

TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI CELEBRAM
PETRÓLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS E A
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES,
PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO INTITULADO "
AVALIAÇÃO DA TAXA DE CORROSÃO DE ÓLEOS DO
PRÉ-SAL E MISTURAS".

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS, sociedade de economia mista, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 33.000.167/0001-01, com sede à Av. República do Chile, nº 65, cidade do Rio de Janeiro - RJ, doravante denominada **PETROBRAS**, neste ato representada pelo Coordenador do Programa Tecnológico de Otimização, Confiabilidade e Eficiência Energética, Sr. Gabriel da Silva Cardoso e a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES**, inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 32.479.123/0001-43, com sede na AV. FERNANDO FERRARI, 514 - CAMPUS UNIVERSITÁRIO, GOIABEIRAS, Vitória / Espírito Santo, neste ato representada pelo seu Reitor, Reinaldo Centoducatte, inscrito no CPF nº 616.006.107-06, doravante denominada **EXECUTORA**, sendo também denominadas **PARTÍCIPES** quando referidas em conjunto, ou **PARTÍCIPE** quando referidas individualmente, e considerando:

- o reconhecido compromisso da PETROBRAS com o desenvolvimento científico e tecnológico do País, como prova sua contribuição na geração de inúmeros processos e produtos de alta tecnologia no campo da exploração, produção e refino de petróleo e do uso do gás natural;
- a importância da EXECUTORA no contexto educacional e seu envolvimento no desenvolvimento técnico-científico nacional;
- que a indústria do petróleo tem encontrado alguns desafios no que diz respeito às etapas de produção e refino do óleo, como destaque para esse estudo/projeto, tem-se a corrosão, principalmente causada pela presença de ácidos naftênicos;
- que este projeto visa desenvolver metodologias de estudo de corrosão usando autoclave e caracterização a nível molecular do petróleo, seus derivados, moléculas modelos e ligas metálicas empregados na indústria do petróleo;

Resolvem os Partícipes firmar o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, que será regido pelas cláusulas, condições e definições seguintes:



0050.0093981.14.9

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 - O presente TERMO DE COOPERAÇÃO tem por objeto a união de esforços dos Partícipes para o desenvolvimento do Projeto de P&D intitulado " Avaliação da taxa de corrosão de óleos do Pré-Sal e misturas ".

CLÁUSULA SEGUNDA - MODO DE EXECUÇÃO

2.1 - A execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO ficará a cargo da EXECUTORA e dar-se-á de acordo com o "Plano de Trabalho", que passa a integrar o presente instrumento jurídico, na forma de Anexo.

2.2 - O desenvolvimento do objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO poderá ser diligenciado, inspecionado e auditado pela PETROBRAS ou por terceiro por ela contratado para esse fim, a qualquer tempo.

CLÁUSULA TERCEIRA - COMISSÃO DE SUPERVISÃO

3.1 - Será constituída uma Comissão de Supervisão para acompanhamento das ações deste TERMO DE COOPERAÇÃO, formada por um representante da PETROBRAS e um da EXECUTORA, que serão indicados junto com seus respectivos suplentes, mediante troca de correspondência.

3.2 - Compete à Comissão de Supervisão:

- a) propor as formas concretas de cooperação entre os Partícipes;
- b) acompanhar a implementação e dirimir eventuais dúvidas na execução do Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUARTA - ENCARGOS DOS PARTÍCIPES

4.1 - Para a consecução dos objetivos deste TERMO DE COOPERAÇÃO, os Partícipes comprometem-se a:

- a) transmitir ao outro Partícipe, com a máxima presteza, todas as informações necessárias ao bom andamento das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- b) indicar profissional de notória competência para compor a COMISSÃO de SUPERVISÃO, bem como o respectivo suplente;
- c) promover reuniões de avaliação sobre o andamento das atividades previstas neste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- d) comparecer, nas datas e locais acordados, através de representantes devidamente credenciados, para exames e esclarecimentos de qualquer problema relacionado com este TERMO DE



0050.0093981.14.9

COOPERAÇÃO:

e) respeitar e fazer com que o seu pessoal, próprio ou contratado, respeite a legislação de Segurança, Meio Ambiente, Saúde, Higiene e Medicina do Trabalho, nos locais onde serão desenvolvidas as atividades relacionadas a este TERMO DE COOPERAÇÃO;

f) responder pela supervisão, direção técnica e administrativa de sua força de trabalho necessária à execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO;

g) não divulgar qualquer dado ou informação sobre este TERMO DE COOPERAÇÃO, a não ser com prévia autorização do outro Participe, ressalvada a mera notícia de sua existência;

h) responsabilizar-se integralmente pelo cumprimento deste TERMO DE COOPERAÇÃO, não sendo esse encargo de forma algum diminuído ou dividido pela eventual participação de terceiros, contratados pelos Participes;

4.2 - A PETROBRAS compromete-se a:

a) indicar, por escrito, o responsável pelo acompanhamento do desenvolvimento das atividades previstas no Plano de Trabalho, bem como o seu respectivo suplente;

b) proceder aos aportes financeiros no montante e na forma prevista na Cláusula Sexta, observadas as condições ali estabelecidas;

c) avaliar a correta utilização dos aportes financeiros referentes à consecução do objetivo do TERMO DE COOPERAÇÃO;

4.3 - São encargos da EXECUTORA:

a) implementar dentro do cronograma acordado, o desenvolvimento do Projeto de P&D intitulado "Avaliação da taxa de corrosão de óleos do Pré-Sal e misturas".

b) facilitar de todas as formas a seu alcance a implantação das atividades previstas no Plano de Trabalho;

c) promover, na medida da conveniência dos Participes, a divulgação das atividades correlatas ao presente TERMO DE COOPERAÇÃO, de acordo com o disposto na Cláusula Décima Primeira;

d) permitir o amplo acesso dos empregados da PETROBRAS, indicados na forma do item 3.1, a todos os dados e informações relativas à implantação das atividades previstas no Plano de Trabalho;

e) colaborar nas revisões do Plano de Trabalho que se fizerem necessárias, especialmente no que diga respeito a questões administrativas e financeiras;

f) responsabilizar-se pela elaboração de relatórios de execução financeira, a serem encaminhados



0050.0093981.14.9

de acordo com a periodicidade definida no Plano de Trabalho, contendo a situação das atividades relacionadas ao presente TERMO DE COOPERAÇÃO, bem como a prestação de contas relativa à aplicação do repasse feito pela PETROBRAS no período imediatamente anterior;

g) abrir conta-corrente específica em instituição financeira oficial para recebimento dos recursos financeiros a serem repassados pela PETROBRAS.

CLÁUSULA QUINTA - PRAZO DE VIGÊNCIA

5.1 - O prazo de vigência deste TERMO DE COOPERAÇÃO será de 730 (setecentos e trinta) dias corridos, a contar da assinatura deste Instrumento, podendo ser prorrogado, mediante aditivo, a ser firmado pelos PARTICIPES.

CLÁUSULA SEXTA - APORTE FINANCEIRO E REPASSES

6.1 - A PETROBRAS repassará à EXECUTORA o montante de R\$ 801.726,92 (oitocentos e um mil setecentos e vinte e seis reais e noventa e dois centavos) em 2 (dois) parcelas, observado o cronograma de desembolso constante do "Plano de Trabalho" deste TERMO DE COOPERAÇÃO, como segue:

- 1ª parcela no valor de R\$ 460.863,46 (Quatrocentos e sessenta mil, oitocentos e sessenta e três reais e quarenta e seis centavos), no 1º mês após a assinatura do instrumento contratual;

- 2ª parcela e última no valor de R\$ 340.863,46 (Trezentos e quarenta mil, oitocentos e sessenta e três reais e quarenta e seis centavos), no 12º mês após a assinatura do instrumento contratual e contra apresentação e aprovação da prestação de contas parcial e mediante emissão e aprovação de relatório que evidencie a execução das atividades previstas no cronograma.

6.2 - Os repasses serão efetuados mediante depósito em conta corrente específica, indicada pela EXECUTORA e aberta em seu nome.

6.2.1 - Os repasses devidos serão efetuados pela PETROBRAS, por meio de recibo emitido pela EXECUTORA cujo vencimento se dará no 30º (trigésimo) dia, contado da data final do período de medição, desde que a EXECUTORA apresente os documentos de cobrança (recibo) indispensáveis à regularidade do repasse.

6.3 - A EXECUTORA deverá prestar contas do repasse anterior para liberação do subsequente, incluindo receitas obtidas em aplicações financeiras de recursos repassados e temporariamente não aplicados no objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

6.4 - Os repasses serão liberados em estrita conformidade com os itens 6.1 e 6.2, exceto nos casos a seguir, em que os repasses ficarão retidos até o saneamento das impropriedades verificadas:



0050.0093981.14.9

6.4.1 - quando não tiver havido comprovação de boa e regular aplicação do repasse anterior;

6.4.2 - quando verificado desvio de finalidade na aplicação do repasse;

6.4.3 - quando houver atrasos não justificados no cumprimento das etapas ou fases do Plano de Trabalho;

6.4.4 - quando houver inadimplemento da EXECUTORA com relação a outras cláusulas negociais básicas;

6.4.5 - quando a EXECUTORA deixar de adotar as medidas saneadoras expressamente recomendadas pela PETROBRAS.

6.5 - Os saldos dos repasses do TERMO DE COOPERAÇÃO, enquanto não utilizados, deverão ser aplicados em caderneta de poupança ou fundo de aplicação financeira, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês, devendo as receitas auferidas serem computadas, obrigatoriamente a crédito do TERMO DE COOPERAÇÃO e aplicadas, exclusivamente, no objeto de sua finalidade, mediante prévia aprovação da PETROBRAS.

6.6 - Junto com os relatórios de que trata o item 4.3, alínea "f", a EXECUTORA fará constar, caso ocorram, as receitas citadas no item 6.5.

6.7 - Quando da denúncia ou extinção do TERMO DE COOPERAÇÃO, deverá ser realizada prestação de contas final, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os previstos no item 6.5, serão devolvidos à PETROBRAS no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, contados a partir da sua comunicação, sob pena de legitimar a PETROBRAS a exigí-los judicialmente.

CLÁUSULA SÉTIMA - SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

7.1 - Cada Partícipe se compromete em manter sigilo sobre as informações trocadas e geradas durante a execução das atividades do presente TERMO DE COOPERAÇÃO por um período de 10 (dez) anos e ainda, não revelar nem transmitir direta ou indiretamente as informações trocadas a terceiros que não estejam envolvidos no desenvolvimento do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

7.1.1 - Cada Partícipe, para fins de sigilo, obrigam-se por seus administradores, empregados, prepostos, a qualquer título, e comitentes.

7.2 - O descumprimento da obrigação de sigilo e confidencialidade importará:

- a) na extinção do presente instrumento, se ainda vigente, dentro das formas nele permitida;
- b) em qualquer hipótese, na responsabilidade por perdas e danos;
- c) adoção dos remédios jurídicos e sanções cabíveis por força da Lei nº 9.279/96 e demais



0050.0093981.14.9

legislação pertinente;

7.2.1 - Para fins de sanção administrativa interna, o descumprimento da obrigação de sigilo tem caráter de irregularidade grave.

7.3 - Só serão legítimos como motivos de exceção à obrigatoriedade de sigilo, a ocorrência de descumprimento nas seguintes hipóteses:

- a) a informação já era conhecida anteriormente às tratativas do negócio jurídico;
- b) houve prévia e expressa anuência dos Partícipes, quanto à liberação da obrigação de sigilo e confidencialidade;
- c) a informação foi comprovadamente obtida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente do presente instrumento jurídico;
- d) determinação judicial e/ou governamental para conhecimento das informações, desde que notificada imediatamente a PETROBRAS, previamente à liberação, e sendo requerido segredo de justiça no seu trato judicial e/ou administrativo.

7.4 - Qualquer divulgação sobre qualquer aspecto ou informação sobre o presente instrumento está adstrita ao prévio conhecimento ao outro Partícipe, ressalvada a mera informação sobre sua existência ou a divulgação para fins científicos.

CLÁUSULA OITAVA - DIREITOS E OBRIGAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS DO TERMO DE COOPERAÇÃO E DA PROPRIEDADE INTELECTUAL

8.1 - Para os fins desta cláusula oitava, os termos abaixo possuem as seguintes definições:

8.1.1 - "ATIVOS" - Todo e qualquer resultado ou solução tecnológica gerado no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO tais como, invenções, modelos de utilidade, desenho industrial, programas de computador, material biológico, cultivares, know-how e direitos autorais.

8.1.2 - "CASO 1" - A situação na qual somente a PETROBRAS possui interesse na proteção dos ATIVOS.

8.1.3 - "CASO 2" - A situação na qual somente a EXECUTORA possui interesse na proteção dos ATIVOS.

8.1.4 - "CASO 3" - A situação na qual a PETROBRAS e a EXECUTORA possuem interesse na proteção dos ATIVOS.

8.2 - Os Partícipes estabelecerão uma metodologia de consultas mútuas com o objetivo de definir o grau de interesse sobre cada um dos ATIVOS, conforme a classificação descrita nos itens 8.1.2, 8.1.3 e 8.1.4.



0050.0093981.14.9

8.3 - Os direitos de propriedade intelectual de titularidade da PETROBRAS e da EXECUTORA existentes antes da assinatura do TERMO DE COOPERAÇÃO permanecerão de sua propriedade exclusiva, ainda que utilizados na execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

8.3.1 - O titular da propriedade intelectual pré-existente acima mencionada concede aos demais Partícipes desde já, uma licença não-exclusiva de uso, especificamente para o desenvolvimento das atividades do Projeto.

8.4 - Todos os ATIVOS gerados no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO serão de propriedade da PETROBRAS e da EXECUTORA, desde o momento de sua criação, nas seguintes proporções:

- a) No CASO 1, na proporção de 80% (oitenta por cento) para a PETROBRAS e 20% (vinte por cento) para a EXECUTORA;
- b) No CASO 2, na proporção de 80% (oitenta por cento) para a EXECUTORA e 20% (vinte por cento) para a PETROBRAS;
- c) No CASO 3, na proporção de 50% (cinquenta por cento) para a PETROBRAS e 50% (cinquenta por cento) para a EXECUTORA.

8.4.1 - Caso o TERMO DE COOPERAÇÃO seja celebrado com mais de uma entidade executora, os percentuais de titularidade da PETROBRAS sobre os ativos permanecerão inalterados. O percentual de titularidade correspondente à EXECUTORA será dividido entre as entidades executoras.

8.5 - A conveniência, o momento e o sistema de proteção jurídica ("patrimonialização") dos ATIVOS no Brasil, serão decididos da seguinte forma:

- a) No CASO 1, pela PETROBRAS;
- b) No CASO 2, pela EXECUTORA;
- c) No CASO 3, mediante entendimento entre a PETROBRAS e a EXECUTORA.

8.5.1 - Caberá aos demais Partícipes, o encargo de prover o Partícipe responsável pela patrimonialização dos ATIVOS, conforme definido no item 8.5, com todos os meios fáticos e jurídicos que a assegurem.

8.5.2 - Caberá aos Partícipes, a todo tempo, implementar o regime jurídico adequado junto a seu pessoal próprio ou aos eventuais terceiros envolvidos no objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, de forma que a patrimonialização dos ATIVOS não seja prejudicada ou embaraçada.

8.5.3 - Fica desde já estabelecido que os Partícipes deverão firmar um acordo específico sobre a



0050.0093981.14.9

patrimonialização dos ATIVOS no exterior, caso haja interesse.

8.6 - As despesas concernentes à patrimonialização dos ATIVOS no Brasil serão custeadas conforme estabelecido a seguir:

- a) No CASO 1, integralmente pela PETROBRAS;
- b) No CASO 2, integralmente pela EXECUTORA;
- c) No CASO 3, as despesas serão igualmente rateadas entre PETROBRAS e a EXECUTORA.

8.6.1 - Caso a EXECUTORA não cumpra em tempo hábil, a obrigação prevista no item 8.6, alínea "c", o interesse dos Partícipes quanto à proteção do ATIVO passará a se enquadrar, automaticamente na situação descrita no item 8.1.2 ("CASO 1"). Por conseguinte, todos os direitos e deveres dos Partícipes com relação ao ATIVO passarão a refletir este novo enquadramento.

8.6.2 - Caso a PETROBRAS não cumpra em tempo hábil, a obrigação prevista no item 8.6, alínea "c", o interesse dos Partícipes quanto à proteção do ATIVO passará a se enquadrar, automaticamente na situação descrita no item 8.1.3 ("CASO 2"). Por conseguinte, todos os direitos e deveres dos Partícipes com relação ao ATIVO passarão a refletir este novo enquadramento.

8.7 - A PETROBRAS e a EXECUTORA poderão contratar os serviços especializados de instituição ou pessoa física, outorgando procuração específica com os poderes indispensáveis à prática dos atos necessários à apresentação de acompanhamento dos processos de proteção dos ativos junto aos organismos competentes, desde que seja observada a obrigação de confidencialidade constantes da Cláusula Sétima do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.

8.8 - A PETROBRAS e a EXECUTORA garantirão, uma a outra, uma licença plena, gratuita, irrevogável e irrestrita de uso e fruição da sua parte sobre a propriedade intelectual resultante do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.

8.8.1 - A licença mencionada no item supra engloba a faculdade de uso, diretamente pela PETROBRAS, suas empresas subsidiárias ou controladas. Além disso, será permitido o uso por terceiros contratados pela PETROBRAS desde que o resultado da propriedade intelectual seja aplicado exclusivamente nas atividades industriais e comerciais da PETROBRAS, suas empresas subsidiárias ou controladas. Neste último caso a PETROBRAS comunicará previamente à EXECUTORA.

8.8.2 - Todos os Partícipes usufruem de licença incondicional para fins de desenvolvimento tecnológico, experimentação e testes das soluções tecnológicas, respeitadas as cláusulas supramencionadas.



0050.0093981.14.9

8.9 - A decisão sobre o licenciamento dos ATIVOS para terceiros ocorrerá da seguinte forma:

- a) No CASO 1, a decisão será da PETROBRAS, sem prejuízo de oferecimento de proposta por parte da EXECUTORA neste sentido;
- b) No CASO 2, a decisão será da EXECUTORA, sem prejuízo de oferecimento de proposta por parte da PETROBRAS neste sentido;
- c) No CASO 3, a decisão será mediante entendimento entre a PETROBRAS e EXECUTORA.

8.9.1 - Em qualquer das hipóteses do item 8.9, quando o licenciamento para terceiros pretendido pela EXECUTORA contrariar os interesses comerciais da PETROBRAS, esta, apresentando as devidas justificativas, poderá exercer a prerrogativa de não aceitá-lo. Neste caso, a EXECUTORA fará jus a uma compensação financeira conforme definido abaixo:

- a) No CASO 1, será devida uma compensação correspondente ao montante de 20% (vinte por cento) do valor do TERMO DE COOPERAÇÃO;
- b) No CASO 2, será devida uma compensação correspondente ao montante de 80% (oitenta por cento) do valor do TERMO DE COOPERAÇÃO;
- c) No CASO 3, será devida uma compensação correspondente ao montante de 50% (cinquenta por cento) do valor do TERMO DE COOPERAÇÃO.

8.9.2 - A EXECUTORA reconhece que a compensação financeira definida no item 8.9.1 será devida, unicamente, na primeira ocasião em que a PETROBRAS não concordar com o licenciamento para terceiros. A EXECUTORA renuncia a quaisquer outras reivindicações a título de compensação financeira pelo mesmo motivo, ainda que esta situação ocorra novamente com o mesmo ATIVO e/ou com os demais ATIVOS deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

8.9.3 - Caso o TERMO DE COOPERAÇÃO seja celebrado com mais de uma entidade executora, o montante pago pela PETROBRAS, a título de compensação financeira, deverá ser rateado entre as entidades executoras.

8.9.4 - Os licenciamentos para terceiros realizados pela EXECUTORA deverão ser feitos, preferencialmente, em caráter não-exclusivo. A PETROBRAS poderá aceitar que o licenciamento para terceiro seja de forma exclusiva, quando houver benefício econômico, a seu critério.

8.10 - PETROBRAS e EXECUTORA participarão dos resultados decorrentes de eventuais licenciamentos a terceiros da tecnologia desenvolvida no presente TERMO DE COOPERAÇÃO, na proporção da titularidade de cada uma, conforme definido no item 8.4.

0050.0093981.14.9

8.11 - Salvo prova em contrário, considera-se desenvolvida na vigência do TERMO DE COOPERAÇÃO, o ATIVO pertinente ao Projeto cuja proteção seja requerida pela EXECUTORA em até 01 (um) ano após o seu término.

8.11.1 - Sem prejuízo do disposto supra, caberá à PETROBRAS o direito de preferência para aquisição da parcela patrimonial do ATIVO de titularidade da EXECUTORA desenvolvido na vigência do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, em igualdade de condições, caso a EXECUTORA venha a proceder à sua cessão, no período de 5 (cinco) anos após o término do TERMO DE COOPERAÇÃO.

8.12 - Os Partícipes arcarão, na proporção da co-titularidade, com os custos relativos a qualquer reclamação ou reivindicação – judicial ou extrajudicial – relativa a direitos de propriedade intelectual de terceiros, respondendo pelos ônus que venham a ser suportados em consequência dessas reclamações ou reivindicações.

8.13 - Os Partícipes não mantêm nem manterão obrigações de nenhuma espécie em relação aos dirigentes, servidores, empregados ou terceiros contratados pelos demais, cabendo a cada um a exclusiva responsabilidade por quaisquer pretensões ou alegações relativas ao objeto contratado; a única obrigação perante tais terceiros é o de designar, sempre que solicitado e quando não prejudicar os legítimos interesses de confidencialidade quanto à identificação da solução técnica resultante, o nome das pessoas naturais que sejam criadoras ou inventoras dos elementos do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

8.14 - Caso o Partícipe tenha conhecimento de direitos de propriedade intelectual de titularidade de terceiros cuja utilização seja necessária para a execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO, deverá formalmente comunicar aos demais Partícipes, para que seja decidido sobre obtenção da respectiva licença de uso.

CLÁUSULA NONA - PROPRIEDADE DOS BENS ADQUIRIDOS COM RECURSOS DA PETROBRAS

9.1 - Os bens materiais adquiridos, construídos e produzidos, conforme definido no Plano de Trabalho, com recursos financeiros aportados pela PETROBRAS para execução do objeto negocial, serão de propriedade da EXECUTORA.

CLÁUSULA DÉCIMA - RESPONSABILIDADES

10.1 - A responsabilidade dos Partícipes por perdas e danos será limitada aos danos diretos, de acordo com o Código Civil Brasileiro e legislação aplicável, excluídos os lucros cessantes e os danos indiretos, ficando os danos diretos limitados a 100% (cem por cento) do valor total deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

10.2 - Cada um dos Partícipes responde integralmente pelos danos que causar a terceiros, garantindo o direito de regresso, na forma da lei, inclusive a denúncia da lide, de forma a assegurar o direito de defesa.



0050.0093981.14.9

10.2.1 - Será objeto de regresso o que efetivamente o terceiro vier a obter em juízo ou fora dele, acrescido de todos os dispêndios incorridos, tais como custas judiciais, honorários advocatícios, despesas extrajudiciais, dentre outros.

10.3 - Os partícipes não responderão por quaisquer inadimplementos ou prejuízos oriundos de situações de caso fortuito ou de força maior.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DIVULGAÇÃO

11.1 - Os Partícipes concordam que a divulgação de qualquer matéria decorrente da execução do Projeto, por meio de publicações, relatórios, conclaves, propagandas e outros, dependerá da prévia aprovação do outro Partícipe.

11.1.1 - O Partícipe consultado terá o prazo de trinta dias corridos, contados da data de recebimento da solicitação, para proferir decisão sobre a divulgação pretendida.

11.1.2 - Caso a decisão não seja proferida no prazo acima estipulado, o Partícipe consulente poderá realizar a divulgação nos limites de sua solicitação.

11.1.3 - O Partícipe consultado poderá, de forma justificada, autorizar a divulgação de forma parcial, ou, ainda, sob condição de que seja adotada uma nova redação.

11.1.4 - A solicitação por parte da EXECUTORA deverá ser encaminhada à PETROBRAS pelo coordenador técnico especialmente designado pela EXECUTORA no TERMO DE COOPERAÇÃO.

11.1.5 - A solicitação por parte da PETROBRAS será encaminhada à EXECUTORA pelo Gerente imediato do técnico responsável pelo acompanhamento do Projeto.

11.2 - Publicações, publicidades ou divulgações de qualquer natureza relativas ao desenvolvimento do projeto e às demais atividades correlatas ao presente TERMO DE COOPERAÇÃO mencionarão, explicitamente, a participação da PETROBRAS e da EXECUTORA como entidades promotoras de tais atividades, com o uso opcional de suas logomarcas.

11.2.1 - No caso de oposição das logomarcas dos Partícipes para a finalidade supra, as respectivas normas internas de utilização deverão ser observadas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DENÚNCIA E ENCERRAMENTO

12.1 - O presente TERMO DE COOPERAÇÃO estará encerrado de pleno direito pelo transcurso do seu prazo de duração, quando não ocorrer prorrogação, quando se tornar impossível a consecução do seu objeto, ou por mútuo consentimento dos Partícipes, sem qualquer compensação, ressalvado o direito de tomada de contas pelos valores repassados e cuja utilização não seja devidamente comprovada quando do término deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

0050.0093981.14.9

12.2 - Qualquer dos Partícipes poderá, a qualquer tempo, denunciar o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, mediante notificação escrita, operando-se os efeitos da denúncia após 30 (trinta) dias de seu recebimento.

12.3 - Em ocorrendo a denúncia ou encerramento deste Instrumento, os Partícipes responderão pelas obrigações já exigíveis, atendendo-se aos princípios contidos nas suas Cláusulas Sexta, Sétima, Oitava, Nona e Décima-Primeira.

12.4 - Em caso de extinção ou encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO por qualquer das causas previstas no item 12.1 e 12.2, a EXECUTORA deverá:

12.4.1 - prestar contas final em até 60 (sessenta) dias, sob pena de legitimar a PETROBRAS a exigí-la judicialmente;

12.4.2 - restituir os saldos do aporte financeiro em seu poder, inclusive as receitas financeiras auferidas em virtude do estipulado no item 6.5, que apesar de repassados não foram utilizados ou que foram indevidamente utilizados.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - ASPECTOS GERAIS

13.1 - A PETROBRAS poderá estabelecer acordos com terceiros, mesmo na vigência do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, com objeto igual e/ou semelhante ao do presente.

13.2 - As comunicações entre os Partícipes deverão ser feitas através dos responsáveis técnicos e nos seguintes endereços:

13.2.1 - PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS

Representante: Alexandre de Oliveira Gomes

Endereço: Av. Horácio de Macedo,950 - Cidade Universitária , Ilha do Fundão,Rio de Janeiro - RJ

CEP: 21941-915

Telefone: (21)2162-2806

Email: aogomes@petrobras.com.br

13.2.2 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO

Representante: Eustaquio Vinicius Ribeiro de Castro

Endereço: Av. Horácio de Macedo,950 - Cidade Universitária , Ilha do Fundão,Rio de Janeiro - RJ

CEP: 21941-915

Telefone: (27) 4009-2770

Email: reitor@reitoria.ufes.br



0050.0093981.14.9

13.3 - As condições constantes no presente TERMO DE COOPERAÇÃO poderão ser objeto de alteração, mediante termo aditivo, ressalvadas as cláusulas negociais básicas.

13.4 - Fazem parte integrante do presente TERMO DE COOPERAÇÃO o ANEXO I - "PLANO DE TRABALHO", intitulado "Avaliação da taxa de corrosão de óleos do Pré-Sal e misturas", e o ANEXO II - DECLARAÇÃO NEGATIVA DE RELAÇÃO FAMILIAR.

13.4.1 - Em caso de conflito entre os dispositivos deste TERMO DE COOPERAÇÃO e os de seu Anexo, prevalecerá sempre o disposto neste TERMO DE COOPERAÇÃO.

13.4.2 - Os tributos de qualquer natureza, porventura devidos em decorrência deste Termo de Cooperação, incluindo aqueles sobre a contratação junto a terceiros, que sejam necessários à realização do objeto deste Termo de Cooperação são de exclusiva responsabilidade do contribuinte ou responsável, assim definido na legislação tributária, sem direito a reembolso.

13.5 - A EXECUTORA não poderá manter, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, **administrador ou sócio com poder de direção** que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau de empregado da Petrobras detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (ii) que assinou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iii) que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iv) que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (v) hierarquicamente imediatamente superior àquele que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (vi) hierarquicamente imediatamente superior àquele que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO.

13.5.1 - O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.

13.6 - A EXECUTORA/FUNDAÇÃO não poderão utilizar, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, profissional que seja cônjuge, companheiro(a) ou parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o terceiro grau de empregado da Petrobras detentor(a) de função de confiança: (i) que autorizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (ii) que assinou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iii) que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (iv) que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (v) hierarquicamente imediatamente superior àquele que demandou o TERMO DE COOPERAÇÃO; (vi) hierarquicamente imediatamente superior àquele que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO.

13.6.1 - O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FORO



0050.0093981.14.9

14.1 - Fica eleito o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal do Rio de Janeiro - RJ, como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou demandas oriundas do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

[Handwritten signature]

0050.0093981.14.9

E, por estarem justas e acordadas, assinam o presente Instrumento em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para um só efeito, juntamente com as testemunhas abaixo, que também o assinam.

Rio de Janeiro,

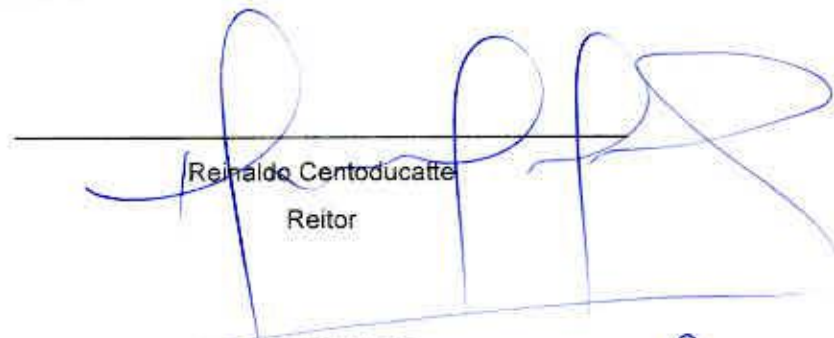
17 DEZ 2014

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A - PETROBRAS


Gabriel da Silva Cardoso

Programa Tecnológico de Otimização, Confiabilidade e Eficiência Energética

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES


Reinaldo Centoducatte
Reitor

TESTEMUNHAS:


SKJOLD DALE THORSTEN
Nome
Matr.: 964.315-1
CPF: 090.709.157-15
CPF:


Nome **VERA F. ARAGUEZ**
Metr.: 023.808-5
CPF: 590.579.127-91
CPF:

VERSÃO FINAL

Plano de Trabalho

Processo	2014/00254-5
Tipo de Investimento / Divulgação	Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) - Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)
Coordenador	Eustaquio Vinicius Ribeiro de Castro

Dados Gerais

Duração	24 mês(es)
---------	------------

Projeto - Identificação

Título em Português

Avaliação da taxa de corrosão de óleos do Pré-Sal e misturas

Tipo(s) de Despesa

Principal	Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)
-----------	----------------------------------

Projeto - Instituições/Empresas

Instituições de Pesquisa/Empresas

Proponente	Conveniente	Executora	
		Nome	Nº Ato Credenciamento
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/UFES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/UFES	LABPETRO/UFES	277-x/2014

Objetivos

Objetivo Geral: Desenvolver metodologias de estudo da corrosão usando autoclave e caracterização a nível molecular do petróleo, seus derivados, moléculas modelos e ligas metálicas empregados na indústria do petróleo.

Objetivos específicos:

- Monitorar a corrosão em autoclave simulando condições de refino do Petróleo;
- Avaliar a taxa de corrosão em ligas metálicas usando medidas de perda de massa, impedância eletroquímica, microscopia de força atômica, espectroscopia Raman, microscopia eletrônica de varredura e medidas de energia de dispersão de raios-X;
- Propor um mecanismo de degradação naftênica, através da identificação de compostos heteroatômicos (N, S e O) e hidrocarbonetos aromáticos em amostras de petróleo e seus derivados submetidos aos ensaios de degradação térmica por meio das técnicas de FT-ICR MS, Ressonância magnética Nuclear (RMN) e cromatografia gasosa bidimensional acoplada à espectrometria de massas;
- Associar e comparar o grau de corrosão empregando padrões de ácidos naftênicos.
- Formar recursos humanos para o setor de petróleo e gás;
- Produzir material técnico e científico para publicações em revistas especializadas e eventos nacionais e internacionais.



Justificativas

A indústria do petróleo tem encontrado alguns desafios no que diz respeito às etapas de produção e refino do óleo, como destaque para esse estudo/projeto, tem-se a corrosão, principalmente causada pela presença de ácidos naftênicos. Entretanto, a corrosão naftênica pode exercer um sinergismo na presença de compostos sulfurados (H_2S , tióis, mercaptanas), sais inorgânicos ($NaCl$) ou óxidos ácidos como o CO_2 .

Os ácidos naftênicos, particular, possuem milhares de estruturas moleculares, não bem definidas, sendo os mais comuns os ácidos monocarboxílicos, onde uma carbonila é ligada a uma cadeia alicíclica com um ou mais cicloalcanos geminados. Em geral, a estrutura carbonila pode estar ligada diretamente à estrutura naftênica ou separados por grupos $-CH_2-$. A fórmula geral dos ácidos naftênicos é $R(CH_2)_nCOOH$, onde R é um ciclopentano ou ciclo hexano. Os ácidos de alta massa molar podem ser bicíclicos ($12 < n < 20$), tricíclicos ($n > 20$) ou até mesmo policíclicos. Os monocíclicos e bicíclicos, em geral, são encontrados em frações mais leves do petróleo. Em frações mais pesadas, os sistemas de anéis naftênicos ocorrem combinados com grupos aromáticos, formando sistemas aromáticos-naftênicos, possuindo vários substituintes alquila. Os sistemas aromáticos podem ser responsáveis pela polaridade dos óleos pesados.

A corrosão naftênica é um tipo de corrosão causada em função da presença de ácidos naftênicos no óleo produzido. Este tipo de corrosão ocorre principalmente no refino onde as altas temperaturas empregadas aumentam os danos por corrosão nas torres de destilação. Estudos em campo indicam que a taxa de corrosão triplica a cada $55^\circ C$. Os ácidos naftênicos possuem ponto de ebulição que variam de $177^\circ C$ a $500^\circ C$, tendendo a se concentrar nas frações mais pesadas durante a destilação.

A corrosão naftênica é parcialmente controlada com os blends de óleos. Um blend de óleos possui uma faixa de NAT de 0,5 a 1,0. Entretanto isto não previne a corrosão no interior das torres de destilação na faixa de $290^\circ C$ a $345^\circ C$. Neste caso devem-se utilizar aços de alta resistência contendo molibdênio como os aços AISI 316 e AISI 317. Entretanto, devido ao baixo custo em relação aos aços resistentes a corrosão (inoxidáveis), os aços carbono são muito utilizados na indústria de petróleo e gás. Uma das propriedades inerentes aos aços carbono é a formação de uma camada protetora como produto das reações eletroquímicas que ocorrem na interface formada como o meio de exposição. Esta propriedade dos aços é o que torna possível a sua utilização por longos períodos de tempo, e em diversas áreas da indústria. Entretanto existem casos em que o produto de corrosão não fornece proteção, e acelera a corrosão.

Os valores de NAT em um óleo geralmente estão abaixo de 3 mg KOH g^{-1} . Entretanto, óleos com um NAT maior do que $0,5 \text{ mg KOH g}^{-1}$ são considerados ácidos. Um aumento no valor do NAT geralmente é acompanhado de um aumento nas taxas de corrosão. Entretanto é comum óleos com mesmo valor de NAT apresentar taxas de corrosão diferentes em função da natureza do óleo (ou natureza do tipo de ácido naftênico). Outro fator para esta discrepância é que o NAT não mede somente ácidos naftênicos. Sais hidrolisáveis presentes no petróleo como cloreto de cálcio, cloreto de magnésio e cloreto de amônio, podem aumentar o valor do NAT.

Na presença de composto de enxofre, filmes de sulfeto de ferro podem ser formados na superfície metálica, podendo inibir ou favorecer o processo corrosivo. O teor de enxofre (ASTM D 4294-08) indica a quantidade de enxofre total existente no óleo. Os compostos de enxofre são um dos mais importantes constituintes heteroátomos do petróleo. Os mais comuns são: tióis (mercaptanas), sulfetos, bissulfetos, sulfetos cíclicos, tiofenóis, benzotiofenóis, naftobenzotiofenóis. As mercaptanas solúveis em hidrocarbonetos podem causar corrosão nas ligas metálicas. Os sulfetos livres, bissulfetos e tiofenóis também são corrosivos.

O controle para evitar ou desacelerar a corrosão, tem sido o fator responsável pelos altos custos de pesquisas e processos na indústria petrolífera. A elucidação das estruturas moleculares e o conhecimento das propriedades físico-químicas são onerosos, pois análises convencionais como NAT e teor de enxofre total não apresentam a resolução necessária para obter tais informações. Portanto este projeto tem como objetivo alinhar técnicas analíticas modernas destinadas à:

- 1) Caracterização a nível molecular usando principalmente a espectrometria de massas de altíssima resolução e exatidão (FT-ICR MS), e quando necessário a cromatografia gasosa bidimensional (CG-CG-MS) e a espectrometria de ressonância magnética nuclear (RMN), todas aliadas à;
 - 2) A caracterização superficial e morfológica usando técnicas microscópicas como a microscopia de força atômica (AFM) e a eletrônica de varredura (MEV) juntamente com a espectrometria de dispersão de energia (EDX) e espectroscopia Raman;
 - 3) e finalmente caracterizar as propriedades eletroquímicas do petróleo através da espectroscopia de impedância eletroquímica.
- Todas essas técnicas serão empregadas para um único propósito, compreender de forma abrangente o mecanismo de corrosão na indústria do petróleo. Para o desenvolvimento desse projeto será utilizado a estrutura do Núcleo de Competências em Química do Petróleo - NCPQ. O NCPQ foi inaugurado na UFES, em 2012, fruto de iniciativa entre a UFES e Petrobras (UO-ES e CENPES), apoiado pelo Centro de





Competências em Óleos Pesados do ES - COPES. Entre os 20 laboratórios de pesquisa existentes, destacam-se o de Petroleômica, Eletroquímica, RMN e cromatografia, que suportaram o desenvolvimento deste projeto.

Este projeto contará com a participação de professores doutores nas áreas de corrosão, microscopia, espectrometria de massas e RMN. Portanto, o NCQP juntamente com a Petrobrás vem capacitando profissionais para atuar nas questões relacionadas à caracterização e avaliação de petróleos. Com a presente proposta, pretende-se fazer um estudo a nível molecular monitorando a corrosão, a composição química do petróleo, e os produtos de degradação produzidos durante os ensaios laboratoriais, avaliando os impactos destes na indústria de produção e refino.

Resultados Esperados

Dentre os resultados esperados, destacam-se os seguintes:

- * Instalação de autoclave para estudos de corrosão;
- * Desenvolvimento de uma metodologia analítica para comparar a taxa de corrosão de diferentes óleos;
- * Avaliar a taxa de corrosão em diferentes ligas metálicas;
- * Propor um mecanismo de corrosão utilizando espectroscopia de impedância eletroquímica;
- * Determinar os produtos de corrosão e sua morfologia utilizando as técnicas de microscopias e espectroscopias Raman;
- * Correlacionar a composição molecular (via FTMS, RMN e CG-CG-MS) do petróleo, seus derivados e as frações de ácidos naftênicos com o processo de corrosão;

Benefícios do Projeto/Aplicação na Indústria

- a) prever o processo de corrosão dos petróleos usando técnicas analíticas no processo de refino em óleos do pré-sal;
- b) Avaliar a corrosão dos petróleos em diferentes ligas metálicas.
- c) identificar as principais espécies ácidas responsáveis pela corrosão;
- d) Avaliar a corrosão em função de diferentes espécies ácidas;
- e) formação de mão-de-obra qualificada;

Mecanismo de Acompanhamento da Execução

A equipe executora do projeto se reunirá semestralmente para acompanhar o andamento do projeto e definir as ações necessárias para assegurar o cumprimento dos prazos estabelecidos no cronograma de execução. Serão elaborados relatórios semestrais pela equipe da UFES, com demonstrativos completos das despesas realizadas e a documentação auxiliar, atendendo ao REGULAMENTO TÉCNICO ANP Nº. 5/2005. O indicador a ser utilizado será o de realização físico-financeira do projeto.

Projeto - Etapas/Atividades

Etapas

Ordem	Nome
1	Etapa 1. Planejamento
2	Etapa 2. Execução



Etapas

Ordem	Nome
3	Etapa 3. Controle e Encerramento

Atividades

Etapas	Atividades	Mês de Início	Mês Final	Duração
1	1.1 Montagem da equipe; adequação de espaço físico; definição de estratégia de trabalho.	1	3	3
1	1.2 - Levantamento de referência bibliográfica relacionado à área de corrosão; AFM, Raman, MEV/EDX,	1	3	3
1	1.3-Aquisição de reagentes, vidrarias e padrões de ácidos naftênicos;	1	6	6
1	1.4 - Aquisição ou adequação da autoclave (Reator);	1	8	8
2	2.1 - Ensaios de corrosão usando a norma ASTM G 31-72;	7	24	18
2	2.2 - Caracterização dos corpos de prova	8	24	17
2	2.3 - Caracterização do petróleo, seus derivados e produtos de degradação	8	24	17
2	2.4 - Ensaios de corrosão usando soluções contendo padrões de ácidos naftênicos	13	24	12
3	3.2 - Relatório Final	8	24	17
3	3.1 - Interpretação dos Resultados	12	24	13
3	3.3 - Publicação de artigos científicos	12	24	13

Detalhamento das Atividades

Atividades	Detalhamento
1.1 Montagem da equipe; adequação de espaço físico; definição de estratégia de trabalho.	Contratação de pesquisadores da Universidade UFES (Universidade Federal do Espírito Santo) e do IFES (Instituto Federal do Espírito); de um supervisor de laboratório; reestruturação do Laboratório para instalação de auto-clave;
1.2 - Levantamento de referência bibliográfica relacionado à área de corrosão, AFM, Raman, MEV/EDX,	Revisão da Literatura científica com o grupo de pesquisa e divisão de atividades e planejamento do projeto.
1.3-Aquisição de reagentes, vidrarias e padrões de ácidos naftênicos;	Compra de padrões de ácidos naftênicos, capilares e conectores de espectrômetro de massas, gases para fonte de ionização; eletrodos para medidas eletroquímicas; consumíveis para técnicas microscópicas; vidrarias para preparo de amostras;

Detalhamento das Atividades

Atividades	Detalhamento
1.4 - Aquisição ou adequação da autoclave (Reator);	Compra de Autoclave para realização dos ensaios de corrosão usando a norma ASTM G 31-72
2.1 - Ensaios de corrosão usando a norma ASTM G 31-72;	As metodologias padronizadas serão utilizadas para os ensaios de corrosão como a ASTM G 31-72. Inicialmente, os ensaios serão realizados a temperatura constante de 350 oC durante 36 a 72 horas, utilizando um sistema de agitação mecânica;
2.2 - Caracterização dos corpos de prova	Os corpos de prova serão caracterizados por medidas de perda de massa, MEV/EDX, AFM; e Raman;
2.3 - Caracterização do petróleo, seus derivados e produtos de degradação	O Petróleo e suas frações e produtos de degradação serão caracterizados pelas técnicas de FTMS, GC-GC-MS e EIE;
2.4 - Ensaios de corrosão usando soluções contendo padrões de ácidos naftênicos	Os ensaios de corrosão serão realizados por óleos do pré-sal e pós-sal assim como moléculas modelos, ou seja, padrões de ácidos naftênicos;
3.2 - Relatório Final	Confeção do relatório científico e produção de dissertações;
3.1 - Interpretação dos Resultados	Após a aquisição dos dados a partir de diferentes técnicas analíticas (FTMS, GC-GC-MS, impedância eletroquímica, e perda de massas)
3.3 - Publicação de artigos científicos	Dissertação, e publicação de artigos científicos com prévia autorização do CENPES

Projeto - Equipe Executora

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Coordenador	Pesquisador II		24	2
Pesquisador	Doutor I	LABPETRO/UFES	24	4
Pesquisador	Recém-Mestre		24	4
Apoio Técnico	Profissional Júnior	LABPETRO/UFES	24	40
Pesquisador	Doutor II	LABPETRO/UFES	24	4
Pesquisador	Doutor I	LABPETRO/UFES	24	4
Apoio Técnico	Mestre I	LABPETRO/UFES	24	6

Coordenador	Nome	Eustaquio Vinicius Ribeiro de Castro
	E-mail	eustaquiovinicius@uol.com.br
	CPF	48106534634



Projeto - Relatórios Previstos

Relatório	Mês
Relatório Técnico 1	6
Relatório de Acompanhamento Gerencial 1	6
Relatório de Acompanhamento Gerencial 2	12
Relatório Técnico 2	12
Relatório de Acompanhamento Gerencial 3	18
Relatório Técnico 3	18
Relatório Técnico 4	24
Relatório de Acompanhamento Gerencial 4	24

Orçamento - Parcela Planejada

Quantidade de Parcelas Planejadas - 2		
Mês	Valor da Parcela (R\$)	Percentual (%)
1	460.863,46	57,48%
12	340.863,46	42,52%
TOTAL	801.726,92	100,00%

Aportes Financeiros

O valor do aporte financeiro necessário para desenvolver as atividades descritas nesse plano de trabalho será de R\$ 801.726,92. Tendo em vista as características deste projeto, o aporte financeiro da Petrobras deverá ser realizado em 2 parcela(s), da seguinte forma:

1ª Parcela - R\$ 460.863,46, na assinatura do instrumento contratual e contra apresentação de recibo.

2ª Parcela - R\$ 340.863,46, 12 mês(es) após a assinatura do instrumento contratual, contra apresentação e aprovação da prestação de contas parcial e mediante emissão e aprovação de relatório que evidencie a execução das atividades previstas no cronograma.





Orçamento - Detalhamento

Despesas	Valor Total (R\$)	Percentual (%)
Despesas de Capital		
Equipamento e Material Permanente	120.000,00	14,97%
Total	120.000,00	14,97%
Despesas Correntes		
Material de Consumo	115.656,24	14,43%
Pessoal Não Vinculado	304.128,00	37,93%
Pessoal Vinculado	102.432,00	12,78%
Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica	159.510,68	19,89%
Total	681.726,92	85,03%
TOTAL GERAL	801.726,92	100,00%



Despesas de Capital

Relação dos Itens - Equipamento e Material Permanente - Importado

Nº	Descrição	Destinação	Valor unitário	Quant.	Valor (R\$)
1	Reator Autoclave	LABPETRO/UFES	120.000,00	1	120.000,00
VALOR TOTAL					120.000,00

[Handwritten signatures]



Despesas Correntes

Relação dos Itens - Material de Consumo - Nacional

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Material para laboratório	LABPETRO/UFES	22.000,00
2	Sensores para AFM (AC mode type), pre-mounted on magnetic rings	LABPETRO/UFES	6.400,00
3	Vidrarias	LABPETRO/UFES	7.500,00
4	Acessórios consumíveis	LABPETRO/UFES	59.756,24
VALOR TOTAL			95.656,24

Relação dos Itens - Material de Consumo - Importado

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Reagentes	LABPETRO/UFES	5.000,00
2	Materiais elétricos e eletrônicos para espectrômetro de massas de altíssima resolução analítica	LABPETRO/UFES	15.000,00
VALOR TOTAL			20.000,00

Relação dos Itens - Pessoal Não Vinculado

Nº	Nível	Destinação	Período (meses)	Valor unitário (HH)	Carga horária semanal	Valor (R\$)
1	Profissional Júnior	LABPETRO/UFES	24	48,00	40	202.752,00
2	Doutor I	LABPETRO/UFES	24	120,00	4	50.688,00
3	Doutor I	LABPETRO/UFES	24	120,00	4	50.688,00
VALOR TOTAL						304.128,00

Relação dos Itens - Pessoal Vinculado

Nº	Nível	Destinação	Período (meses)	Valor unitário (HH)	Carga horária semanal	Valor (R\$)
1	Doutor II	LABPETRO/UFES	24	130,00	4	54.912,00
2	Mestre I	LABPETRO/UFES	24	75,00	6	47.520,00
VALOR TOTAL						102.432,00

Observação: Na tabela acima, estão listados os valores a serem ressarcidos à Instituição proponente em razão da atuação de seus profissionais na coordenação ou execução do projeto. A Instituição proponente, que é a entidade competente, estabelecerá a forma e o valor de remuneração destes profissionais.





PETROBRAS

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0093981.14.9



**ANEXO II
DECLARAÇÃO NEGATIVA DE RELAÇÃO FAMILIAR/IMPEDIMENTO**


A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES declara, sob as penas da Lei, que não possui:

- 1) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação;
- 2) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar de autoridade hierarquicamente imediatamente superior: ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação;
- 3) administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela autorização da contratação; e tampouco do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela assinatura do instrumento contratual.
- 4) profissional que participará da execução do PROJETO objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO que seja familiar do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do(a) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação.
- 5) profissional que participará da execução do PROJETO objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO que seja familiar de autoridade hierarquicamente imediatamente superior ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco ao(à) empregado(a) detentor(a) de função de confiança que operacionalizou a contratação.
- 6) profissional que participará da execução do PROJETO objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO que seja familiar do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela autorização da contratação; e tampouco do(a) detentor(a) de função de confiança responsável pela assinatura do instrumento contratual.

Rio de Janeiro,

17 DEZ 2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES


Reinaldo Centoducatte
Reitor





Relação dos Itens - Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica

Nº	Descrição	Destinação	Tipo	Valor unitário	Período/ Quant.	Valor (R\$)
1	Contratação de serviços para manutenção de equipamentos.	LABPETRO/UFES	OUTRAS	-	-	30.000,00
2	Contratação de serviços de manutenção geral	LABPETRO/UFES	OUTRAS	-	-	10.000,00
3	Despesas acessórias de importação de equipamentos e material permanente	LABPETRO/UFES	IMPORT-EQ	-	-	24.000,00
4	Despesas Operacionais e Administrativas	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/UFES	ADM	-	-	35.303,56
5	Custos indiretos (gastos com água, energia, limpeza, segurança, portaria). Este item vai ser detalhado na prestação de contas	LABPETRO/UFES	CUST IND	-	-	56.207,12
6	Despesas acessórias de importação de material de consumo.	LABPETRO/UFES	IMPORT-MC	-	-	4.000,00
VALOR TOTAL						159.510,68

Legenda:

IMPORT-EQ – Despesas acessórias de importação de Equipamentos e Material Permanente

IMPORT-MC – Despesas acessórias de importação de Material de Consumo

ADM – Despesas Operacionais e Administrativas

CUST IND – Custos indiretos

OUTRAS – Outras despesas

SOFTW – Aquisição de Software

