA TOTAL E&P ANGOLA QUANDO O ASSUNTO É AJUDAR OS OUTROS.

Para nós, a solidariedade é um dos eixos da Total Atitude e, como dizia Christophe de Margerie, ex-PCA, “ela exprime-se todos os dias e é o cimento que sustenta a família Total”. Mas é sobretudo um valor que os colaboradores incorporam durante todo o ano e que é transformado em acções e iniciativas, quase todas impulsionadas por Ana Resende, colaboradora da Total E&P Angola.

Disponibilidade e amor são as palavras que melhor descrevem a entrega de Ana Resende aos pequenos projectos solidários que vão surgindo na sua mesa. Mas a história da Solidariedade na Total, de acordo com Ana, vem de trás e começa, de forma mais estruturada, no projecto “Um Camião para o Huambo”. Segundo ela, o projecto fazia parte de uma campanha de ajuda às crianças do Huambo que se encontravam sob a protecção da Organização Não Governamental OKUTIUKA. O camião era abastecido de bens doados por colaboradores expatriados e nacionais, tais como: material escolar, livros para a biblioteca, vestuário e calçado, brinquedos, medicamentos, lençóis, utensílios culinários e de trabalho, entre outros. “Podemos dizer que esse foi um dos projectos mais marcantes de solidariedade que a filial teve no passado e que hoje se vai replicando em outras iniciativas e gestos, mas sempre com o mesmo espírito de entre-ajuda”, diz Ana à Batuque.

**EN** SOLIDARITY IS DESCRIBED IN THE DICTIONARIES AS AN ACT OF KINDNESS TOWARDS OTHERS BUT THE CONCEPT GOES BEYOND THAT AND THIS IS WHAT MAKES THE DIFFERENCE IN TOTAL E&P ANGOLA WHEN IT COMES TO HELPING OTHERS.

For us, solidarity is one of the axes of Total Attitude cornerstone behaviours and, according to Christophe de Margerie, ex CEO, “it expresses itself everyday and it is the cement that holds together the Total family”. But, above all, it is a value that employees embody throughout the year and is turned into actions and initiatives, most of them implemented by Ana Resende, employee of Total E&P Angola.

Availability and love are the words that best describe Ana Resende’s commitment to the small solidarity projects that arrive on her tdesk. But according to her, the history of solidarity in Total goes way back and started, in a more structured manner, with the project “A Lorry for Huambo”. According to Ana, this project was part of an aid campaign for children from Huambo, who were under the protection of the Nongovernmental Organization OKUTIUKA. The Lorry was stocked with donations from nationals and expatriates, such as school supplies, books for the library, clothes and shoes, toys, medicine, sheets, work tools and cooking utensils, amongst others. “We can say that this was one of the most outstanding solidarity projects the subsidiary saw in the past that we replicate today through other initiatives and gestures but always with the same spirit of togetherness”, says Ana to Batuque.







### NATAL DITOSO, NATAL GENEROSO

Todos os anos, desde 2010, Ana Resende e António Pinto vestem-se de Pai Natal e numa viagem, quase encantada, pelas ruas de Luanda, rumam até ao Hospital Pediátrico para animar o Natal daqueles que melhor o sabem apreciar, mas que infelizmente não o podem fazer devido ao estado de saúde em que se encontram. “O Natal Solidário é das acções mais prazerosas e gratificantes que fazemos todos os anos.” Vestimo-nos de Pai Natal e não há quem fique indiferente. As pessoas ficam automaticamente tomadas pelo espírito natalício e isso ajuda a criar uma atmosfera de solidariedade muito bonita”, revela Ana. As doações começam um mês antes e todos os colaboradores são convidados a oferecer um brinquedo ou uma peça de roupa. Estas doações vão para o hospital ou para os lares Mama Muxima e Kuzola. “Nós aceitamos tudo, mas procuramos oferecer brinquedos novos nessa época, em particular ao hospital, por uma questão de cuidado com a saúde dos meninos e porque é sempre diferente receber um brinquedo novo e não um usado.” Ana revela ainda que, para esse projecto, a Total Angola também participa com a compra de brinquedos e t-shirts. ●



1. Música, brinquedos e poesia, um dia diferente na pediatria / Music, toys and poetry, a different day at the pediatrics.

2. Mesmo de cama um novo alento e um brinquedo novo / Even in bed, a new enthusiasm and a new toy.

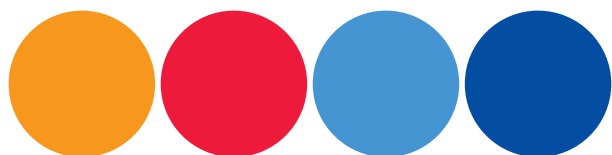
3. 4. Dois momentos do mais emblemático projecto solidário da Total E&P Angola: 'um camião para o Huambo' / Two glimpses of the most emblematic Total E&P Angola's solidarity project: 'a lorry to Huambo'.



### JOYFUL CHRISTMAS, GENEROUS CHRISTMAS

Every year, since 2010 Ana Resende and António Pinto dress up as Santa Claus and, in an almost enchanted journey through the streets of Luanda, go to the Paediatrics Hospital to cheer up the Christmas of those who best appreciate it but who, unfortunately, cannot enjoy it so much because of their health condition. “Solidarity Christmas is one of the nicest and most rewarding actions we do every year. We dress as Santa Claus and no one is indifferent. People become automatically get into the Christmas spirit and it helps create a beautiful atmosphere of solidarity”, Ana said. Donations started a month earlier and every collaborator is invited to offer a toy or a piece of clothing. These donations go to the Hospital or to the Homes Mama Muxima and Kuzola. “We accept everything but in that season we try to offer the Hospital new toys especially for health care reasons of the children and because it is always different to receive a new toy rather than a second-hand one.” Ana also reveals that Total Angola also participates in that project with new toys and t-shirts. ●





## CONTEÚDO LOCAL | LOCAL CONTENT



Secretário de Estado para Educação, Narciso Benedito e a Vice-governadora do Kuanza Sul, Maria de Lourdes Veiga testemunhando o compromisso da Total com a educação / Secretary of State for Education, Narciso Benedito and Maria de Lourdes Veiga, deputy Governor of Kuanza Sul witnessing Total's commitment with education

# TOTAL & INP UM COMPROMISSO PARA UMA MELHOR EDUCAÇÃO

## TOTAL AND THE INP A COMMITMENT FOR A BETTER EDUCATION

**P** HÁ MAIS DE 30 ANOS A FORMAR TÉCNICOS PARA A INDÚSTRIA PETROLÍFERA NACIONAL, O INSTITUTO NACIONAL DE PETRÓLEOS – INP – É A PRINCIPAL INSTITUIÇÃO DE ENSINO MÉDIO E TÉCNICO-PROFISSIONAL DA ESPECIALIDADE.

**EN** THE NATIONAL PETROLEUM INSTITUTE – INP – WHICH HAS BEEN TRAINING TECHNICIANS FOR OVER 30 YEARS FOR THE NATIONAL PETROLEUM INDUSTRY, IS THE MAIN SECONDARY EDUCATION AND VOCATIONAL INSTITUTION OF THE SPECIALITY.



II feira de emprego no INP: o futuro da indústria petrolífera descobrindo os trilhos para o sucesso / II employment fair at INP: the future of the oil industry unveiling the path for success.

### PARCERIA

A Total E&P Angola tem beneficiado muito da actividade do INP, pois muitos dos seus colaboradores passaram por esta instituição. Por essa razão, a Total firmou com o INP em Setembro de 2013, um Protocolo de Cooperação que pretende reforçar a relação entre as duas instituições (ver caixa).

Para avaliar as acções implementadas no quadro deste acordo, o Comité Director realizou a primeira reunião de balanço nas instalações do INP, no Sumbe, a 4 de Julho, que serviu também para discutir e aprovar o programa de actividades até Junho de 2015.

No âmbito desta parceria, foram já realizadas várias actividades.

### ESTUDANTES VISITAM A FILIAL

Uma das actividades consistiu na visita anual de um grupo de finalistas do INP às diversas instalações da Total em Angola. Assim, vinte e quatro estudantes, acompanhados de um professor, tiveram a oportunidade de conhecer instalações onshore e offshore da Total em Angola, na semana de 25 de Agosto a 1 de Setembro. (Ver caixa).

### PARTNERSHIP

Total E&P Angola has profited a great deal from INP activity as many of its employees have studied in this institution. For this reason, Total signed, in September 2013, a Protocol of Cooperation with INP, which aims at enhancing the relationship of the two institutions (see Box).

In order to assess the implemented actions within the framework of this agreement, the Steering Committee held the first meeting in the INP premises, in Sumbe on July 4<sup>th</sup> to take stock of the situation. At the same meeting the activities programme of up to June 2015 was discussed and approved.

Within the scope of this partnership, several activities were implemented.

### SOME STUDENTS VISIT THE SUBSIDIARY

One of the activities consisted in the annual visit of a group of INP finalists to several Total facilities in Angola, which took place from August 25<sup>th</sup> to September 1<sup>st</sup> 2014. Twenty-four students, accompanied by a teacher, were given the opportunities to get to know the onshore and offshore sites belonging to Total in Angola, during the week from August 25<sup>th</sup> to September 1<sup>st</sup>. (See Box).





**Janeth Lirian de Luís Francisco**  
**Finalista do Curso**  
**de perfuração e produção**

**A visita que fez às instalações da Total pode ajudá-la a decidir sobre o seu futuro académico?**

Com certeza. Os conteúdos apresentados durante a visita serão certamente úteis para o meu futuro académico e profissional. Foi uma experiência única que me ajudou a perceber que é na área da produção que pretendo trabalhar.

**O que mais gostou na visita ?**

Gostei de tudo, mas o que mais me agradou foi a maneira como os colaboradores da Total transmitiram os seus conhecimentos e também a organização da empresa.

**Gostaria de um dia vir trabalhar para Total?**

Obviamente que sim. Logo que entrei no INP e fiquei a conhecer um pouco mais sobre as empresas, a Total chamou-me a atenção. É um sonho e espero que um dia se torne realidade.



**Bruno Têlio Marques Domingos**  
**Finalista do curso**  
**de perfuração e produção**

**Como descreve a experiência de visitar as instalações da Total?**

Gostei de tudo e foi uma ótima experiência, mas o que me impressionou foi a visita que fizemos à sonda DS7. Foi muito enriquecedor ver de perto os materiais de perfuração e como se perfura um poço na prática.

**Em que área gostaria de trabalhar?**

Perfuração.

**Depois da visita que opinião tem sobre a Total?**

A Total é uma das maiores empresas de energia do Mundo e a maior operadora em Angola. Seria uma honra um dia trabalhar para Total.

**O NOSSO COMPROMISSO COM O INP**

- Desenvolvimento contínuo e melhor conhecimento;
- Adequação dos melhores conteúdos educativos à indústria petrolífera;
- Realização de Seminários e Workshops;
- Promoção de Estágios Profissionais;
- Doação de Equipamentos.

**Janeth Lirian de Luís Francisco**  
**Drilling and production course**  
**finalist**

**Does the visit to the Total premises help you to make a decision on your academic future?**

*Absolutely. The information displayed during the visit will certainly be useful to my academic and professional future. This was a unique experience that helped me to understand that I want to work in the area of production.*

**What pleased you most during the visit?**

*I liked everything but I was above all impressed by the way the Total employees hand on their knowledge and I also liked the organisation of the company.*

**Would you like to eventually work for Total?**

*Oh, absolutely. As soon as I entered INP and I started learning a little more about companies, Total caught my eye. It is a dream that I hope one day will come true.*

**Bruno Têlio Marques Domingos**  
**Drilling and production course**  
**finalist**

**How would you describe the experience of the visit you paid to Total's premises?**

*I liked everything and it was a very good experience but what impressed me most was the visit we paid to rig DS7. It was a very heartening experience to watch from a close distance the drilling equipment and how actually one drills a well.*

**In which area would you prefer to work?**

*Drilling.*

**After this visit, what is your opinion on Total?**

*Total is one of the biggest energy companies in the world and the biggest in Angola. It would be an honour to work for Total.*

**OUR ENGAGEMENT WITH INP**

- Continuous development of the best knowledge;
- Adequacy of the best educational contents to the petroleum industry;
- Implementation of Seminars and Workshops;
- Promotion of Professional Training;
- Equipment Donation.



A partilha entre colaboradores da Total e a mais nova geração de futuros técnicos da indústria de óleo e gás. / The exchange between Total employees and the youngest generation of future oil and gas technicians

**FEIRA DE EMPREGO**

A segunda actividade foi a participação na 2ª. Edição da Feira do Emprego, que decorreu nos dias 12 e 13 de Setembro, e visou aproximar os estudantes das 34 companhias petrolíferas e para-petrolíferas que estiveram presentes, proporcionando-lhes oportunidades de emprego na sua área de formação.

A Total E&P Angola foi a única patrocinadora do evento.

As outras actividades realizadas foram uma visita de 25 alunos e 5 professores ao FPSO CLOV, no dia 8 de Dezembro de 2013, e uma formação offshore de 7 professores nas instalações da Total, de 23 a 30 de Maio do ano em curso. ●

**JOB FAIR**

*The second activity was the participation in the 2nd Edition of the Job Fair, which took place on 12 and 13 of September and which aimed at bringing together the students from the 34 petroleum and para-petroleum companies that were present, thus giving them job opportunities in their training area.*

*Total E&P Angola was the only sponsor of this event.*

*The other activities consisted in a visit of 25 students and 5 teachers to the FPSO Pazflor on 8 December 2013 and offshore training of 7 teachers in the Total premises from the 23rd to the 30th of May of the present year. ●*



No INP, a teoria é sempre aliada à prática / At INP theory is always put into practice





# QUADROS ANGOLANOS NO OFFSHORE PROFUNDO

## ANGOLAN STAFF IN THE DEEP OFFSHORE

**P** PRODUIR CAMPOS EM ÁREAS DO OFFSHORE PROFUNDO E ULTRAPROFUNDO EXIGE QUE SE DOMINEM TÉCNICAS ESPECIAIS. POIS SÓ COM VEÍCULOS OPERADOS À DISTÂNCIA (ROV – REMOTE OPERATED VEHICLES) É POSSÍVEL INSTALAR TODA A REDE TÉCNICA NO FUNDO OCEÂNICO, A PROFUNDIDADES SUPERIORES A 1.000 METROS, ONDE O SER HUMANO NÃO PODE CHEGAR. O FACTOR HUMANO É, PORTANTO, IMPRESCINDÍVEL EM OPERAÇÕES SUBSEA.

A actividade da Total em Angola resume-se, em grande medida, à produção offshore. A área do Subsea do principal activo da filial, o Bloco 17, organizou, com a área de integração dos recém-recrutados, adstrita à Direcção de Recursos Humanos e a TWICE Angola, uma palestra sobre os desafios do Subsea, no dia 11 de Setembro de 2014, com a presença de várias gerações de colaboradores, para dar a conhecer aos mais novos recrutados da Filial, o principal ambiente de pesquisa e produção e os desafios enfrentados.

**EN** TO PRODUCE FIELDS IN DEEP AND ULTRA-DEEP OFFSHORE AREAS REQUIRES A MASTERING OF SPECIAL TECHNIQUES. IN FACT, ONLY WITH REMOTELY OPERATED VEHICLES (ROV) IS IT POSSIBLE TO INSTALL ALL THE TECHNICAL EQUIPMENT AT THE BOTTOM OF THE OCEAN IN A DEPTH GREATER THAN 1000 METRES, WHERE NO HUMAN BEING CAN REACH. THE HUMAN FACTOR IS THEREFORE ESSENTIAL IN SUBSEA OPERATIONS.

Total's activity in Angola can be resumed, to a great extent, to offshore production. The Subsea area of the main asset of the Subsidiary, Block 17, organised, together with the new recruits' integration area, assigned to the Human Resource Department and to TWICE Angola, a lecture on Subsea challenges on 11 September 2014, in the presence of several generations of employees, to inform the Subsidiary's new recruits of the main production and search environment and the challenges faced.

Elgar Ferreira, chefe dos serviços de operações submarinas, considera que “hoje é possível operar equipamentos Subsea com relativa facilidade e segurança, embora acarrete um custo considerável”. Mesma opinião partilhada por Katila Mendes, responsável das operações submarinas no FPSO Pazflor: “Graças ao avanço das tecnologias e da passagem de experiência, já é possível operar os equipamentos Subsea de uma maneira simples e com alto grau de segurança.” Elgar Ferreira e Katila Mendes, com pouco mais de trinta anos de idade, representam duas gerações distintas de colaboradores, o primeiro com oito anos de casa e a segunda com três.

“Foi uma forma adequada de se mostrar aos recém-chegados o que se tem feito em termos técnicos desde o Projecto Girassol: as etapas já ultrapassadas nos quatro FPSO em produção bem como os desafios actuais e futuros existentes ao nível do Subsea”, explica Sónia Quintas, engenheira de produção da área de Flow Assurance, há onze anos na Total, representando as TWICE.

A palestra terminou com uma vídeo-conferência com Vladimir Capindissa, especialista angolano de produção submarina, presentemente a trabalhar em Paris no Departamento de Tecnologias Submarinas, da EP. Esta partilha de experiências “permitiu dar um panorama do que é feito hoje em dia na empresa, numa perspectiva operacional, e os crescentes desafios em termos de custos e de segurança para pôr em produção as reservas em águas profundas”, afirmou Katila Mendes, do Pazflor. A implicação dos recursos Humanos na passagem de informação e orientação técnica e humana demonstrou, de forma transversal, a sinergia existente entre o Subsea do Bloco 17, o RH e as Twice Angola. Esta experiência vai, com certeza, ser repetida futuramente. ●

Elgar Ferreira, chief of the operational Subsea services, thinks that, “today, it is possible to operate Subsea equipment in a relatively easy and safe way although it may cost a great deal”. Katila Mendes, who is responsible for the Subsea operations on the FPSO Pazflor, shares the same opinion: “Thanks to the advance of technologies and to experience sharing, it is now possible to operate the Subsea equipment in a simple and very safe way.” Elgar Ferreira and Katila Mendes, just over thirty, represent two distinct generations of employees, the first for eight years in the company, the second, for three.

“It has been an appropriate way of showing newcomers what has been done in technical terms since the Girassol Project: the already out-dated stages in the four FPSO in production as well as the current and future challenges at Subsea level”, says Sónia Quintas, production engineer in the Flow Assurance area, with Total for eleven years, representing TWICE.

The lecture ended with a video conference with Vladimir Capindissa, an Angolan specialist in Subsea production, currently working in Paris in the EP Subsea Technologies Department. This sharing of experiences “helped provide an overview of what is done today in the company, from an operational perspective, and the growing challenges in terms of costs and security to produce the deep water reserves”, said Katila Mendes, from Pazflor. The Human Resource involvement in information flows and technical and human orientation showed in a crosscutting manner the synergy between the Subsea of Block 17, HR and Twice Angola. This experience will undoubtedly, be repeated in the future. ●

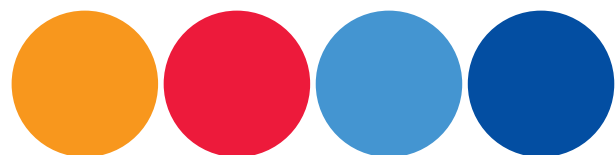
### Sónia Quintas

“Os meios usados e desenvolvidos para acompanhar as necessidades tecnológicas contínuas deste “métier” foram bem representados através do “GEOPS”

The means used and developed to do the follow-up of the continuous technological requirements of this “Métier” were well represented through “GEOPS”







SEU TALENTO, NOSSA ENERGIA  
YOUR TALENT, OUR ENERGIA



### **Katila Mendes**

“Já é possível operar equipamentos Subsea com um alto grau de segurança”

*It is now possible to operate Subsea equipment of a high security level*

### **Elgar Ferreira**

“Foi uma oportunidade para mostrar aos recém-chegados que meios a empresa utiliza, os desafios ligados à redução de custos, a complexidade da gestão dos recursos humanos e materiais...”

*It has been an opportunity to reveal to the newcomers the means the company uses as well as the challenges regarding cost reductions, the complexity of human and material management resources ...*



### **NASCIDO EM ANGOLA BORN IN ANGOLA**

**VLADIMIR CAPINDISSA**, 38 anos, engenheiro eléctrico na área de mecatrónica, há 9 anos na Total, actualmente em expatriação em Paris, Mestre em engenharia eléctrica de aquisição e processamento de dados.

#### **Qual a importância do Subsea para a indústria petrolífera nacional?**

O Subsea joga hoje um papel primordial na indústria petrolífera nacional pelo facto de que mais de 80% das reservas operadas no País se encontrarem-se a profundidades superiores a 300 metros abaixo do nível do mar, onde a instalação de cabeças de poço secas em plataformas, é tecnicamente impossível a custos aceitáveis. Hoje, a nossa produção ronda os 700 mil barris/dia, equivalente a 35% da produção nacional e é 100% de tipo submarina. O investimento da Total em tecnologias de produção submarinas já arrecadou prémios de renome mundial, como o OTC no ano passado.

Além disso, as pesquisas em curso, decorrem também em profundidades acima de 300 metros. Nesse âmbito, o conhecimento das técnicas do Subsea continuará a ser imprescindível nos anos vindouros, obrigando à formação contínua dos recursos humanos. O Subsea vai logicamente continuar a exercer um grande peso no conteúdo local devido à aposta em empresas de prestação de serviços de fabricação no País.

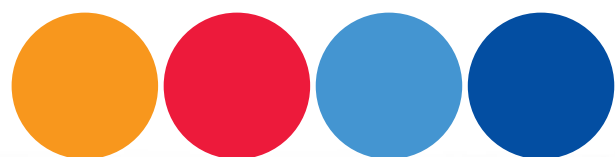
**VLADIMIR CAPINDISSA**, 38 years old, electrical engineer in mechatronics, for 9 years in Total, currently in Paris, Master in Data Procurement and in Data Processing Electrical Engineering.

#### **What is the importance of Subsea for the national oil industry?**

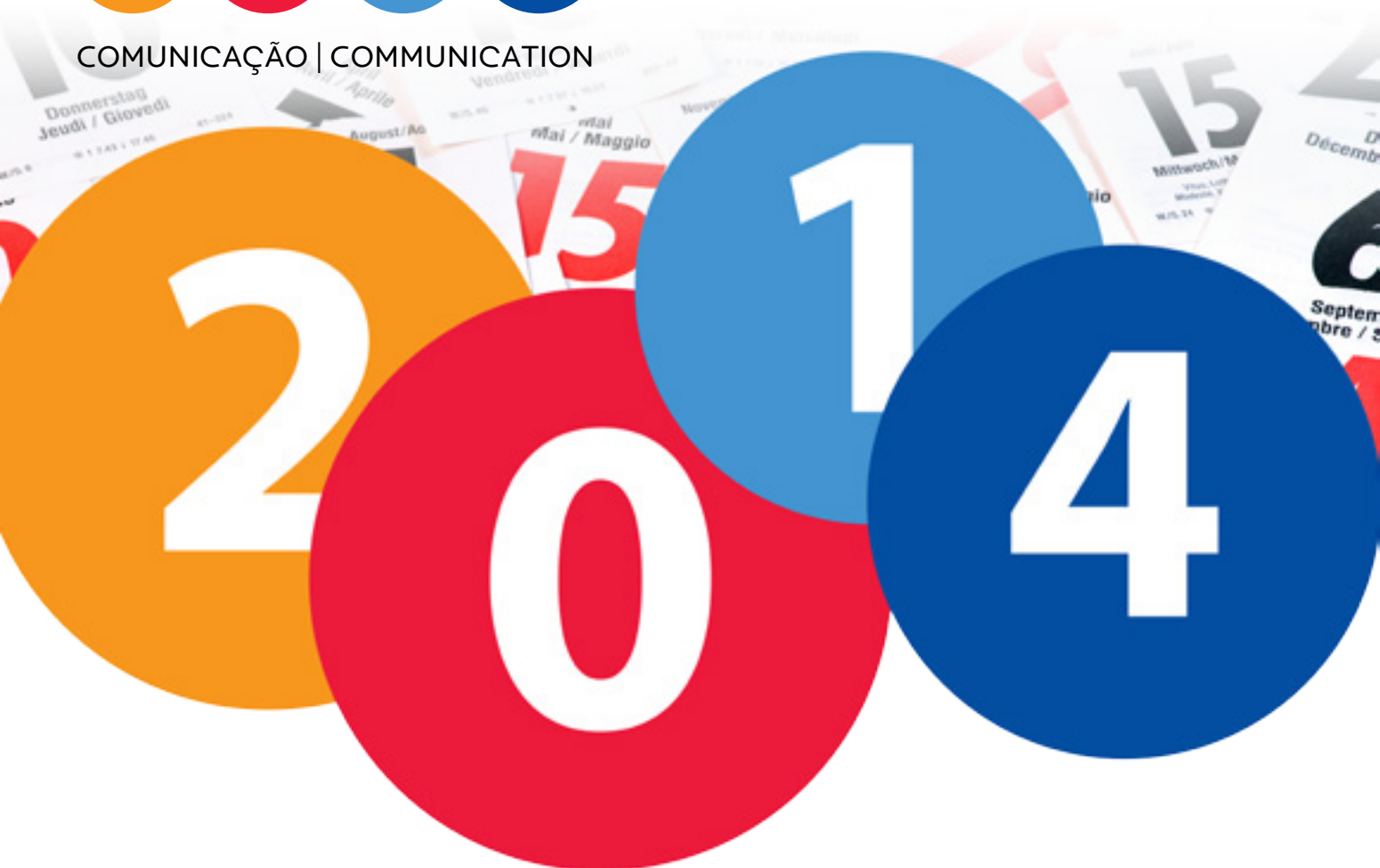
Subsea nowadays plays a major role in the national oil industry because more than 80% of the reserves operated in the Country are located in depths greater than 300 metres below sea level, where the installation of wellheads in platforms is technically impossible at affordable costs. Nowadays our production is about 700 thousand barrels a day, equivalent to 35% of national production and to 100% of Subsea production. Total's investment in Subsea production technologies has already won prizes of world renown, such as the OTC in 2013.

Besides, the on-going research takes place in depths greater than 300 metres. Within that scope, the Subsea knowledge of techniques will continue to be indispensable in coming years, thus requiring the continuous training of human resources. Subsea will obviously continue to play a major role in the local content due to the investment in outsourcing manufacturing companies in the Country.



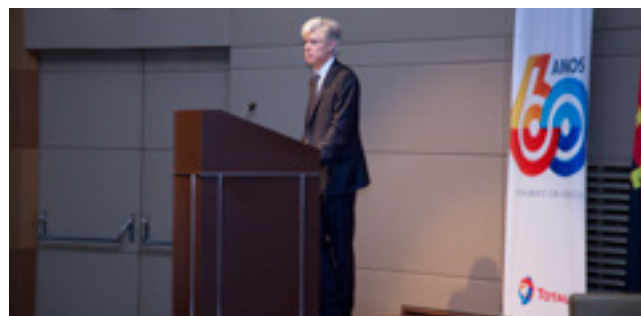


COMUNICAÇÃO | COMMUNICATION



## 2014 Ano pleno de actividades

**P** 2014 foi um ano pleno de actividades na Total E&P Angola, desde a gala de encerramento da Campanha dos 60 Anos à inauguração e first-oil do FPSO CLOV. Formações, desporto, apresentações, palestras e mesas redondas trouxeram à Angola individualidades da história do Grupo no País e personalidades do futuro da empresa: Arnaud Breillac, Director da EP e Patrick Pouyanné, Director Geral do Grupo.



Sessão de boas vindas a Arnaud Breillac | Welcome session to Arnaud Breillac

## 2014 A year full of activities

**EN** 2014 was a full of activities for Total E&P Angola, from the closing gala of 60 years campaign to the inauguration and first-oil of the FPSO CLOV. Training sessions, sport activities, presentations, workshops and round tables brought to Angola individualities from the History of the Group in the Country and personalities from the future of the company: Arnaud Breillac, EP Manager and Patrick Pouyanné, the CEO of the Group.



Apresentação do novo Director do Grupo, Patrick Pouyanné  
Introducing the new Group's CEO, Patrick Pouyanné



Trumunu com Paulo Flores | Trumunu com Paulo Flores



Lançamento da campanha  
Launching the campaign 'Committed to Better Energy'



Trumunu com Akwá / Trumunu with Akwá



Lançamento da campanha  
Launching the campaign 'Committed to Better Energy'



Festa da Padroeira / Patroness Party



Eng. Desidério Costa e Christophe de Margerie encerram  
a campanha 60 anos / Eng. Desidério Costa and Christophe  
de Margerie close the 60 years campaign



Ainda a campanha 60 anos / Still the 60 years campaign



O nosso compromisso com as crianças / Our commitment with  
the children / commitment with the children



Votos 2014 at Base Industrial / votes 2014 at Base Industrial



Rondas culturais, conhecer a cultura local-  
Cultural outings, to know local culture



Comboio do Kandengues / Children's Train

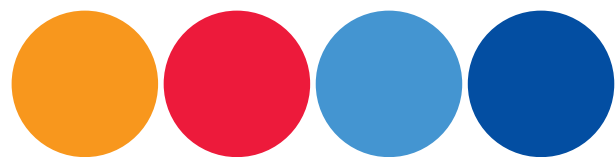


Jornada de interacção do INP / Exchange visit from INP



Cariño vale mais que um presente /  
Care worths more than a gift





## COMUNICAÇÃO | COMMUNICATION



Conformidade e Ética | Compliance and ethics



Inauguração CLOV, Fortaleza | CLOV's inauguration at Fortaleza



Conhecer os desafios do Subsea / Finding the challenges of the Subsea



Informação directa nas sessões de informação  
Direct information through information sessions



Dia da Mulher Africana | African women's day



FPSO CLOV atraca em Porto Amboim /FPSO CLOV harbors at Porto Amboim



TEPA encontra-se com os parceiros sociais / TEPA meets its social partners



Votos e um compromisso com a Vida / Vows and a commitment with Life



Taça das Petrolíferas | Oil companies' cup



TEPA na meia-maratona do Bengo  
Total at Bengo half marathon



Filda, Luanda



Feira Elite, Lisboa | Elite recruitment faire, Lisbon



Total premiada na Feira do Ambiente  
Total awarded at Environment Fair



A corrida da Família, Luanda | Family Race, Luanda



Campeonato de Futsal | Futsal championship



Rali das Gazelas / Rally of the gazelles



Torneio de futebol da Sonangol  
Sonangol football tournament



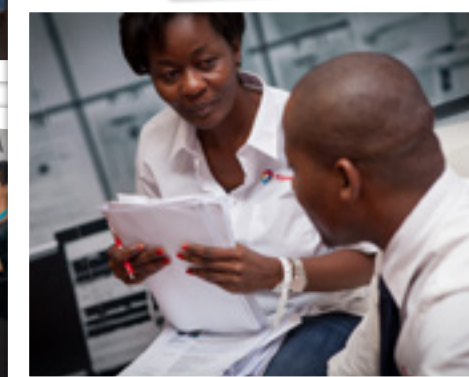
ecotidiano | ecotidiano



Dia da Segurança | Safety Day



Feira de emprego INP | Recruitment fair at INP



Leira Elite, Luanda | Elite recruitment faire, Luanda



EducaAngola, 2014





LAZER E CULTURA  
LEISURE & CULTURE



# UMA PROVA EM QUE TODOS GANHAM

## A RACE WHERE EVERYBODY WINS

**P** NO CACIMBO DE 2010, ANA RESENDE, DO SECTOR DE ACTIVIDADES CULTURAIS, DESPORTIVAS E SOCIAIS (ACDS) DA TOTAL E&P ANGOLA (TEPA), VAI À FEDERAÇÃO ANGOLANA DE ATLETISMO (FAA) PEDIR A COLABORAÇÃO PARA A ORGANIZAÇÃO DE UMA CORRIDA AMADORA DIRIGIDA AOS TRABALHADORES DA EMPRESA E AOS SEUS FAMILIARES.

É recebida pelo então secretário daquela instituição e antigo atleta, Mota Gomes, que aplaude o projecto e garante a parceria da FAA, o que cumpriu até à data da sua morte, ocorrida em 2012.

Cerca de um mês depois, a 31 de Julho, com o objectivo principal de “estimular a prática do desporto e incentivar a busca de hábitos de vida saudáveis”, a Federação Angolana de Atletismo

**EN** IN THE DRY SEASON OF 2010, ANA RESENDE, FROM THE SOCIAL AND SPORTS CULTURAL ACTIVITIES SECTOR (ACDS) OF TOTAL E&P ANGOLA (TEPA) WENT TO THE ATHLETICS ANGOLAN FEDERATION (FAA) TO ASK FOR THEIR COLLABORATION IN ORDER TO ORGANIZE AN AMATEUR RACE FOR THE COMPANY WORKERS AND THEIR FAMILIES.

She was received by the then secretary of the aforementioned institution, a former athlete, Mota Gomes, who applauded the project and guaranteed the partnership of the FAA, which he fulfilled until he died in 2012.

About a month later, on 31 July, and with the main goal of “encouraging the practise of sports and motivating the search for healthy lifestyle habits”, the Angolan Athletics Federation implemented with

realiza, com o suporte das ACDS, a 1 edição da Corrida da Família, com partida no Porto de Luanda e chegada ao Estádio dos Coqueiros. De então para cá, no último sábado de Janeiro a Novembro e a 31 de Dezembro, a Corrida da Total – como é também conhecida – vem pondo em movimento dezenas e dezenas de atletas de todas as idades e nacionalidades, não só da Total como de outras empresas e até mesmo populares e atletas para-olímpicos.

Com a inauguração do novo Calçadão da velha Marginal, é ao longo deste que decorre a prova, com partida e chegada no Porto de Luanda e ponto de dobra no viaduto da Chicala, para a corrida em si, e no BNA, para os marchantes e corredores de palmo e meio.

Seguem-se testemunhos de colaboradores que têm sido “habitué” desta prova que orgulha a Total.

Estes e muitos outros testemunhos que nos têm chegado são indicadores de que a Corrida da Total é verdadeiramente especial, pois todos os que nela participam ganham.

### O QUE SIGNIFICA A CORRIDA DA FAMÍLIA?

“Saúde. Convívio. Descontracção. Parabéns à Organização! Continuem!”

Alice Moreno (formadora na TEPA e a participante mais idosa)

*the support of the ACDS, the 1st edition of the Family Race, starting at Luanda Harbour and ending at Coqueiros Stadium. Since then, on the last Saturday of the month from January to November, and on 31 December - the Total Race – as it is also known – is getting dozens and dozens of athletes of all ages and nationalities moving, not only from Total but also from other companies, and even mere citizens and paralympic athletes.*

*With the opening of the new Promenade of the old Marginal, the race takes place along this Promenade, starting and arriving at Luanda Harbour with the return point at Chicala Viaduct for the race itself, and at BNA for the walkers and younger racers.*

*Below you can find some testimonials of employees who have been “habitué” of this race, which is Total’s pride.*

*These and many other testimonials, which we received, are indicators that the Total Race is truly special, since all participants win.*

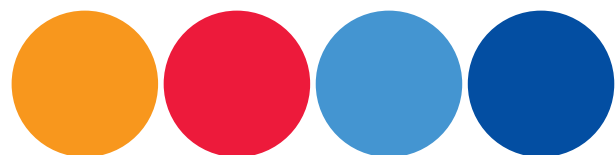
### WHAT’S THE MEANING OF THE FAMILY RACE?

*“Health. Interaction. Relaxation. Congratulations to the Organization! Keep it up!”*

*Alice Moreno (trainer in TEPA and the oldest participant)*







## LAZER E CULTURA LEISURE & CULTURE



“Não nos diz o velho adágio “Anima sana in corpore sano”? Na nossa vida moderna, relativamente sedentária, parece-me importante procurar um equilíbrio entre as nossas diferentes actividades. A prática regular de desporto permite, tendo um efeito muito benéfico para a saúde quando praticado sem exagero, contribuir para o bem-estar geral. Para além do prazer proporcionado pela corrida, proporciona encontros e partilhas de motivações, paixões e experiências. Embora de natureza individual, a corrida é, para

mim, ainda mais agradável quando ocorre numa dinâmica de grupo, envolvendo todos os perfis e todas as gerações de participantes. E é exactamente com este espírito que foi criada a Corrida da Família. É um momento privilegiado de partilha, naquele lugar esplêndido que é a marginal renovada. Lanço um repto a todos os leitores da Batuque a juntarem-se nós, acompanhados de suas famílias, todos os últimos sábados de cada mês. Enfim, aproveito esta tribuna para agradecer à equipa das ACDS, que com o apoio da Federação de Atletismo, organiza este evento sem interrupções, sempre com a mesma motivação e de bom humor. Parabéns a todos e Viva a Corrida da Família!”

### Christophe Amadeï, Colaborador da Total

*“Does not the old saying go ‘Anima sana in corpore sano’? These days when life is comparatively sedentary, it seems to me important to procure a balance between our different activities. Practising sports regularly allows a general well being, also having a very good outcome in health when done without exaggeration. Besides the pleasure given by the race, it provides meetings and motivates sharing as well as passion and experiences. Although an individual action the race is, for me, all the more agreeable when it happens in a group, involving all types and all generations of participants. And this is precisely the spirit of the Family Race. It is a privileged moment of sharing in that splendid place that is the renewed Marginal. I draw a challenge to all the Batuque readers to join us with their families on the last Saturdays of each month. At last I take this opportunity to thank the ACDS team, which, with the support of the Athletics Federation, has organized this event without interruption, always with the same motivation and good humour. Congratulations to all and Long Live the Family Race!”*

Christophe Amadeï, Total employee



“Vir acompanhado do meu filho e aproveitar a dinâmica desta corrida que representa um momento de reencontro com uma população desportista heteróclita (idade, nacionalidade, status). É uma corrida muito convivial, cujo principal desafio é passar um momento agradável. Ela permite-me testar a minha evolução e encontrar amigos. As corridas sob temas (corrida da mulher, corrida pelo Hospital pediátrico, etc...) são iniciativas que estimulam a minha vontade de participar.”

### Isabelle Bouget, Colaboradora da Total

*“Family Race: to come along with my son and to profit from the dynamic from this race which represents a moment of reunion with a disparate sports population (age, nationality, status). It is a very friendly race, where the main challenge is to spend a good time. It allows me to test my progress and to meet friends. The races on themes (the woman’s race, the race for the Paediatric Hospital, etc...) are initiatives that stimulate my will to participate.”*

Isabelle Bouget, Total employee

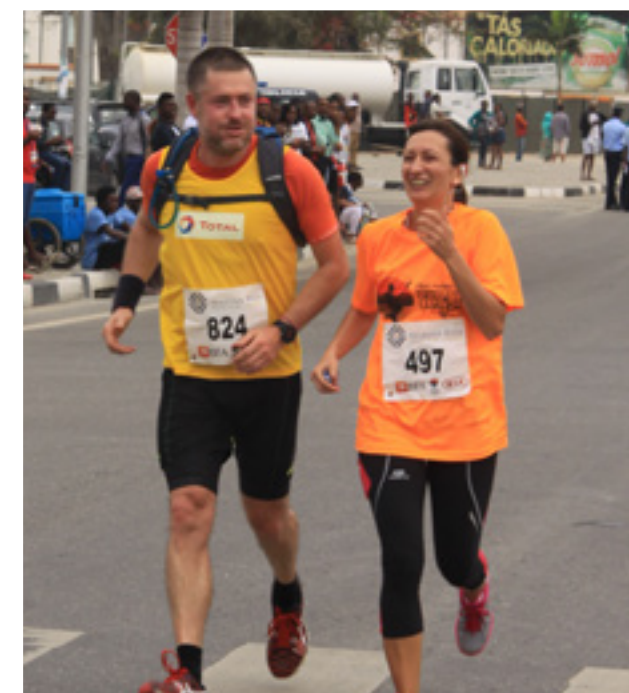


“O meu filho (Mika, 10 anos) e eu corremos para mantermos a forma física, isto é, para termos boa saúde. A Corrida da Família é um fórum importante, pois a Família é o pilar de uma sociedade. Família a correr significa sociedade saudável, para melhor desenvolver o país.”

### José Peliganga, Colaborador da Total

*“My son (Mika, 10 years old) and I run to keep fit, that is to say, to be healthy. The Family Race is an important Forum because the Family is the Pillar of society. A family running means a healthy society to better develop the country.”*

José Peliganga, Total employee



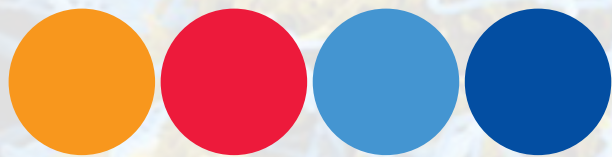
“A Corrida da Família é para mim participar numa coesão de equipa/família através de um evento desportivo que permite manter a forma e o espírito são!”

### Arnaud Avare, Colaborador Total

*“The Family Race, for me, means participating in a cohesion of team/family through a sports event which will help keep our body and mind healthy!”*

Arnaud Avare, Total employee





SAÚDE | HEALTH

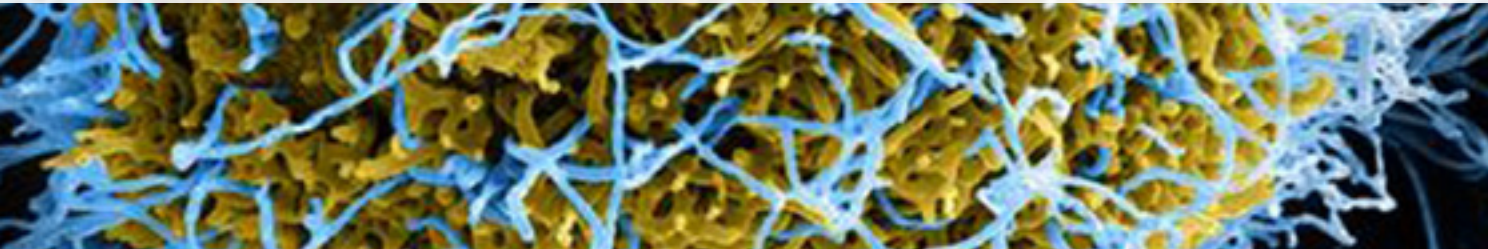
# ÉBOLA

## Febre Hemorrágica Viral (FHV)

---

# EBOLA

## Viral Haemorrhagic Fever (VHF)



### P GENERALIDADES

**O ÉBOLA É UMA DOENÇA VIRAL, GRAVE, POTENCIALMENTE MORTAL. PROVOCA FEBRE HEMORRÁGICA EM SERES HUMANOS E ANIMAIS, ALÉM DE PROVOCAR HEMORRAGIAS INTERNAS GRAVES E FALHAS NO FUNCIONAMENTO DOS ÓRGÃOS.**

O vírus foi identificado pela primeira vez em 1976, simultaneamente em dois focos distintos, na República Democrática do Congo (Yambuku) e no Sudão (Nzara). Como Yambuku se situa na margem do rio Ébola, adoptou-se este nome para a doença. A seguir, outros focos epidémicos aconteceram regularmente (1977, 1979, 1994, 1995, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2007, 2008 e 2012), essencialmente no Congo Democrático, no Congo, no Uganda e no Gabão. Angola nunca foi afectada.

### QUAL O VECTOR DA DOENÇA ÉBOLA? COMO SE TRANSMITE ?

Não se sabe exactamente como é que o vírus se transmite inicialmente aos seres humanos. No entanto, de acordo com dados recentes, a transmissão do vírus faz-se através do contacto com animais infectados. Quando alguém é infectado, o vírus é seguidamente transmitido através do contacto, de pessoa a pessoa.

#### A TRANSMISSÃO PODE SER FEITA ATRAVÉS DE:

- Animais infectados (morcegos, macacos, gorilas, javalis, etc);
- Sangue e líquidos orgânicos (vómitos, urina, fezes, etc) ou tecidos de pessoas infectadas;
- Equipamento médico, por exemplo, agulhas contaminadas por líquidos orgânicos infectados.

### EN BACKGROUND

**EBOLA IS A DISEASE CAUSED BY A VIRUS. IT IS A SERIOUS DISEASE, POTENTIALLY LETHAL, THAT LEADS TO HAEMORRHAGIC FEVER IN HUMANS AND ANIMALS. IT CAN CAUSE SIGNIFICANT INTERNAL BLEEDING AND ORGAN FAILURE.**

*The Ebola virus appeared for the first time in 1976, with two simultaneous outbreaks in the Democratic Republic of Congo (Yambuku) and in Sudan (Nzara). Yambuku is located close to the river Ebola, from where the disease got its name.*

*The epidemic outbreaks took place on a regular basis (1977, 1979, 1994, 1995, 1996, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2007, 2008 et 2012), essentially in the Democratic Republic of Congo, in Congo, in Uganda and in Gabon. Angola has never been affected.*

### WHAT IS THE CAUSE OF EBOLA? HOW IS IT TRANSMITTED?

*It is not known how the Ebola virus is initially transmitted to humans. However, according to recent data, the transmission of the virus to humans occurs when they are in contact with infected animals. When a person is infected, the virus can then be transmitted by contact from one person to another.*

#### TRANSMISSION CAN OCCUR BY WAY OF CONTACT WITH:

- Infected animals (bats, monkeys, gorillas, boars, etc.);
- Blood, body liquids (vomit, urine, faeces, etc.) or tissues of infected people;
- Medical equipment, for example, needles contaminated by infected body liquids.

Tem de haver um contacto físico estreito para se infectar. Não há transmissão via aérea nem por picada de insectos.

Pode ainda estar-se exposto ao vírus em estabelecimentos sanitários, se o pessoal não utilizar o equipamento de protecção adequado (máscaras, fatos e luvas).

Quando tomadas as devidas precauções, o risco de contrair a doença é mínimo mesmo vivendo num país infectado pelo vírus.

### QUAIS OS SINTOMAS DO ÉBOLA?

Os sintomas podem começar a manifestarem-se de 2 a 21 dias após a exposição. Não há contaminação antes de aparecerem os sintomas.

**OS PRIMEIROS SINTOMAS SÃO IDÊNTICOS AOS DO PALUDISMO, DA GRIPE, DA FEBRE TIFOIDE OU DE QUALQUER OUTRA DOENÇA VIRAL:**

- Febres altas superiores a 38,5°C, de surgimento repentino;
- Dores de cabeça, dores de garganta;
- Arrepios;
- Dores musculares;
- Fraqueza intensa.

#### Depois aparecem:

- Erupções cutâneas;
- Náuseas, vómitos e diarreias;
- Hemorragias (sangramentos internos ou externos).

### QUAIS SÃO OS RISCOS DE CONTRAIR O ÉBOLA?

Quando se tomam as devidas precauções, o risco de contrair o Ébola num país onde há casos registados é mínimo.

Quando há infecções, as pessoas com maior risco são as que têm contacto estreito com humanos infectados. Estas incluem:

- Pessoal médico e de laboratório que cuida de pacientes infectados pelo vírus Ébola e que não usam equipamento de protecção;
- Membros da família que se ocupam de uma pessoa infectada pelo vírus Ébola.

### COMO SE FAZ O DIAGNÓSTICO DO ÉBOLA? QUAL O TRATAMENTO ?

#### DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do Ébola é feito com base nos antecedentes de viagem a áreas de risco, os sintomas e as análises laboratoriais.

*It requires close physical contact. It is neither spread through the air nor by insects.*

*There can also be exposure in health care establishments, if the health care personnel do not wear the appropriate protection equipment (masks, coats and gloves).*

*When the necessary precautions are taken, the risk of catching Ebola in a country where the disease is present is low.*

### WHAT ARE THE SYMPTOMS OF EBOLA?

*The symptoms can start to appear from 2 to 21 days after exposure. There is no contamination before the appearance of the symptoms.*

**THE FIRST SYMPTOMS ARE IDENTICAL TO THOSE OF MALARIA, FLU, TYPHOID FEVER OR ANY OTHER VIRAL DISEASE:**

- Sudden high temperature of over 38°5 C;
- Headaches, sore throat;
- Shivers;
- Muscular pain;
- Intense weakness.

#### In second place the following appear:

- Skin rashes;
- Nausea, vomiting and diarrhoea;
- Bleeding (internal or external bleeding).

### WHAT ARE THE RISKS OF CATCHING EBOLA?

*When the necessary precautions are taken, the risk of catching Ebola in the country where the disease is present is low.*

*When the virus is present, the people at a higher risk are those who come in close contact with infected humans. These people include:*

- The hospital and laboratory personnel that look after patients affected by the Ebola disease and who do not use the appropriate personal protective equipment;
- The family members who look after a person infected with Ebola.

### HOW TO DIAGNOSE EBOLA? WHAT IS THE TREATMENT?

#### DIAGNOSIS

*The diagnosis of Ebola is based on whether the patient has travelled through risk zones and laboratory analyses.*



## TRATAMENTO

Não existe um tratamento ou vacina com uma licença específica contra o Ébola até à data.

Os pacientes recebem tratamentos sintomáticos. As opções de tratamento compreendem sobretudo:

- Vigilância em unidades de cuidado intensivo;
- Manutenção do nível de líquidos e de electrólitos;
- Manutenção da saturação em oxigénio e da tensão arterial;
- Substituição do sangue e dos factores de coagulação perdidos;
- Isolamento estrito para evitar a transmissão do vírus.

Quanto mais cedo se atender os pacientes, melhores serão as possibilidades de recuperação.

## COMO SE PODE PREVENIR A DOENÇA?

Medidas a tomar no caso de se encontrar numa área endémica do Ébola.

1. **Evite contacto directo com sangue, saliva, vómitos, urina ou outro fluído orgânico proveniente de doentes infectados pela doença viral desconhecida.**

Evite contacto directo com cadáveres de vítimas do Ébola ou de uma doença desconhecida.

Evite contactos com qualquer equipamento médico contaminado com sangue ou outros fluidos orgânicos, por exemplo, agulhas.

Se for funcionário de saúde, deve aplicar as medidas estritas de prevenção de infeções. Estas compreendem, entre outros, isolar as pessoas infectadas e usar equipamento de protecção individual indicado (bata, máscara, óculos de protecção e luvas).

Se for funcionário de saúde, deve igualmente usar e desinfetar devidamente os instrumentos e o equipamento que tenha sido utilizado no tratamento de pacientes do Ébola, como agulhas, antes de as deitar fora.

2. **Evite qualquer contacto estreito com animais selvagens ou tocar em carne destes animais.**

Evite os potenciais vectores mortos ou vivos, pois, ambos podem propagar o vírus. Eis os vectores potenciais do vírus:

- Chimpanzés, gorilas e macacos, em geral;
- Antílopes;
- Javalis;
- Porcos-espinhos
- Morcegos.

## TREATMENT

*There is currently no treatment or vaccine covered by a special licence against the Ebola virus.*

*The patients receive treatment to relieve the symptoms. Treatment options include notably:*

- Maintenance care in intensive care units;
- Maintain the level of liquids and electrolytes;
- Maintain oxygen saturation and blood pressure;
- Replacement of lost blood and clotting factors;
- Strict isolation to prevent transmission of the virus.

*The sooner the patients are treated the better are their chances of recovery.*

## HOW CAN EBOLA BE PREVENTED?

*Precautions to take if you are in a region or in an area where there has been an outbreak of the virus.*

1. ***Avoid direct contact with blood, saliva, vomit, urine or any other body liquid from people affected with Ebola or an unknown disease.***

*Avoid direct contact with the remains of the deceased person following Ebola or an unknown disease.*

*Avoid contact with all medical equipment contaminated by blood or body liquids, for example, needles.*

*If you are a health worker, you must take strict measures to prevent infection. These measures include, among others, the isolation of infected people and the wearing of the required personal protective equipment (coat, mask, protective glasses and gloves).*

*If you are a health worker, you must also use and fully disinfect your instruments and equipment used to treat patients affected with the virus, such as needles, before throwing them away.*

2. ***Avoid close contact with wild animals and handling the meat of these animals.***

*Avoid potential vectors, live or dead, as they could spread the virus. Potential vectors of the virus are:*

- *Chimpanzees, gorillas and monkeys in general;*
- *Antelopes;*
- *Pigs;*
- *Porcupines;*
- *Bats.*

3. **Saiba reconhecer os sintomas do Ébola e consultar o seu médico caso os apresente.**

Se tiver os sintomas, não se esqueça de dizer que viajou para uma região endémica.

4. **O vírus não resiste ao sabão, à lixívia, ao calor e aos produtos à base de álcool (soluções hidro-alcoólicas). A primeira das medidas preventivas é a lavagem das mãos, o mais regularmente possível com água e sabão. Evitar igualmente, em caso de epidemia confirmada, os apertos de mãos.**

## PLANO DE RESPOSTA TEPA

As directivas e implementação são ditadas pelas organizações internacionais de alerta sanitário e as autoridades locais.

Face ao novo desafio, a Total E&P Angola tomou rapidamente as seguintes medidas, comportando quatro eixos de acção:

### Vigilância Epidemiológica:

- Vigilância quotidiana dos websites das organizações internacionais de vigilância sanitária (OMS, ECDC, CDC, InVS);
- Vigilância das comunicações do DMI (Departamento Médico Internacional)
- Vigilância informativa sobre a actualidade e as recomendações ou instrutivos provenientes do Grupo;
- Acompanhamento contínuo das decisões e acções das autoridades sanitárias e adaptação da resposta.

### Concertação:

- Com as autoridades locais (Ministério da Saúde, Ministério dos Petróleos...);
- Com os outros operadores em Angola;
- Com as empresas para-petrolíferas. De forma a ter uma
- Conduta concertada e uniforme, implementada ao “top go” das autoridades.

### Informação de prevenção e sensibilização

- Redacção e impressão de suportes de comunicação em três línguas;
- Difusão na intranet da filial, em todos os locais de trabalho, escritórios e residências;
- Reprodução e difusão dos suportes de comunicação das Autoridades Locais;
- Organização da Resposta Adaptada;
- Actualização dos procedimentos existentes;
- Redacção do “Plano de Contingência Médica TEPA”;
- Inventário e reforço do stock de EPI e de consumíveis;
- Encomenda suplementar de termómetros de leitura à distância;

Estudo e definição de uma zona de quarentena no seio do CMS. ●

3. ***Get to know how to recognise the symptoms of the disease and consult your doctor if you have these symptoms.***

*If you have these symptoms, do not forget to point out whether you have been travelling in a region where Ebola was present.*

4. ***The virus is easily killed by soap, bleach, heat and alcohol-based products (hydro-alcohol solutions).The first of the preventive measures is to wash your hands as often as possible with water and soap. Also avoid, in case of a confirmed epidemic, handshaking.***

## TEPA RESPONSE PLAN

Directives are issued by international health organisations and by local authorities.

Given this new challenge, TEPA has rapidly taken the following measures, including 4 major axes:

### Epidemiological monitoring:

- Daily monitoring of the sites of the international health organisations (WHO, ECDC, CDC, InVS);
- Monitoring IMD press releases (international Medical Department);
- Monitoring of information on current affairs and the recommendations and instructions given by the Head Office;
- Permanent follow up of the decisions and actions taken by the health authorities and subsequent adjustment to the response plans.

### Dialogue:

- With the local authorities (Ministry of Health, Ministry of Petroleum...);
- With the other operators in Angola;
- With the para-petroleum companies.
- In order to have a concerted and standard course of action, deployed by the “top go” of the Authorities.

### Information, prevention and awareness

- Drafting and printing communication support in 3 languages;
- Disclosure by the Intranet of the subsidiary, on all TEPA sites, offices and residences;
- Reproduction and diffusion of communication supports pertaining to local authorities;
- Organisation of adjusted response;
- Update of existing procedures;
- Drafting of “TEPA Medical Contingency Plan”;
- Inventory of stock and consumables and their replenishment;
- Complementary command of reading thermometers at a distance;

Study and definition of a CMS isolation area. ●



# Planeta Total

## Total Planet

### ESTADOS UNIDOS/ UNITED STATES

De acordo com a EIA (Energy Information Administration), em Outubro a produção de petróleo nos Estados Unidos atingiu os 7,7 milhões de barris por dia, superando as importações daquele país pela primeira vez desde 1995.

*According to the Energy Information Administration (EIA) the production of crude oil in the United States in October reached 7.7 milion barrels per day, overtaking the country's imports for the first time since 1995.*

### 22/05/2013 REINO UNIDO / UNITED KINGDOM

A Total anunciou recentemente a aquisição de 40% de participação em duas licenças de pesquisa e produção de gás de xisto no Reino Unido. Situadas na região de Gainsborough em East Midlands, as licenças PEDL 140 cobrem uma área de 240 km<sup>2</sup>.

*Total has announced the acquirement of a 40% interest in two shale gas exploration and production licenses in the United Kingdom. Located in the Gainsborough Trough area of the East Midlands licenses PEDL 140 cover 240 km<sup>2</sup>.*

### 21/06/2013 OMÃ/OMAN

A Total anunciou a celebração de um contrato de partilha de pesquisa e produção com o Governo do Sultanato de Omã para o offshore, Bloco 41 daquele país. O acordo foi seguido de uma ronda de pesquisas lançada pelo governo de Omã em Novembro de 2012.

*Total announced it signed an Exploration and Production Sharing Agreement for offshore Block 41 with the government of the Sultanate of Oman. The agreement followed the exploration round launched by the Omani Government in November 2012.*

### 22/05/2013 PAPUA-NOVA GUINÉ/PAPUA NEW GUINEA

A Total anunciou a assinatura de um acordo de adesão com a InterOil Corporation para adquirir 61.3% de participação no Bloco PRL-15 em Papua na Nova Guiné, onde foram feitas nos últimos anos, duas das grandes descobertas da região da Ásia-Pacífico.

*Total has announced the signature of a farm-in agreement with the InterOil Corporation to acquire a 61.3% interest in Block PRL-15 in Papua New Guinea, where two of the biggest discoveries in the Asia - Pacific region in recent years have been made.*

### 16/05/2013 ANGOLA/ANGOLA

A Total E&P Angola anunciou recentemente o lançamento do projecto Kaombo no Bloco 32.

A complexidade do projecto em águas ultra-profundas de Angola representa um dos grandes desafios da Filial que prevê atingir cerca de 250 mil barris por dia até 2017.

*Total E&P Angola has announced the launch of Block 32 Kaombo Project. The complexity of Angolan deep water project represents a major challenge for the branch which is expected to reach 250 thousand barrels per day by 2017.*

### 12/06/2014 ANGOLA/ANGOLA

A Total anunciou a entrada em produção do CLOV, quarto pólo de desenvolvimento no Bloco 17.

*Total announces the first-oil of CLOV, the fourth development in Block 17.*





# eCotidiano



**TOTAL**

COMMITTED TO BETTER ENERGY