

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

TERMO DE COOPERAÇÃO QUE ENTRE SI CELEBRAM PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS A UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/UFES, COM A INTERVENIÊNCIA DA FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA/FEST, PARA DESENVOLVIMENTO DO PROJETO INTITULADO “INFLUÊNCIA DAS CARACTERÍSTICAS DOS PETRÓLEOS INTEMPERIZADOS NA MODELAGEM NUMÉRICA DE VAZAMENTOS”.

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 Avenida República do Chile, 65, Centro, Rio de Janeiro - RJ, por meio do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello - CENPES, com sede na Avenida Horácio Macedo, 950, Cidade Universitária, Rio de Janeiro - RJ, inscrito no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 33.000.167/0819-42, doravante denominada **PETROBRAS**, neste ato representada pelo Gerente de Tecnologias Para Segurança, Meio Ambiente & Saúde do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello - CENPES, Sr. André Luis de Nicolo Concatto, e a **UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Economia sob o nº 32.479.123/0001-43, com sede na Avenida Fernando Ferrari, 514, Campus Universitário, Goiabeiras, Cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo, neste ato representada pelo seu Reitor, Paulo Sérgio de Paula Vargas, inscrito no CPF nº 526.372.397-00, doravante denominada **EXECUTORA**, com interveniência administrativa da **FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA - FEST**, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Economia sob o nº 02.980.103/0001-90, com sede na Avenida Fernando Ferrari, 845, Campus Universitário, Goiabeiras, Cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo, neste ato representada pelo seu Superintendente, Armando Biondo Filho, inscrito no CPF nº 376.717.407-30, doravante denominada **FUNDAÇÃO**, sendo também denominadas **PARTÍCIPIES** 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 este projeto visa estudar a influência das alterações intempéricas nas características de petróleos frescos e intemperizados em cenários de acidentes com derramamentos offshore, observando também os efeitos nas respostas preditivas das

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

simulações numéricas de deriva de óleo estimadas com base nos resultados dos ensaios de bancada e mesoescala para um conjunto de petróleos específico;

- que este projeto visa caracterizar as propriedades de 5 (cinco) petróleos de interesse da Petrobras e suas frações intemperizadas por evaporação, emulsificação e foto-oxidação em ensaios de bancada e mesoescala.

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

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

- 1.1 - O presente TERMO DE COOPERAÇÃO tem por objeto a união de esforços dos **PARTÍCIPIES** para o desenvolvimento do Projeto de P&D intitulado “Influência das Características dos Petróleos Intemperizados na Modelagem Numérica de Vazamentos”.

CLÁUSULA SEGUNDA - MODO DE EXECUÇÃO

- 2.1 - A execução e o cronograma de atividades 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**, que o fará diretamente ou por terceiro por ela contratado para esse fim, a qualquer tempo, antes, durante e depois do desenvolvimento.
- 2.3 - Para execução de toda e qualquer etapa de inspeção ou auditoria do desenvolvimento deste TERMO DE COOPERAÇÃO, a **EXECUTORA** apresentará à **PETROBRAS**, os desenhos e documentos pertinentes.
- 2.4 - A aprovação de desenhos e de documentos pela **PETROBRAS**, não isenta a **EXECUTORA** da responsabilidade de atuar em conformidade com os requisitos especificados.
- 2.5 - À **PETROBRAS** é reservado o direito de rejeitar itens ou etapas, no todo ou em parte, sempre que estiverem em desacordo com este TERMO DE COOPERAÇÃO e seus Anexos.

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**, um da **EXECUTORA** e um da **FUNDAÇÃO**, que serão indicados junto com seus respectivos suplentes, mediante troca de correspondência.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

3.2 - Compete à Comissão de Supervisão:

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

CLÁUSULA QUARTA - ENCARGOS DOS PARTÍCIPE

4.1 - São encargos de todos os **PARTÍCIPE**s:

- a) atuar de forma cooperativa objetivando a concretização do objeto do TERMO DE COOPERAÇÃO;
- b) garantir o acesso do outro **PARTÍCIPE**, por seus representantes previamente indicados, às informações necessárias e às dependências onde serão conduzidas as atividades relacionadas com este TERMO DE COOPERAÇÃO;
- c) transmitir ao outro **PARTÍCIPE**, com a máxima presteza, todas as informações necessárias ao bom andamento das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- d) indicar profissional de notória competência para compor a COMISSÃO de SUPERVISÃO, bem como o respectivo suplente;
- e) promover reuniões de avaliação sobre o andamento das atividades previstas neste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- f) comparecer, nas datas e locais acordados, através de representantes devidamente credenciados, para exames e esclarecimentos de qualquer questão relacionada com este TERMO DE COOPERAÇÃO;
- g) respeitar e fazer com que o seu pessoal, próprio ou contratado, respeite a legislação de Segurança, Meio Ambiente, Saúde, Higiene e Medicina do Trabalho, bem como eventuais normas administrativas e de segurança da informação, nos locais onde serão desenvolvidas as atividades relacionadas a este TERMO DE COOPERAÇÃO;
- h) responder pela supervisão, direção técnica e administrativa de sua força de trabalho necessária à execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- i) não divulgar qualquer dado ou informação sobre este TERMO DE COOPERAÇÃO, a não ser com prévia autorização do outro **PARTÍCIPE**, ressalvada a mera notícia de sua existência, atuando em conformidade com o disposto na CLÁUSULA DE SIGILO e CONFIDENCIALIDADE deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- j) responsabilizar-se integralmente pelo cumprimento deste TERMO DE COOPERAÇÃO, não sendo esse encargo de forma algum diminuído ou

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

dividido pela eventual participação de terceiros, contratados pelos **PARTÍCIPE**s;

- k) respeitar os direitos de propriedade intelectual do outro **PARTÍCIPE** e de terceiros, atuando em conformidade com o disposto na **CLÁUSULA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES SOBRE OS RESULTADOS E DA PROPRIEDADE INTELECTUAL** deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

4.2 - São encargos da PETROBRAS:

- a) nas condições estabelecidas neste TERMO DE COOPERAÇÃO, repassar à **FUNDAÇÃO** os recursos previstos na **CLÁUSULA DE APOORTE FINANCEIRO E REPASSES**, deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- b) indicar, por escrito, o responsável pelo acompanhamento do desenvolvimento das atividades previstas no Plano de Trabalho, bem como o seu respectivo suplente;
- c) proceder aos aportes financeiros no montante e na forma prevista na Cláusula Sexta (**APOORTE FINANCEIRO E REPASSES**), observadas as condições ali estabelecidas;
- d) avaliar a correta utilização dos aportes financeiros referentes à consecução do objetivo do TERMO DE COOPERAÇÃO;
- e) analisar as prestações de contas apresentadas pela **FUNDAÇÃO**, em até 60 (sessenta) dias corridos contados de seu recebimento, aprovando-as ou indicando eventuais pendências, que deverão ser sanadas no prazo que a **PETROBRAS** assinará por escrito e do qual dará ciência inequívoca à **FUNDAÇÃO**;
- f) fornecer dados e informações necessárias ao desenvolvimento do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- g) diligenciar, inspecionar e auditar, a qualquer tempo, os trabalhos realizados pela **EXECUTORA**, de forma a contribuir com o desenvolvimento da tecnologia;
- h) disponibilizar os padrões e regras de uso das marcas de sua titularidade.

4.3 - São encargos da EXECUTORA:

- a) implementar dentro do cronograma acordado, o desenvolvimento do Projeto de P&D intitulado “Influência das Características dos Petróleos Intemperizados na Modelagem Numérica de Vazamentos”, de acordo com o previsto no Plano de Trabalho (Anexo 1);

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- b) responsabilizar-se pelo pagamento do seu pessoal (salários, encargos, benefícios, vantagens, etc.) envolvido na execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- c) não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO, mão-de-obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com os fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, relacionados com o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, sob pena de extinção deste, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis;
 - c.1) Declarar por escrito, sempre que solicitado pela **PETROBRAS**, de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida no item 'c' acima.
- d) facilitar de todas as formas a seu alcance a implantação das atividades previstas no Plano de Trabalho;
- e) promover, na medida da conveniência dos **PARTÍCIPES**, a divulgação das atividades correlatas ao presente TERMO DE COOPERAÇÃO, de acordo com o disposto na Cláusula Décima Primeira;
- f) 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, bem como permitir visitas aos locais onde tais atividades são executadas, seja por empregados da **PETROBRAS** ou por terceiros por ela indicados, para o fim de acompanhar o desenvolvimento das mesmas, de acordo com critérios definidos no Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I, disponibilizado pela **PETROBRAS** na Internet;
- g) dar acesso à **PETROBRAS**, em qualquer fase do projeto, às informações necessárias ao desenvolvimento deste TERMO DE COOPERAÇÃO que sejam de sua propriedade, de suas subsidiárias ou controladas, instaladas no Brasil ou no exterior, ou que pertençam a terceiros que não oponham restrição à divulgação dessas informações;
- h) realizar a análise e o gerenciamento de riscos relativos à segurança, ao meio ambiente e à saúde;
- i) refazer, às suas expensas, os trabalhos relativos ao objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO que tenham sido executados em desacordo com os documentos técnicos e normas aplicáveis;
- j) informar a **PETROBRAS** sobre eventuais mudanças em seus atos constitutivos, especialmente as que se refiram à representação da pessoa jurídica, no prazo de 30 (trinta) dias contados da respectiva data de alteração do contrato ou estatuto social;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- k) apresentar Relatório Técnico conforme prazo estabelecido no cronograma físico, contendo os resultados ou progressos obtidos no período de execução do projeto, incluindo a revisão bibliográfica, a metodologia (resultados e discussão dos resultados) e as conclusões e/ou recomendações;
- l) respeitar o cronograma de atividades, documentando todas as etapas, através de Relatórios parciais e final, de acordo com o previsto no Plano de Trabalho (Anexo 1);
- m) não manter, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, dirigente 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;
 - m.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- n) não 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;
 - n.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- o) utilizar as marcas de titularidade da **PETROBRAS**, inclusive em peças de comunicação para a divulgação deste TERMO DE COOPERAÇÃO, somente quando previamente autorizada por escrito e consoante o padrão definido pela **PETROBRAS**, observando as regras de aplicação disponíveis para download na página do Sistema de Identidade da Marca **PETROBRAS** (<http://marca.petrobras.com.br>);
- p) informar seu pessoal, caso os seus dados pessoais sejam tratados no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO, sobre:
 - p.1) o fato de que seus dados pessoais serão tratados no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- p.2) se seus dados pessoais serão compartilhados com a **PETROBRAS**;
- p.3) a possibilidade de o titular dos dados obter mais informações a respeito do tratamento dos seus dados pessoais e exercer os seus direitos por meio de acesso ao seguinte endereço:
<https://petrobras.com.br/pt/privacidade-e-protecao-de-dados-pessoais/?q=protecao-de-dados-pessoais>.

4.4 - São encargos da FUNDAÇÃO:

- a) responsabilizar-se pela gestão administrativa do presente TERMO DE COOPERAÇÃO e, sendo necessário, encaminhar Relatórios de Acompanhamento, solicitar aditivos e alterações de rubricas, além de outras atividades compatíveis com suas obrigações;
- b) aplicar os recursos repassados pela **PETROBRAS** exclusivamente nas atividades relacionadas à consecução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO e de acordo com o Plano de Trabalho (Anexo 1);
- c) prestar contas da utilização dos repasses, de acordo com o Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I, disponibilizado pela **PETROBRAS** na Internet, e do andamento do cronograma e atividades descritos nos termos deste instrumento e seu Anexo 1;
- d) informar a **PETROBRAS** sobre eventuais mudanças em seus atos constitutivos, especialmente as que se refiram à representação da pessoa jurídica, no prazo de 30 (trinta) dias contados da respectiva data de alteração do contrato ou estatuto social;
- e) responsabilizar-se pelo pagamento do seu pessoal (salários, encargos, benefícios, vantagens, etc.) envolvido na execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- f) não utilizar, em todas as atividades relacionadas com a execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO, mão-de-obra infantil, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República Federativa do Brasil, bem como exigir que a referida medida seja adotada nos contratos firmados com os fornecedores de seus insumos e/ou prestadores de serviços, relacionados com o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, sob pena de extinção deste, sem prejuízo da adoção de outras medidas cabíveis;
 - f.1) Declarar por escrito, sempre que solicitado pela **PETROBRAS**, de que cumpriu ou vem cumprindo a exigência contida no item 'f' acima.
- g) colaborar nas revisões do Plano de Trabalho que se fizerem necessárias, especialmente no que diga respeito a questões administrativas e financeiras;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- h) responsabilizar-se pela elaboração de relatórios de execução financeira, a serem encaminhados 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;
- i) permitir o amplo acesso dos empregados da **PETROBRAS**, indicados na forma do item 3.1, a todos os dados e informações relativas aos encargos da **FUNDAÇÃO**, tal como definidos neste instrumento, bem como permitir visitas às suas dependências físicas, seja por funcionários da **PETROBRAS** ou por terceiros por ela indicados, para o fim de acompanhar o desenvolvimento das atividades definidas no Plano de Trabalho, de acordo com critérios definidos no Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I, disponibilizado pela **PETROBRAS** na Internet;
- j) abrir conta corrente específica em instituição financeira oficial para recebimento e movimentação dos recursos financeiros a serem repassados pela **PETROBRAS**;
- k) apresentar com antecedência de 60 (sessenta) dias corridos em relação à data de previsão de desembolso da parcela subsequente, a prestação de contas parcial referente às parcelas anteriores, bem como o Relatório de Acompanhamento Gerencial (RAG);
 - k.1) Somente serão consideradas, para liberação de parcelas, as prestações de contas relativas a este TERMO DE COOPERAÇÃO que forem apresentadas com realização de, no mínimo, 50% do valor acumulado das parcelas repassadas e 50% do montante da parcela anterior, desde que, neste último caso, seja detalhadamente indicado o motivo de não ter havido realização integral de tal parcela e a comprovação da aplicação do saldo, conforme previsto no item 6.5 deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
 - k.2) Além da necessidade de apresentação do Relatório de Acompanhamento Gerencial (RAG) determinada no item “k” acima, a **FUNDAÇÃO** se compromete a apresentar o relatório também nas datas estipuladas no Plano de Trabalho em anexo, caso haja divergência entre elas.
- l) não manter, na execução do projeto objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, dirigente 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;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- (vi) hierarquicamente imediatamente superior àquele que operacionalizou o TERMO DE COOPERAÇÃO;
- l.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- m) não 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.
- m.1) O descumprimento da obrigação acima acarretará o encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- n) utilizar as marcas de titularidade da **PETROBRAS**, inclusive em peças de comunicação para a divulgação deste TERMO DE COOPERAÇÃO, somente quando previamente autorizada por escrito e consoante o padrão definido pela **PETROBRAS**, observando as regras de aplicação disponíveis para download na página do Sistema de Identidade da Marca **PETROBRAS** (<http://marca.petrobras.com.br>);
- o) informar seu pessoal, caso os seus dados pessoais sejam tratados no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO, sobre:
- o.1) o fato de que seus dados pessoais serão tratados no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- o.2) se seus dados pessoais serão compartilhados com a **PETROBRAS**;
- o.3) a possibilidade de o titular dos dados obter mais informações a respeito do tratamento dos seus dados pessoais e exercer os seus direitos por meio de acesso ao seguinte endereço:
<https://petrobras.com.br/pt/privacidade-e-protecao-de-dados-pessoais/?q=protecao-de-dados-pessoais>.

CLÁUSULA QUINTA - PRAZO DE VIGÊNCIA

- 5.1 - O prazo de vigência deste TERMO DE COOPERAÇÃO será de 910 (novecentos e dez) dias corridos, a contar da data de sua celebração, podendo ser prorrogado, mediante aditivo, a ser firmado pelos **PARTÍCIPEs**.
- 5.1.1 - Independentemente do prazo descrito no item 5.1 acima, deverá ser observado o cronograma definido no Plano de Trabalho.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9**CLÁUSULA SEXTA - DO APORTE FINANCEIRO E REPASSES**

- 6.1 - A **PETROBRAS** repassará à **FUNDAÇÃO** o montante de R\$ 10.376.875,46 (dez milhões trezentos e setenta e seis mil oitocentos e setenta e cinco reais e quarenta e seis centavos) em 2 (duas) parcelas, para a consecução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, observado o cronograma de desembolso constante do “Plano de Trabalho” (Anexo 1).
- 6.2 - Os repasses serão efetuados mediante depósito em conta corrente específica, indicada pela **FUNDAÇÃO** e aberta em seu nome, para receber os repasses deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 6.2.1 - Os repasses devidos serão efetuados pela **PETROBRAS**, por meio de apresentação de recibo emitido pela **FUNDAÇÃO**, no valor correspondente ao do repasse, o qual deverá conter a indicação do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello – CENPES, cujo vencimento se dará na quinta-feira posterior ao 30º (trigésimo) dia, contado da data final do período de medição, desde que a **FUNDAÇÃO** apresente os documentos de cobrança (recibo) indispensáveis à regularidade do repasse.
- 6.3 - A **FUNDAÇÃO** 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, sem prejuízo da responsabilidade conjunta e solidária da **EXECUTORA** no cumprimento deste encargo.
- 6.3.1 - A prestação de contas do último repasse não deverá ultrapassar o prazo máximo de 30 (trinta) dias após a data de término 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:
- 6.4.1 - quando não tiver havido comprovação de boa e regular aplicação do repasse anterior, de acordo com o Manual de Convênios e Termos de Cooperação para Projetos de P&D&I;
- 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** e da **FUNDAÇÃO** com relação a outras cláusulas negociais básicas;
- 6.4.5 - quando a **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** deixar(em) de adotar as medidas saneadoras expressamente recomendadas pela **PETROBRAS**.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- 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, previamente acordado com a **PETROBRAS**, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês, devendo as receitas assim auferidas serem computadas, obrigatoriamente a crédito deste TERMO DE COOPERAÇÃO e aplicadas, exclusivamente, no seu objeto.
- 6.6 - Junto com os relatórios de que trata o item 4.4, alínea “h”, a **FUNDAÇÃO** 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 rendimentos 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 exigi-los judicialmente.
- 6.8 - O não cumprimento de qualquer dos encargos no prazo e forma fixados resultará na inclusão da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** na lista de inadimplentes divulgada no Portal da Transparência da **PETROBRAS**.

CLÁUSULA SÉTIMA - SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

7.1 - Para os fins desta cláusula, valerão as seguintes definições:

7.1.1 - INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL significa:

- a) Informações, dados ou conhecimento, direta ou indiretamente relacionados ao objeto deste TERMO de COOPERAÇÃO ou ao negócio de qualquer dos **PARTÍCIPIES**, que, não sendo de domínio público, tiverem sido gerados ou adquiridos por tal **PARTÍCIPE**;
- b) Quaisquer informações que tiverem origem ou forem obtidas por um **PARTÍCIPE** na sede, instalações fabris ou comerciais ou quaisquer dependências de outro **PARTÍCIPE**, ainda que elas não tenham relação direta com o objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.

7.1.2 - PARTÍCIPE DIVULGADOR é o PARTÍCIPE que divulga INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL a outro PARTÍCIPE ou que permite que este tenha acesso a elas.

7.1.3 - PARTÍCIPE RECEPTOR é o PARTÍCIPE que recebe ou tem acesso a INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL de outro PARTÍCIPE.

7.1.4 - Os **PARTÍCIPIES** concordam que a existência deste TERMO DE COOPERAÇÃO e as tratativas que culminaram com sua formalização serão tratadas como INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

7.2 - 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.

7.2.1 - O prazo previsto no item 7.2 não se aplica às informações e aos dados relativos ao segredo de negócio (know how, trade secret), à estratégia comercial e a tudo que represente diferencial competitivo para o PARTÍCIPE DIVULGADOR, que deverão ser mantidos sob sigilo, pelo PARTÍCIPE RECEPTOR, por prazo indeterminado, salvo autorização expressa do PARTÍCIPE DIVULGADOR.

7.2.2 - Cada **PARTÍCIPE**, para fins de sigilo, obriga-se por seus administradores, empregados, prepostos, contratados a qualquer título, e comitentes. Além disso, o PARTÍCIPE RECEPTOR ficará responsável por garantir que as pessoas autorizadas a receber qualquer INFORMAÇÃO CONFIDENCIAL fiquem sujeitas ao dever de mantê-la sob estrito sigilo, de modo que a confidencialidade desejada pelos **PARTÍCIPE**s não fique diminuída ou ameaçada.

7.3 - 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 legislação pertinente.

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

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

- a) a informação já era comprovadamente conhecida anteriormente às tratativas do presente negócio jurídico;
- b) prévia e expressa anuência do titular das informações, mediante autorização da maior autoridade do órgão responsável pelo presente TERMO DE COOPERAÇÃO dos **PARTÍCIPE**s, quanto à liberação da obrigação de sigilo e confidencialidade;
- c) informação comprovadamente obtida por outra fonte, de forma legal e legítima, independentemente do presente instrumento jurídico;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- d) determinação judicial e/ou governamental/administrativa 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.

7.5 - Qualquer divulgação sobre qualquer aspecto, dado ou informação sobre o presente instrumento está adstrita ao prévio conhecimento e autorização do outro **PARTÍCIPE**, ressalvada a mera informação sobre sua existência ou a divulgação para fins científicos.

CLÁUSULA OITAVA - DOS 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 **PARTÍCIPE**S 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.

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 **PARTÍCIPE**S 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:

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- 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 **PARTÍCIPIES**, 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 **PARTÍCIPIES**, 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 **PARTÍCIPIES** deverão firmar um acordo específico sobre a 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 **PARTÍCIPIES** quanto à proteção do ATIVO passará a se enquadrar, automaticamente na situação descrita no

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

item 8.1.2 (“CASO 1”). Por conseguinte, todos os direitos e deveres dos **PARTÍCIPIES** 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 **PARTÍCIPIES** 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 **PARTÍCIPIES** 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 e/ou jurídica, 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.
- 8.7.1 - Os custos relacionados a essas despesas serão suportados pelos **PARTÍCIPIES** na proporção estabelecida no item 8.6 acima.
- 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 e demais integrantes do seu grupo econômico. 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, controladas e demais integrantes do seu grupo econômico. Neste último caso a **PETROBRAS** comunicará previamente à **EXECUTORA**.
- 8.8.2 - Todos os **PARTÍCIPIES** usufruem de licença incondicional para fins de desenvolvimento tecnológico, experimentação e testes das soluções tecnológicas, respeitadas as cláusulas supramencionadas.
- 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;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- 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 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.
- 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

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

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 **PARTÍCIPIES** 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, nesta mesma proporção, pelos ônus que venham a ser suportados em consequência dessas reclamações ou reivindicações.
- 8.13 - Os **PARTÍCIPIES** 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 **PARTÍCIPIES**, para que seja decidido sobre obtenção da respectiva licença de uso.

CLÁUSULA NONA - DA 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 - Em decorrência da execução de seus encargos e obrigações, estabelecidos neste TERMO DE COOPERAÇÃO, cada **PARTÍCIPE** responderá, na forma da lei civil, pelos danos que causar aos demais **PARTÍCIPIES**, excluídos os danos indiretos e lucros cessantes.
- 10.2 - Cada **PARTÍCIPE** responderá integralmente pelos danos que causar a terceiros, sendo assegurado o direito de regresso, inclusive mediante denúncia da lide.
- 10.3 - Os **PARTÍCIPIES** não responderão pelo descumprimento de seus encargos ou obrigações estabelecidos neste TERMO DE COOPERAÇÃO nem pelos prejuízos decorrentes de tal descumprimento nas hipóteses de caso fortuito ou força maior.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DIVULGAÇÃO**

- 11.1 - Os **PARTÍCIPIES** concordam que a divulgação, oral ou escrita, de qualquer matéria decorrente da execução do Projeto, objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, 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 30 (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, sem prejuízo da observância das disposições pertinentes prevista na CLÁUSULA DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE.
- 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. Neste caso, a nova redação deverá ser apresentada para o **PARTÍCIPE** consultado para fins de aprovação.
- 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 **PARTÍCIPIES** 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 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: a) pelo cumprimento de seu objetivo; b) pelo transcurso do seu prazo de duração; c) quando se tornar impossível a consecução do seu objeto; d) por mútuo consentimento dos **PARTÍCIPIES**; ou, e) quando a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO**:

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- 12.1.1 - deixarem de cumprir os seus encargos e outras obrigações, prevista no presente TERMO DE COOPERAÇÃO;
- 12.1.2 - transferirem seus encargos, ajustados neste TERMO DE COOPERAÇÃO, a terceiros, sem a expressa autorização da **PETROBRAS**.
- 12.2 - Qualquer dos **PARTÍCIPES** poderá, a qualquer tempo, denunciar o presente TERMO DE COOPERAÇÃO, mediante prévia notificação escrita, operando-se os efeitos da denúncia após 30 (trinta) dias a contar de seu recebimento.
- 12.3 - Em qualquer das hipóteses de encerramento previstas nos itens 12.1 e 12.2, ficam resguardadas as **CLÁUSULAS DE SIGILO, DIREITO DE PROPRIEDADE INTELECTUAL e FORO**, bem como eventuais encargos financeiros já compromissados.
- 12.4 - Em caso de denúncia ou encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO por qualquer das causas previstas no item 12.1 e 12.2, a **FUNDAÇÃO** deverá:
 - 12.4.1 - prestar contas final em até 30 (trinta) dias, contados da data do evento que ensejou o encerramento ou a denúncia, sob pena de legitimar a **PETROBRAS** a exigi-la judicialmente, devendo restituir os valores cuja utilização não for comprovada;
 - 12.4.2 - restituir, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data de término deste TERMO DE COOPERAÇÃO, eventual saldo 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.
- 12.5 - Tendo recebido a prestação de contas referida no item 12.4.1, a **PETROBRAS** terá 30 (trinta) dias para:
 - a) Analisá-la e, caso nela não encontre nenhum erro, omissão, incongruência ou pendência de qualquer natureza, aprová-la, ou
 - b) Informar a **FUNDAÇÃO** a respeito da(s) pendência(s) que tiver encontrado, indicando-as.
- 12.5.1 - Tendo sido informada sobre a existência de pendência(s), a **FUNDAÇÃO** terá o prazo improrrogável de 30 (trinta) dias para regularizá-las.
- 12.5.2 - Se a **FUNDAÇÃO** deixar de sanar pendências ou saná-las fora no prazo assinalado no subitem 12.5.1, terá que devolver à **PETROBRAS** os valores que, em razão da falta ou falha no cumprimento daquele encargo, não puderem ser computados como investimento qualificado em P,D&I feito pela **PETROBRAS** por força de obrigação contratada com a Agência Nacional de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (ANP), nos termos de seu Regulamento nº 3/2015.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- 12.5.3 - O disposto no subitem 12.5.2 não será aplicável se a **PETROBRAS**, descumprindo o prazo referido no item 12.5, não puder indicar pendências em até 60 (sessenta) dias, no máximo, contados do término ou encerramento do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 12.6 - Em caso de descumprimento de qualquer cláusula deste TERMO DE COOPERAÇÃO pela **EXECUTORA** e/ou pela **FUNDAÇÃO**, a **PETROBRAS**, caso não faça uso do direito de denunciá-lo, poderá, a seu exclusivo critério:
- 12.6.1 - sustar os repasses, até que a **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** cumpra, integralmente, a cláusula ou condição infringida;
- 12.6.2- fixar prazo compatível, a seu critério, com as providências que devam ser adotadas, dentro do qual a **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** estará obrigada a sanar o inadimplemento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - CONFORMIDADE

- 13.1 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO**, com relação às atividades vinculadas ao objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, declaram e garantem que elas próprias, e os membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**:
- (i) não realizaram, não ofereceram, não prometeram e nem autorizaram qualquer pagamento, presente, promessa, entretenimento ou outra qualquer vantagem, seja diretamente ou indiretamente, para o uso ou benefício direto ou indireto de qualquer autoridade ou funcionário público, conforme definido nos artigos 327, caput, § § 1º e 2º e 337-D caput e parágrafo único, ambos do Código Penal Brasileiro, partido político, autoridade de partido político, candidato a cargo eletivo, ou qualquer outro indivíduo ou entidade, quando tal oferta, pagamento, presente, promessa, entretenimento ou qualquer outra vantagem constituir violação às leis aplicáveis, incluindo, mas não limitado à Lei 12.846/13, Código Penal Brasileiro, United Kingdom Bribery Act 2010 ou ao United States Foreign Corrupt Practices Act de 1977, inclusive suas futuras alterações, e às demais regras e regulamentos deles decorrentes (coletivamente denominados as “Leis Anticorrupção”);
- (ii) se comprometem a não praticar quaisquer dos atos mencionados no item (i) acima e a cumprir as Leis Anticorrupção;
- (iii) não utilizaram ou utilizarão bens, direitos ou valores provenientes, direta ou indiretamente, de atividades ilícitas, bem como não ocultaram ou dissimularam a sua natureza, origem, localização, disposição movimentação e propriedade, e cumprirão as demais normas referentes a lavagem de dinheiro, incluindo, porém não se limitando, as condutas descritas na Lei nº 9.613/98 e demais legislações aplicáveis à **EXECUTORA** e à **FUNDAÇÃO**; e
- (iv) cumpriram e cumprirão o regime de embargos e de sanções internacionais que lhes for aplicável, incluindo os Decretos que dispõem sobre a execução, no

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

território nacional, de sanções aplicadas pelo Conselho de Segurança das Nações Unidas.

- 13.1.1 - Para os efeitos desta cláusula, “Grupo” significa, em relação a uma pessoa física ou jurídica, incluindo associações, fundações e outras entidades sem fins lucrativos, regularmente constituída ou não, a própria, suas controladas, controladoras e sociedades sob controle comum, suas sucessoras, cessionárias, seus administradores, diretores, prepostos, empregados, representantes, agentes e quaisquer terceiros de alguma forma por ela envolvidos na execução do objeto do TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 13.2 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** se obrigam a notificar imediatamente a **PETROBRAS** de qualquer investigação ou procedimento iniciado por uma autoridade governamental relacionado a uma alegada violação das mencionadas Leis Anticorrupção e das obrigações da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**, e dos membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** referentes ao objeto do TERMO DE COOPERAÇÃO. A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** envidarão todos os esforços para manter a **PETROBRAS** informada quanto ao progresso e ao caráter de tais investigações ou procedimentos, devendo fornecer todas as informações que venham a ser solicitadas pela **PETROBRAS**.
- 13.3 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** declaram e garantem que elas próprias, e os membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**, foram informados de suas obrigações em relação às Leis Anticorrupção e que leram e concordam com os termos do Código de Ética, do Guia de Conduta e com a Política de Responsabilidade Social da **PETROBRAS** e se comprometem a se comportar de acordo com as disposições de referidos documentos.
- 13.4 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão defender, indenizar e manter a **PETROBRAS** isenta de responsabilidade em relação a quaisquer reivindicações, danos, perdas, multas, custos e despesas decorrentes ou relacionadas a qualquer descumprimento pela **EXECUTORA** e pela **FUNDAÇÃO** das garantias e declarações previstas na presente cláusula e nas Leis Anticorrupção.
- 13.5 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão responder, de forma célere e detalhada, com o devido suporte documental, qualquer notificação da **PETROBRAS** relacionada aos compromissos, garantias e declarações previstas nesta cláusula.
- 13.6 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão, em relação à execução deste TERMO DE COOPERAÇÃO:
- (i) Desenvolver e manter controles internos adequados relacionados às obrigações da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** previstas no item 13.1;
 - (ii) Elaborar e preparar seus livros, registros e relatórios de acordo com as práticas contábeis usualmente adotadas, aplicáveis a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO**;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

(iii) Elaborar livros, registros e relatórios apropriados das transações da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**, de forma que reflitam correta e precisamente, e com nível de detalhamento razoável os ativos e os passivos da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**;

(iv) Manter os livros, registros e relatórios acima referidos pelo período mínimo de 10 (dez) anos após o encerramento deste TERMO DE COOPERAÇÃO;

(v) Cumprir a legislação aplicável; e

(vi) Observar o Código de Ética do Sistema **PETROBRAS**, o Guia de Conduta da **PETROBRAS** e a Política de Responsabilidade Social da **PETROBRAS**.

- 13.7 - A partir da data de assinatura do presente TERMO DE COOPERAÇÃO e por 10 (dez) anos posteriormente, mediante comunicado por escrito com, no mínimo 5 (cinco) dias úteis de antecedência, a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão permitir que a **PETROBRAS** ou representantes por ela designados tenham acesso aos livros, registros, políticas e procedimentos mencionados neste TERMO DE COOPERAÇÃO e a todos os documentos e informações disponíveis, e deverá fornecer todo o acesso necessário à **PETROBRAS** para entrevistar os seus sócios, administradores e funcionários, considerados necessários pela **PETROBRAS** para verificar a conformidade da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO** com os compromissos assumidos na presente cláusula.
- 13.8 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** concordam em cooperar e auxiliar a auditoria, verificação ou investigação conduzida pela **PETROBRAS**, em relação a qualquer alegada suspeita ou comprovada não-conformidade com as obrigações deste TERMO DE COOPERAÇÃO ou das Leis Anticorrupção pela **EXECUTORA** e pela **FUNDAÇÃO** ou por qualquer dos membros do Grupo da **EXECUTORA** e da **FUNDAÇÃO**.
- 13.9 - A **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** deverão providenciar, mediante solicitação da **PETROBRAS**, uma declaração escrita (modelo anexo), firmada por representante legal, no sentido de ter a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO** cumprido com as determinações dos itens 13.1 e 13.3.
- 13.10 - A **EXECUTORA** e/ou a **FUNDAÇÃO** reportarão por escrito, para o endereço eletrônico <https://www.contatoseguro.com.br/petrobras>, qualquer solicitação, explícita ou implícita, de qualquer vantagem pessoal feita por empregado da **PETROBRAS** ou por qualquer membro do Grupo da **PETROBRAS** para a **EXECUTORA** e/ou para a **FUNDAÇÃO**, ou para qualquer membro do Grupo da **EXECUTORA** e/ou da **FUNDAÇÃO**, com relação às atividades, operações, serviços e trabalhos vinculados ao objeto do presente TERMO DE COOPERAÇÃO.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - ASPECTOS GERAIS**

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

14.2 - As comunicações entre os **PARTÍCIPIES** deverão ser feitas através dos responsáveis técnicos e nos seguintes endereços:

14.2.1 - PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS

Representante: Fabiana Dias Costa Gallotta
Endereço: Av Horacio De Macedo, 950, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, RJ
E-mail: fabianagallotta@petrobras.com.br

14.2.2 - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/UFES

Representante: Eustaquio Vinicius Ribeiro de Castro
Endereço: Avenida Fernando Ferrari, 514, Campus Universitário, Goiabeiras, Cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo
E-mail: eustaquiovinicius@uol.com.br

14.2.3 - FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA/FEST

Representante: Patricia Bourguignon Soares
Endereço: Avenida Fernando Ferrari, 845, Campus Universitário, Goiabeiras, Cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo
E-mail: patricia.soares@fest.org.br

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

14.4 - 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.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - ANEXOS

15.1 - São anexos deste TERMO DE COOPERAÇÃO:

- a) Plano de Trabalho intitulado “Influência das Características dos Petróleos Intemperizados na Modelagem Numérica de Vazamentos” (Anexo 1);
- b) Declaração Unificada para Celebração de Termos De Cooperação (Anexo 2);
- c) Declaração Periódica de Conformidade (Anexo 3).

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

15.2 - Caso haja alguma divergência entre o disposto neste instrumento e seus anexos, prevalecerá o constante deste TERMO DE COOPERAÇÃO.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

16.1 - A **PETROBRAS** atuará como controladora e o **COOPERADOR** atuará como operadora nos tratamentos dos dados pessoais para a execução do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, para os fins da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/18) - LGPD.

16.1.1 - O **COOPERADOR** observará as instruções e os limites estabelecidos pela **PETROBRAS** para o tratamento dos dados pessoais.

16.1.1.1 - Caso o **COOPERADOR** considere que o tratamento de dados pessoais com base nas instruções dadas pela **PETROBRAS** viola a LGPD, bem como quaisquer legislações de proteção de dados pessoais e privacidade aplicáveis, deverá comunicar imediatamente à **PETROBRAS**.

16.1.2 - Os tratamentos dos dados pessoais realizados pelo **COOPERADOR** em nome da **PETROBRAS** observarão finalidades legítimas, explícitas e específicas, estritamente relacionadas com a execução do objeto previsto na Cláusula Primeira – Objeto.

16.1.3 - Para a execução do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, serão tratados dados pessoais de todos os participantes da equipe executora: (i) nome, (ii) data de nascimento, (iii) e-mail, (iv) currículo, (v) CPF, (vi) número do passaporte (para estrangeiros sem CPF) e (vii) país de nascimento para estrangeiros ou naturalizados. Para os signatários do presente TERMO DE COOPERAÇÃO serão solicitados os seguintes dados: (i) nome, (ii) CPF ou número do passaporte, (iii) e-mail e (iv) número de celular.

16.1.4 - O disposto no item 16.1 não exclui a possibilidade de o **COOPERADOR** atuar também como controladora em tratamentos necessários ao cumprimento da Cláusula Primeira – Objeto, desde que possua fundamento jurídico para o tratamento, na forma da LGPD e demais normas aplicáveis, hipótese em que será única e exclusivamente responsável pelos tratamentos que realizar.

16.1.5 - Os **PARTÍCIPES** declaram que possuem programa de governança em proteção de dados pessoais e privacidade em conformidade com a LGPD e plano de emergência para o tratamento de incidentes de segurança da informação envolvendo dados pessoais.

16.2 - O **COOPERADOR** somente poderá compartilhar, conceder acesso ou realizar qualquer outro tratamento de dados pessoais por empregados ou prestadores de serviços que tenham necessidade de realizar o tratamento de tais dados para as finalidades estritamente necessárias à execução do TERMO DE COOPERAÇÃO.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- 16.2.1 - O **COOPERADOR** é responsável pelo uso indevido que seus empregados ou prestadores de serviços fizerem dos dados pessoais, bem como por quaisquer falhas nos sistemas por ela empregados para o tratamento dos dados pessoais.
- 16.2.2 - O item 16.2 não se aplica caso o **COOPERADOR** compartilhe dados pessoais relacionados à execução do presente TERMO DE COOPERAÇÃO com base em instruções explícitas, por escrito, da **PETROBRAS**, ou para o cumprimento de ordem de autoridade judicial e/ou administrativa. Nesse caso, o **COOPERADOR** deverá informar o compartilhamento à **PETROBRAS** em até 24 (vinte e quatro) horas após o recebimento da ordem da autoridade judicial e/ou administrativa. Nas hipóteses legais de sigilo, em que o tratamento sigiloso tenha sido expressamente exigido pela autoridade judicial e/ou administrativa, o **COOPERADOR** estará dispensada da comunicação à **PETROBRAS**.
- 16.3 - Os **PARTÍCIPES** deverão adotar as medidas de segurança técnicas, jurídicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados ou de qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, considerados a natureza das informações tratadas, as características específicas do tratamento e o estado atual da tecnologia, observando-se os padrões definidos pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) e o disposto na legislação de proteção de dados e privacidade aplicáveis, sem prejuízo das obrigações relacionadas à segurança da informação e ao dever de sigilo aplicáveis aos **PARTÍCIPES** em decorrência deste TERMO DE COOPERAÇÃO.
- 16.3.1 - Quaisquer incidentes de segurança, incluídos, mas não limitados aos ataques por hackers e/ou invasões de qualquer natureza e/ou vulnerabilidades técnicas que exponham ou tenham o potencial de expor dados pessoais tratados em decorrência do presente TERMO DE COOPERAÇÃO, deverão ser imediatamente comunicados por escrito pelo **COOPERADOR** à **PETROBRAS**, mesmo que se trate de meros indícios. O **COOPERADOR** deverá guardar todos os registros (inclusive logs, metadados e outras evidências dos incidentes), informar as providências adotadas e os dados pessoais eventualmente afetados, bem como prestar toda a colaboração e fornecer toda a documentação necessária a qualquer investigação ou auditoria que venha a ser realizada.
- 16.4 - Especificamente com relação aos dados tratados pelo **COOPERADOR** na qualidade de operadora, o **COOPERADOR** deverá registrar as operações de tratamento de dados pessoais que realizar, conforme exigido pelo artigo 37 da LGPD, na forma do item 16.4.1, disponibilizando-o para a **PETROBRAS** quando solicitado.
- 16.4.1 - O registro deve observar os padrões definidos pela ANPD e identificar e categorizar cada espécie de dado pessoal tratado, além de conter as seguintes informações:

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

- a) identificação deste TERMO DE COOPERAÇÃO, do controlador e do contato do encarregado, tanto da **PETROBRAS** quanto do **COOPERADOR**, se aplicável;
- b) descrição do tipo de tratamento realizado pelo **COOPERADOR** (se coleta, produção, recepção, transferência etc.) e da categoria dos titulares e dos dados pessoais;
- c) na hipótese de o tratamento envolver transferência(s) internacional(ais) de dados, identificação dos países ou organizações internacionais envolvidos no referido tratamento, bem como o(s) respectivo(s) mecanismo(s) de transferência, na forma do artigo 33 da LGPD;
- d) medidas de segurança adotadas pelo **COOPERADOR** para a proteção dos dados pessoais.

16.5 - O **COOPERADOR** deverá permitir e adotar meios para que a **PETROBRAS** verifique a conformidade das práticas adotadas para proteção de dados pessoais e cooperar caso seja necessário elaborar o relatório de impacto de proteção de dados pessoais ou de apuração de incidentes de segurança.

16.6 - O **COOPERADOR** informará à **PETROBRAS**, por escrito, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, qualquer solicitação relacionada ao tratamento de dados pessoais realizado no âmbito deste TERMO DE COOPERAÇÃO, que receber diretamente do titular dos dados ou de autoridades competentes.

16.6.1 - A **PETROBRAS** será responsável por atender diretamente às solicitações dos titulares e o **COOPERADOR** auxiliará a **PETROBRAS**, caso necessário, a atender essas solicitações.

16.7 - O **COOPERADOR** deverá cessar o tratamento de dados pessoais realizado com base no presente TERMO DE COOPERAÇÃO imediatamente após o término contratual e, a critério exclusivo da **PETROBRAS**, apagar, destruir ou devolver os dados pessoais que tiver obtido.

16.7.1 - O item 16.7 não se aplica aos casos em que o **COOPERADOR** tem a obrigação legal de manter o dado pessoal, hipótese em que atuará como controladora independente e será única e exclusivamente responsável pelos tratamentos que realizar.

16.8 - O descumprimento do disposto nesta Cláusula Décima Sexta – Proteção de Dados Pessoais e seus subitens sujeita o **COOPERADOR** às seguintes sanções:

- a) Aplicação das medidas contratualmente aplicáveis em caso de descumprimento, incluindo, mas não se limitando às multas contratuais, na forma da cláusula específica deste TERMO DE COOPERAÇÃO;
- b) Denúncia, se vigente o TERMO DE COOPERAÇÃO;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

c) Responsabilidade por perdas e danos, não se aplicando quaisquer limites de valor previstos neste TERMO DE COOPERAÇÃO.

16.9 - Nas hipóteses em que, na forma da LGPD e demais normas aplicáveis, a **PETROBRAS** possua fundamento jurídico para o tratamento de dados pessoais dos titulares vinculados ao **COOPERADOR**, necessários à execução do objeto deste TERMO DE COOPERAÇÃO, o **COOPERADOR** deverá disponibilizá-los conforme as instruções da **PETROBRAS**.

16.10 - Toda transferência internacional de dados realizada pelo **COOPERADOR** deverá atender ao disposto no Capítulo V (DA TRANSFERÊNCIA INTERNACIONAL DE DADOS) da LGPD.

16.10.1 - O **COOPERADOR** informará a **PETROBRAS** da ocorrência de quaisquer transferências internacionais não previstas neste TERMO DE COOPERAÇÃO, que recaiam sobre os dados pessoais tratados para a execução do objeto previsto na Cláusula Primeira – Objeto.]

16.11 - Exclusivamente para os fins desta cláusula, considera-se **COOPERADOR**, a **EXECUTORA** e a **FUNDAÇÃO**.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – CESSÃO E TRANSFERÊNCIA

17.1 – Fica vedado a qualquer dos PARTICIPES, sem a expressa anuência do outro, transferir ou ceder, a qualquer título, os direitos, deveres, benefícios e encargos assumidos neste instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - FORO

18.1 - 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.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

E, por estarem justas e acordadas, assinam o presente Instrumento em 3 (três) vias de igual teor e forma, para um só efeito, juntamente com as testemunhas abaixo, que também o assinam.

Rio de Janeiro,

PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. – PETROBRAS

Vivian Passos de Souza

Vivian Passos de Souza (11 de Agosto de 2023 13:18 ADT)

Vivian Passos de Souza

P/ Gerente de Tecnologias Para Segurança, Meio Ambiente & Saúde
do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo A. Miguez de Mello – CENPES

11/08/2023

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

Paulo Sergio de Paula Vargas

Paulo Sergio de Paula Vargas (9 de Outubro de 2023 16:44 ADT)

Paulo Sérgio de Paula Vargas
Representante Legal

Data: 09/10/2023

FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA - FEST

Armando Filho

Armando Biondo Filho
Representante Legal

Data: 10/08/2023

TESTEMUNHAS:

Fabiana Dias Costa Gallotta

Fabiana Dias Costa Gallotta (11 de Agosto de 2023 08:53 ADT)

Nome: Fabiana Dias Costa Gallotta

CPF: 077.438.627-47

Patrícia Bourguignon Soares

Patrícia Bourguignon Soares (10 de Agosto de 2023 17:35 ADT)

Nome: Patrícia Bourguignon Soares

CPF: 083.934.747-28

Plano de Trabalho

Processo	2023/00326-5
Tipo de Investimento / Divulgação	PROJETO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO / PESQUISA EM MEIO AMBIENTE - PESQUISA EM MEIO AMBIENTE - Versão 2
Coordenador	Eustaquio Vinicius Ribeiro de Castro

Projeto - Identificação

Título em Português

Influência das Características dos Petróleos Intemperizados na Modelagem Numérica de Vazamentos

Projeto - Instituições/Empresas

Instituições de Pesquisa/Empresas

Proponente	Conveniente	Executora	
		Nome	Nº Ato Credenciamento
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO/UFES	FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA/FEST	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	0277/2014

Objetivo Geral

Estudar a influência das alterações intempéricas nas características de petróleo frescos e intemperizados em cenários de acidentes com derramamentos offshore, observando também os efeitos nas respostas preditivas das simulações numéricas de deriva de óleo estimadas com base nos resultados dos ensaios de bancada e mesoescala para um conjunto de petróleo específicos.

Objetivos Específicos

1. Caracterizar as propriedades de 5 (cinco) petróleo de interesse da Petrobras e suas frações intemperizadas por evaporação, emulsificação e foto-oxidação em ensaios de bancada e mesoescala;
2. Estudar o efeito dos processos simultâneos de intemperismo pelo Teste de Calha em mesoescala (Meso-scale flume testing);
3. Determinar os compostos químicos ambientalmente relevantes de 5 (cinco) petróleo, informação composicional necessária aos pseudocomponentes para modelagem no OSCAR/OWM;
4. Estimar, para alguns petróleo selecionados pela Petrobras, o papel das diferentes variáveis de entrada na acurácia das estimativas da representação do destino final do óleo derramado no mar por meio de simulações numéricas probabilísticas ou determinísticas;
5. Comparar as respostas preditivas do modelo OSCAR/OWM para diferentes cenários de derramamento offshore, a partir do incremento da matriz de entrada com métricas determinadas pelas condições reais de E&P;
6. Simular com o modelo OSCAR/OWM o uso dos dispersantes químicos na mancha de petróleo, para estimar a janela de oportunidade quanto à sua aplicação, em relação ao tempo do evento e as propriedades do óleo, e também para a comparação da resposta preditiva sem sua aplicação;
7. Desenvolver expertise nacional para o uso e otimização do modelo OSCAR/OWM, além contribuir para a difusão do conhecimento produzido;

8. Desenvolver expertise nacional para interpretar os resultados obtidos nos ensaios em mesoescala de simulação em laboratório de um derramamento superficial de óleo no mar, que devem ser realizados em parceria com o SINTEF (Noruega).

Justificativas

O aumento significativo das atividades exploratórias na costa brasileira, as recentes atividades de descomissionamento de campos offshore, bem como o tráfego, no Atlântico Sul, de cargas de petróleo comercializadas entre diferentes países são representações de situações reais, caracterizadas como atividade produtiva com potencial de risco, podendo desencadear imensuráveis prejuízos socioambientais e socioeconômicos em caso de acidentes.

Este projeto visa ao desenvolvimento de pesquisas aplicadas na área de intemperismo de petróleo e avaliação do desempenho de dispersantes. O Labpetro/UFES conta com uma excelente infraestrutura laboratorial, que está associada ao desenvolvimento de competências técnicas e do conhecimento produzido através de colaborações em projetos anteriores com o Cenpes/Petrobras neste mesmo tema, cujos títulos e números de processo no Sigitec são os elencados a seguir: Avaliação do desempenho de dispersantes químicos em petróleos brasileiros para mitigação em casos de derramamentos (2002/00243-0); Métodos Analíticos de Avaliação Petróleo para utilização da Área Ambiental (2013/00057-2).

No Labpetro já estão implementados os métodos para a geração dos óleos intemperizados por evaporação e emulsificação. Atualmente, está se avançando para a consolidação dos experimentos laboratoriais de simulação do intemperismo por foto-oxidação, em testes com uso de luz natural e artificial, e implementação da dispersão química com uso de produtos comerciais.

O conhecimento produzido deverá resultar no entendimento sobre o comportamento de alguns petróleos após a exposição em ambientes marinhos e suas variações de características ao longo do processo de intemperização e dispersão, valorizando os aprendizados já adquiridos em parceria de capacitação internacional. O foco principal desta proposta está na produção de novos conhecimentos e, possivelmente, de novas tecnologias sobre simulação numérica de alguns tipos petróleos representativos de áreas de produção offshore brasileiras.

Para a consolidação das pesquisas, identificou-se a necessidade do desenvolvimento de competências técnicas para o domínio das tecnologias que permitam estimar o comportamento de uma mancha de óleo derramado no mar. Com foco nas características do petróleo produzido no Brasil e nos aspectos inerentes aos ambientes tropicais e subtropicais, como a costa leste e a margem equatorial, serão realizadas diversas simulações numéricas com softwares comerciais especializados, utilizando os resultados experimentais de bancada e também dos ensaios em mesoescala, que simulam experimentalmente a ação simultânea de alguns processos de intemperismo, a serem realizados no exterior. Esta proposta apoiará a consolidação de uma parceria colaborativa com uma instituição europeia para consecução de atividades online e in loco como, por exemplo, reuniões para discussão dos resultados das análises e dos relatórios, cursos de modelagem avançada no OSCAR/OWM e visita técnica aos laboratórios do SINTEF na Noruega, em especial à infraestrutura relacionada ao teste em mesoescala. Portanto, foram previstos os recursos para que parte da equipe executora consiga participar presencialmente dos treinamentos e do acompanhamento dos procedimentos de execução do teste de calha em mesoescala para um petróleo de interesse e também de outros procedimentos de análise química referentes à avaliação do intemperismo de petróleos.

Serão contratados treinamentos nos simuladores numéricos, focalizados no desenvolvimento de expertises para atender às demandas e questões deste projeto. Este plano de trabalho é baseado em metas a serem alcançadas mediante o desenvolvimento e valorização das competências colaborativas entre instituições e pesquisadores de áreas multidisciplinares. Maiores detalhamentos sobre as estratégias de desenvolvimento desta proposta poderão ser tratados em um plano de trabalho mais abrangente, conforme necessidade. Para dar celeridade ao projeto, os ensaios em mesoescala, bem como o software de simulação numérica (OSCAR/OWM), deverão ser contratados junto ao SINTEF, instituição norueguesa que possui a expertise já estabelecida para o fornecimento de tais serviços.

Resultados Esperados

Descrição do Resultado	Tipo de Resultado
Desenvolvimento de P,D&I e transferência de tecnologia pela colaboração entre a UFES, a Petrobras e o SINTEF (Noruega), além da produção de relatórios sobre a modelagem numérica para petróleos selecionados, usando dados de bancada e mesoescala.	Conhecimento Produzido
Implementação da análise composicional para geração dos pseudocomponentes de 5 (cinco) petróleos brasileiros brutos.	Método
Implementação dos métodos com OSCAR/OWM para simular o comportamento dos petróleos intemperizados no mar e o papel da dispersibilidade química no destino e nas ações de contingência.	Método

Resultados Esperados

Descrição do Resultado	Tipo de Resultado
Implementação dos métodos de simulação numérica no OSCAR/OWM para estimar o comportamento da mancha de óleo intemperizado no mar e o papel da dispersibilidade química para o destino até o toque na costa, apoiando a seleção das ações de contingência.	Método
Otimização das respostas preditivas do OSCAR/OWM com/sem uso de combinações dos resultados dos experimentos de bancada e de mesoescala.	Processo
Produção dos óleos intemperizados por evaporação, emulsificação e foto-oxidação de 5 (cinco) petróleos brutos e caracterização das propriedades físico-químicas.	Processo
Construção do banco de dados com resultados dos ensaios de bancada e mesoescala.	Produto
Realização do intercâmbio com o SINTEF (Noruega) por meio de reuniões, cursos e visita técnica e, principalmente, para a produção de relatórios contendo os resultados das análises de bancada, testes em mesoescala e modelagem numérica para 5 (cinco) petróleos.	Produto

Metodologia

Ao planejar as ações de contingência é essencial a produção conhecimento através da caracterização das propriedades do petróleo, pois as medidas a serem tomadas com base nesses dados. Lista-se as metodologias necessárias para a avaliação:

Os petróleos frescos e intemperizados por evaporação serão caracterizados por viscosidade dinâmica, densidade (ASTM D7042), SARA (Saturados, Aromáticos, Resinas e Asfaltenos) em coluna de separação, ponto de fluidez (ASTM D97) e teor de enxofre (ASTM D4294). A otimização das concentrações dos dispersantes que serão utilizados no processo de mitigação de derramamento em ambiente marinho: Serão desenvolvidas metodologias para otimização das concentrações dos dispersantes e quanto as interações com os petróleos com utilização de matemática e estatística. Serão realizados testes com os métodos de avaliação dos dispersantes e com o teste de dispersibilidade por agitação para verificação dos resultados.

Os petróleos também serão caracterizados por cromatografia gasosa com detector de ionização de chama (GC/FID) para determinar a concentração de hidrocarbonetos (n-C12 a C18, n-C26), naftalenos e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPAs) e por cromatografia gasosa com detector de massa (GC/MS) para identificar os teores de BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno e xileno), objetivando a geração do conjunto denominado pseudocomponentes.

No SINTEF serão executados os ensaios de bancada e também em mesoescala, denominado Teste de Calha Mesoescala (Meso-scale flume testing) e também das análises da emulsão formada (viscosidade e teor de água), medidas da concentração de óleo disperso na fase aquosa, porcentagem de perda por evaporação e teste de dispersabilidade da emulsão (eficiência do dispersante). O balanço de massa será estimado para cada amostra testada, após a conclusão do ensaio (72 horas). Importante destacar que o ensaio em mesoescala será realizado com a temperatura da água dentro da calha o mais próximo ao cenário real, ou seja, deverá representar a temperatura da superfície da água do mar do Brasil.

Modelos de correlação das propriedades físico-químicas e químicas serão implementados com base nos resultados dos ensaios de caracterização físico-química dos petróleos e da avaliação do desempenho de dispersibilidade dos dispersantes químicos. O comportamento da mancha de óleo derramado será avaliado através do estudo da aderência dos dados obtidos nos laboratórios da UFES aos 13 (treze) modelos de correlação desenvolvidos por Fingas et al. (2003).

Os dados obtidos nos ensaios laboratoriais em escala de bancada (UFES e SINTEF) e teste em mesoescala (parceria SINTEF) serão utilizados como inputs do SINTEF Oil Weathering Model (OWM) e do OSCAR. Além disto, através da parceria com o SINTEF o projeto avançará para a compreensão dos resultados estimados pelo modelo OSCAR/OWM.

No escopo deste projeto serão simuladas probabilística e deterministicamente o destino de petróleos com derramamento superficial. O modelo será forçado por uma base de dados meteoceanográficos (correntes, características termohalinas e ventos) de uma região que engloba a localização dos pontos de vazamento de óleo. As condições de vazamento deverão ser definidas pelos interlocutores técnicos do Cenpes/Petrobras em parceria com a Universidade. Dados necessários para as simulações numéricas que não puderem ser disponibilizados pela Petrobras serão ajustados para o valor padrão do modelo OSCAR/OWM.

A partir dos resultados das simulações, deverá ser avaliada a necessidade da inclusão de dados mais completos sobre a composição e

propriedades físico-químicas do óleo de forma a representar os cenários simulados os mais próximos possíveis da realidade de campo. A estratégia para a execução da simulação numérica deverá contemplar até 6 níveis de complexidade, variando de um simples dado de densidade do petróleo até os ensaios em mesoescala.

Os resultados das simulações de dispersão de óleo no mar deverão ser analisados com base nas principais saídas disponibilizadas pelo modelo OSCAR/OWM em diferentes estágios de processamento, levando-se em conta as diferentes estratégias de volumes de óleo total derramado e duração do derramamento. Desta forma, as características dos derramamentos serão definidas em conjunto com a Petrobras. A análise das saídas do modelo deverá ser realizada em intervalos de tempos que permitam a avaliação do problema em investigação.

Em cada saída dos cenários de simulação numérica deverão ser analisados os seguintes resultados:

- a) Espessura da mancha do óleo superficial;
- b) Área de cobertura do óleo superficial;
- c) Concentração total de óleo na coluna de água;
- d) Máxima profundidade de óleo na coluna de água;
- e) Mínimo tempo de chegada do óleo na costa ou em outro ponto de interesse;
- f) Distribuição espacial do volume de óleo que chega na costa;
- g) Distribuição de óleo sedimentado;
- h) Máximo volume de óleo na costa;
- i) Balanço de massa do óleo (superfície, evaporado, coluna de água, sedimento, costa e biodegradado);
- j) Evolução temporal de diversos parâmetros, conforme outputs fornecidos pelo modelo.

Os dados de saída do modelo deverão ser visualizados em mapas, gráficos e tabelas de acordo com cada resultado analisado. Quando disponíveis, as informações de campo servirão também de base para avaliar a representatividade dos resultados obtidos. Caso essas informações de campo não estejam disponíveis (derramamentos hipotéticos), uma análise de sensibilidade deverá ser realizada tomando-se por base a simulação numérica que contempla somente a informação da densidade do petróleo.

Por fim, deverão ser simuladas as ações de contingência com uso de dispersantes químicos com o objetivo de se avaliar a janela de tempo ideal de uso e sobre qual óleo ele deve ser usado (óleo mais novo, óleo mais antigo ou óleo mais espesso).

A etapa do trabalho a ser desenvolvida no SINTEF (Noruega) será monitorado em todas as etapas de execução pelos pesquisadores deste projeto, especialmente por meio de reuniões de discussão dos dados e pela visita técnica in loco para o acompanhamento de alguns ensaios de bancada e em mesoescala, que simulam em laboratório a ação dos processos de intemperismo em um derramamento superficial de óleo no mar. Nesta fase, dois pesquisadores do projeto farão treinamento para implementação e uso do modelo OSCAR/OWM com o objetivo de otimizar os resultados fornecidos pelas simulações numéricas.

Mecanismo de Acompanhamento da Execução

Serão emitidos relatórios técnicos e gerenciais, além da realização de encontros entre pesquisadores da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) e do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes), para discussões sobre o andamento do projeto, objetivos, resultados e perspectivas ao longo da execução do mesmo

Projeto - Etapas/Atividades

Etapas

Ordem	Nome
1	Implementação de procedimentos do modelo OSCAR/OWM
2	Colaboração internacional com o SINTEF - Para realizar análises, cursos e visita técnica na Noruega
3	Execução das simulações numéricas usando dados de entrada individuais (bancada e mesoescala)
4	Implementação e otimização dos métodos de correlação e predição com OWM em diferentes cenários
5	Estudo da relevância dos inputs para a sensibilidade das respostas preditivas (outputs)

Etapas

Ordem	Nome
6	Avaliação da influência das propriedades de petróleos na predição do comportamento da mancha no mar
7	Produção de relatórios, artigos, teses e dissertações

Atividades

Etapas	Atividades	Mês de Início	Mês Final	Duração
1	1.1 Contratação das análises experimentais, modelagem e treinamentos do SINTEF	1	14	14
1	1.2 Aquisição e instalação dos equipamentos e softwares	1	30	30
1	1.3 Testes de uso para implementação dos protocolos OSCAR/OWM	1	21	21
1	1.4 Treinamento interno da equipe para difusão do conhecimento	6	18	13
2	2.1 Acompanhamento do envio para Noruega (SINTEF) dos petróleos p/ avaliação no tanque de mesoescala	1	7	7
2	2.2 Acompanhamento do cronograma de execução dos ensaios de bancada e mesoescala pelo SINTEF	2	17	16
2	2.3 Acompanhamento do cronograma de execução das simulações numéricas no OSCAR/OWM pelo SINTEF	3	17	15
2	2.5 Curso na Noruega para implementação e uso do OSCAR/OWM	4	18	15
2	2.4 Visita técnica ao SINTEF (Noruega) para acompanhar a execução de procedimentos experimentais	6	18	13
2	2.6 Seminário interno para difusão do conhecimento	7	25	19
3	3.1 Simulações numéricas com dados básicos do próprio modelo OSCAR/OWM	4	18	15
3	3.2 Modelagem no OSCAR/OWM com dados das análises de bancada	8	22	15
3	3.3 Modelagem no OSCAR/OWM com dados dos testes em mesoescala	10	23	14

Atividades

Etapas	Atividades	Mês de Início	Mês Final	Duração
4	4.1 Estruturação dos inputs com associação de dados bancada e mesoescala	10	17	8
4	4.2 Desenvolvimento de modelagem com seleção e associação de inputs	12	20	9
4	4.3 Otimização da modelagem de derramamento superficial usando seleção e associação de inputs	13	22	10
5	5.1 Identificação da relevância dos dados de entrada para a acurácia da predição no OSCAR/OWM	14	25	12
5	5.2 Caracterização da sensibilidade das respostas da modelagem no OSCAR/OWM	16	29	14
6	6.1 Organização dos resultados das simulações numéricas com dados individuais	12	26	15
6	6.2 Organização dos resultados das simulações numéricas com dados associados	13	30	18
6	6.3 Avaliação da modelagem no OSCAR/OWM com/ sem uso de dados dos testes em mesoescala	16	30	15
6	6.4 Avaliação das respostas preditivas do OSCAR/OWM com/sem uso de dispersante químico	18	30	13
7	7.1 Desenvolvimento de relatórios, artigos internacionais, dissertações e teses	12	30	19

Projeto - Equipe Executora

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Coordenador	Doutor II	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	4
Pesquisador	Doutor II	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	4
Pesquisador	Doutor I	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	4
Pesquisador	Doutor I	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	4
Pesquisador	Profissional Pleno	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	40

Equipe Executora				
Função	Titulação (nível)	Instituição Executora	Período (meses)	Carga Horária Semanal
Pesquisador	Profissional Júnior	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	40
Pesquisador	Doutor II	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	4
Bolsista - Pós-doutorando	Recém-Doutor	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	40
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	20
Bolsista - Mestrando	Profissional Júnior	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	24	40
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	20
Bolsista - Doutorando	Recém-Mestre	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	24	40
Bolsista - Doutorando	Recém-Mestre	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	40
Bolsista - Graduando	Nível Médio / Graduação	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	20
Bolsista - Pós-doutorando	Recém-Doutor	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	40
Bolsista - Pós-doutorando	Recém-Doutor	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	40
Bolsista - Pós-doutorando	Recém-Doutor	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	30	40
Bolsista - Mestrando	Profissional Júnior	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	24	40

Coordenador	Nome	Eustaquio Vinicius Ribeiro de Castro
	E-mail	eustaquiovini@uol.com.br

Projeto - Relatórios Previstos

Relatório	Mês
Relatório de Acompanhamento Gerencial 1	10
Relatório Técnico 1	10
Relatório Técnico 2	22

Relatório	Mês
Relatório de Acompanhamento Gerencial 2	22
Relatório Técnico 3	30
Relatório de Acompanhamento Gerencial 3	30
RTC - ANP	31

Orçamento - Parcela Planejada

Quantidade de Parcelas Planejadas - 2		
Mês	Valor da Parcela (R\$)	Percentual (%)
1	7.888.057,02	76,02%
12	2.488.818,44	23,98%
TOTAL	10.376.875,46	100,00%

Aportes Financeiros

O valor do aporte financeiro necessário para desenvolver as atividades descritas nesse plano de trabalho será de R\$ 10.376.875,46. 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\$ 7.888.057,02, na assinatura do instrumento contratual e contra apresentação de recibo.

2ª Parcela - R\$ 2.488.818,44, 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 - Origem Desembolso Recurso

Orçamento - Detalhamento

Despesas	Valor Total (R\$)	Percentual (%)
Despesas de Capital		
Equipamento e Material Permanente	143.123,76	1,38%
Total	143.123,76	1,38%
Despesas Correntes		
Equipe Executora	2.181.142,02	21,02%
Passagens	42.000,00	0,40%

Orçamento - Detalhamento

Despesas	Valor Total (R\$)	Percentual (%)
Despesas Correntes		
Diária ou Ajuda de Custo	93.700,00	0,90%
Material de Consumo	148.590,48	1,43%
Serviços de Terceiros	4.476.581,92	43,14%
Outros Bens e Direitos	1.562.258,04	15,06%
Outras Despesas	1.729.479,24	16,67%
Total	10.233.751,70	98,62%
TOTAL GERAL	10.376.875,46	100,00%

Despesas de Capital

Relação dos Itens - Equipamento e Material Permanente - Nacional

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Material Permanente	Workstation de alta performance	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	3	15.160,00	45.480,00
2	Material Permanente	Computador Desktop	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	3	7.800,00	23.400,00
3	Material Permanente	Notebook	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	3	8.030,00	24.090,00
4	Material Permanente	Monitor 24"	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	2	1.200,00	2.400,00
5	Equipamento	Ultrassom	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	1	6.240,55	6.240,55
6	Material Permanente	Notebook I7	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	1	4.990,00	4.990,00
7	Equipamento	Container/Frasco de Dewar 50L	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	1	36.523,21	36.523,21
VALOR TOTAL						143.123,76

Despesas Correntes

Relação dos Itens - Equipe Executora - Remuneração/Ressarcimento

Nº	Nível	Destinação	Período (meses)	Valor unitário (HH)	Carga horária semanal	Valor (com encargos / benefícios) (R\$)
1	Doutor II	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	147,75	4	78.012,00
2	Doutor I	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	147,75	4	81.012,00
3	Doutor I	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	147,75	4	78.012,00
4	Doutor II	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	18	147,75	4	46.807,20
5	Doutor II	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	147,75	4	78.012,00
6	Profissional Pleno	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	12	66,97	40	270.411,12
7	Profissional Pleno	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	6	71,65	40	144.661,56
8	Profissional Júnior	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	12	27,47	40	121.509,60
9	Profissional Júnior	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	6	29,39	40	65.004,54
VALOR TOTAL						963.442,02

No caso de profissionais que fazem parte do quadro permanente da Instituição Proponente (vinculados), os valores previstos de HH referem-se ao ressarcimento à Instituição pelas horas de dedicação desses profissionais ao projeto.

Relação dos Itens - Equipe Executora - Bolsas

Nº	Modalidade	Destinação	Período (meses)	Valor unitário	Valor (R\$)
10	BOLSA - GRADUANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	780,00	23.400,00
11	BOLSA - MESTRANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	24	2.140,00	51.360,00
12	BOLSA - GRADUANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	780,00	23.400,00
13	BOLSA - DOUTORANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	24	2.970,00	71.280,00
14	BOLSA - DOUTORANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	2.970,00	89.100,00
15	BOLSA - GRADUANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	780,00	23.400,00
16	BOLSA - PÓS-DOCTORANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	7.370,00	221.100,00
17	BOLSA - PÓS-DOCTORANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	7.370,00	221.100,00
18	BOLSA - PÓS-DOCTORANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	7.370,00	221.100,00
19	BOLSA - MESTRANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	24	2.140,00	51.360,00

20	BOLSA - PÓS-DOCTORANDO	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	30	7.370,00	221.100,00
VALOR TOTAL					1.217.700,00

No caso de profissionais que fazem parte do quadro permanente da Instituição Proponente (vinculados), os valores previstos de bolsa referem-se ao ressarcimento à Instituição pelas horas de dedicação desses profissionais ao projeto.

Relação dos Itens - Passagens

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
2	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
3	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
4	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
5	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
6	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
7	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
8	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
9	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
10	Passagens nacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.000,00
11	Passagens internacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	16.000,00
12	Passagens internacionais	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	16.000,00
VALOR TOTAL			42.000,00

Relação dos Itens - Diária

Nº	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	2	500,00	1.000,00
2	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	2	500,00	1.000,00
3	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	2	500,00	1.000,00
4	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	2	500,00	1.000,00
5	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	2	500,00	1.000,00
6	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	2	500,00	1.000,00
7	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	5	500,00	2.500,00
8	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	5	500,00	2.500,00
9	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	5	500,00	2.500,00
10	Diária Nacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	5	500,00	2.500,00
11	Diária Internacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	14	1.850,00	25.900,00
12	Diária Internacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	28	1.850,00	51.800,00
VALOR TOTAL					93.700,00

Relação dos Itens - Material de Consumo - Nacional

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Reagentes, solventes e padrões	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	40.323,74
2	Acessórios consumíveis utilizados na cromatografia	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	76.551,61
3	Consumíveis para análise elementar	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	18.915,13
4	Acessórios consumíveis de uso laboratorial	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	9.800,00
5	Material de escritório	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	3.000,00
VALOR TOTAL			148.590,48

Relação dos Itens - Serviços de Terceiros

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Serviço de Manutenção	Manutenção de equipamentos - capelas	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	9.900,00
2	Serviço de Manutenção	Manutenção de nobreak	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	15.000,00
3	Serviço de Manutenção	Manutenção de equipamentos bombas difusoras	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	7.000,00
4	Serviço de Manutenção	Manutenção de equipamento chiller	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	12.300,00
5	Serviço de Manutenção	Manutenção do Reômetro	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	7.516,03
6	Serviço de Manutenção	Manutenção GC-MS Shimadzu	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	50.749,33
7	Serviço de Manutenção	Manutenção UV-Vis Perkin-Elmer	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	8.152,76
8	Serviço de Manutenção	Manutenção do Banho Termostático Julabo F25	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	5.300,00
9	Serviço de Manutenção	Manutenção do Titulador potenciométrico	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	22.863,80
10	Serviço Técnico Especializado	Contratação de serviços de ensaios de mesoescala e laboratoriais do petróleo em laboratório de competência internacional	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	4.337.800,00
VALOR TOTAL				4.476.581,92

Relação dos Itens - Outros Bens e Direitos - Nacional

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Software	Software Matlab	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	3	17.512,68	52.538,04
VALOR TOTAL						52.538,04

Relação dos Itens - Outros Bens e Direitos - Importado

Nº	Tipo	Descrição	Destinação	Quant.	Valor unitário	Valor (R\$)
1	Software	Software MEMW OSCAR-OWM	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/ LABPETRO	1	1.509.720,00	1.509.720,00
VALOR TOTAL						1.509.720,00

Relação dos Itens - Outras Despesas

Nº	Descrição	Destinação	Valor (R\$)
1	Despesas Operacionais e Administrativas	FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA/FEST	432.369,81
2	Ressarcimento de Custos Indiretos	LABORATÓRIO DE PETRÓLEO/LABPETRO	1.297.109,43
VALOR TOTAL			1.729.479,24

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

Parcelas / Meses de Desembolso		1ª Parcela(R\$) Mês 1	2ª Parcela(R\$) Mês 12	TOTAL
Grupos / Elementos de Despesa				
Despesas de Capital	Equipamento e Material Permanente	143.123,76	0,00	143.123,76
	TOTAL DE DESPESAS DE CAPITAL	143.123,76	0,00	143.123,76
Despesas Correntes	Equipe Executora	1.000.000,00	1.181.142,02	2.181.142,02
	Passagens	42.000,00	0,00	42.000,00
	Diária ou Ajuda de Custo	93.700,00	0,00	93.700,00
	Material de Consumo	98.472,92	50.117,56	148.590,48
	Serviços de Terceiros	4.476.581,92	0,00	4.476.581,92
	Outros Bens e Direitos	1.100.000,00	462.258,04	1.562.258,04
	Outras Despesas	934.178,42	795.300,82	1.729.479,24
	TOTAL DE DESPESAS CORRENTES	7.744.933,26	2.488.818,44	10.233.751,70
TOTAL GERAL		7.888.057,02	2.488.818,44	10.376.875,46

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9**ANEXO 2 - DECLARAÇÃO UNIFICADA PARA CELEBRAÇÃO DE TERMOS DE COOPERAÇÃO**

À
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS

Prezados Senhores,

Com a finalidade de instruir o processo de celebração de TERMO DE COOPERAÇÃO junto à PETROBRAS, UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES, CNPJ 32.479.123/0001-43, com sede na Avenida Fernando Ferrari, 514, Campus Universitário, Goiabeiras, Cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo, neste ato representada pelo seu Reitor, Paulo Sérgio de Paula Vargas, inscrito no CPF nº 526.372.397-00 (**DECLARANTE**) e a FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA - FEST, CNPJ 02.980.103/0001-90, com sede na Avenida Fernando Ferrari, 845, Campus Universitário, Goiabeiras, Cidade de Vitória, Estado do Espírito Santo, neste ato representada pelo seu Superintendente, Armando Biondo Filho, inscrito no CPF nº 376.717.407-30 (**DECLARANTE**) DECLARAM, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, a Lei n.º 12.529/11, a Lei n.º 12.846/13 e a Lei nº 13.303/16:

1. AUSÊNCIA DE RELAÇÃO FAMILIAR

1.1. não possuem administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar do empregado **ANDRE LUIS DE NICOLO CONCATTO** detentor de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do empregado **LUCIANO FELIPE DE CARVALHO RODRIGUES** detentor de função de confiança que operacionalizou a contratação;

1.2. não possuem administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar do empregado **ANTONIO VICENTE SILVA DE CASTRO**, autoridade hierárquica imediatamente superior ao empregado detentor de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do empregado **MAIZA PIMENTA GOULART**, autoridade hierárquica imediatamente superior ao empregado detentor de função de confiança que operacionalizou a contratação;

1.3. não possuem administrador ou sócio com poder de direção que seja familiar dos empregados **ANDRE LUIS DE NICOLO CONCATTO** e **BERNARDO GALVÃO SIQUEIRA**, detentores de função de confiança responsáveis pela autorização da contratação; e tampouco do empregado **ANDRÉ LUIS DE**

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

NICOLO CONCATTO detentor de função de confiança responsável pela assinatura do contrato;

1.4. não possuem profissional que atuará no contrato que seja familiar do empregado **ANDRE LUIS DE NICOLO CONCATTO** detentor de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do empregado **LUCIANO FELIPE DE CARVALHO RODRIGUES** detentor de função de confiança que operacionalizou a contratação;

1.5. não possuem profissional que atuará no contrato que seja familiar do empregado **ANTONIO VICENTE SILVA DE CASTRO**, autoridade hierárquica imediatamente superior ao empregado detentor de função de confiança que demandou a contratação; e tampouco do empregado **MAIZA PIMENTA GOULART**, autoridade hierárquica imediatamente superior ao empregado detentor de função de confiança que operacionalizou a contratação;

1.6. não possuem profissional que atuará no contrato que seja familiar dos empregados **ANDRE LUIS DE NICOLO CONCATTO** e **BERNARDO GALVÃO SIQUEIRA**, detentores de função de confiança responsáveis pela autorização da contratação; e tampouco do empregado **ANDRÉ LUIS DE NICOLO CONCATTO** detentor de função de confiança responsável pela assinatura do contrato;

2. EM RELAÇÃO AO CÓDIGO DE CONDUTA ÉTICA, AO GUIA DE CONDUTA E À POLÍTICA DE RESPONSABILIDADE SOCIAL DA PETROBRAS

2.1. que leram e concordam com os termos do Guia de Conduta Ética para Fornecedores, do Código de Conduta Ética da Petrobras, e com a Política de Responsabilidade Social da Petrobras e se comprometem a cumpri-los em sua integralidade.

3. INEXISTÊNCIA DE IMPEDIMENTOS

3.1. Em se tratando de pessoa física, não são administradores ou empregados da PETROBRAS;

3.2. Não possuem administrador(es) ou sócio(s) detentor(es) de mais de 5% (cinco por cento) do capital social que seja administrador ou empregado da PETROBRAS;

3.3. Não se encontram suspensos pela PETROBRAS;

3.4. Não foram declaradas inidôneas pela União, por Estado ou pelo Distrito Federal, enquanto perdurarem os efeitos da sanção;

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

3.5. Não são constituídas por sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;

3.6. Não possuem administrador que seja sócio de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea;

3.7. Não são constituídas por sócio que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.8. Não possuem administrador que tenha sido sócio ou administrador de empresa suspensa, impedida ou declarada inidônea, no período dos fatos que deram ensejo à sanção;

3.9. Não possuem, nos seus quadros de diretoria, pessoa que participou, em razão de vínculo de mesma natureza, de empresa declarada inidônea.

3.10. Não possuem proprietário, mesmo na condição de sócio, que tenha terminado seu prazo de gestão ou rompido seu vínculo com a PETROBRAS, há menos de 6 (seis) meses;

3.11. Não possuem relação de parentesco, até o terceiro grau civil, com:

3.11.1. Administrador da PETROBRAS;

3.11.2. Empregado da PETROBRAS cujas atribuições envolvam a atuação na área responsável pela licitação ou contratação;

3.11.3. Autoridade do ente público a que a PETROBRAS esteja vinculada.

4. CONFORMIDADE

Para fins do presente item 3, Grupo” significa, em relação a uma pessoa física ou jurídica, incluindo associações, fundações e outras entidades sem fins lucrativos, regularmente constituída ou não, a própria pessoa física ou jurídica, seus sócios ou associados, seus conselheiros, seus administradores, diretores, prepostos, empregados, representantes e quaisquer terceiros de alguma forma envolvidos na execução do objeto do contrato.

As DECLARANTES declaram e garantem, em relação às operações, atividades, serviços ou trabalhos de qualquer forma relacionados a este processo de contratação, que ela e os membros do seu Grupo:

4.1. Não realizaram, não ofereceram, não prometeram, nem autorizaram, direta ou indiretamente, bem como se comprometem a não realizar, não oferecer, não prometer, nem autorizar, direta ou indiretamente, qualquer pagamento, presente, entretenimento, viagem, promessa ou outra qualquer vantagem para o uso ou benefício, direto ou indireto, de qualquer autoridade ou funcionário público, conforme definido nos arts. 327, caput, §§ 1º e 2º e

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

337-D caput e parágrafo único, ambos do Código Penal Brasileiro, bem como de qualquer partido político, membro de partido político, candidato a cargo eletivo, quando tal pagamento, oferta ou promessa de presente, entretenimento ou viagem, ou qualquer outra vantagem, constituírem um ilícito previsto nas leis anticorrupção aplicáveis, incluindo, conforme modificações, a Lei 12.846/2013, o *Foreign Corrupt Practices Act de 1977 - FCPA* e o *UK Bribery Act de 2010 - UKBA* (denominadas em conjunto de “Leis Anticorrupção”).

4.2. Estão cumprindo e continuarão a cumprir com as Leis Anticorrupção.

4.2.1. Caso as DECLARANTES verifiquem a ocorrência de violação das Leis Anticorrupção aplicáveis por ela ou pelos membros do seu Grupo, em relação às operações, atividades, serviços ou trabalhos de qualquer forma relacionados a este processo de contratação, deverá adotar as medidas necessárias para interromper tais violações, sanar suas consequências, aperfeiçoar seus programas de combate à corrupção e comunicar imediatamente à PETROBRAS.

4.3 - As DECLARANTES informarão imediatamente à PETROBRAS, por escrito e mediante comprovante de recebimento, sobre a instauração e andamento de qualquer investigação ou processo administrativo ou judicial para apuração de prática dos atos ilícitos descritos no item 3.1, porventura imputados à DECLARANTE ou aos membros do Grupo da DECLARANTE, referentes a este processo de seleção de contratação.

4.4 - As DECLARANTES declaram que informou aos membros do seu Grupo, de seu compromisso em relação ao disposto nesta declaração, bem como tomou medidas para que os mesmos se comprometam a não praticar condutas ou omissões que possam resultar violações aos compromissos estabelecidos e declarações contidas neste instrumento ou em responsabilidade para a PETROBRAS.

4.5 - As DECLARANTES responsabilizam-se pelos atos praticados em descumprimento ao disposto nesta declaração, por si e pelos membros do Grupo da DECLARANTE.

4.6 - As DECLARANTES declaram e garantem que:

4.6.1 As DECLARANTES e outras pessoas jurídicas que por ela sejam controladas (i) não estão sujeitas, não pertencem e não são controladas por uma pessoa ou entidade sujeita a quaisquer listas de Sanções; (ii) não estão localizados, não foram constituídos e não são residentes em países sujeitos a Sanções; e (iii) nas atividades referentes ao presente processo de contratação, não possuem qualquer afiliação comercial ou negócio com, ou investimentos em, qualquer país ou pessoa sujeita a Sanções.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

4.6.2 Caso as DECLARANTES e outras pessoas jurídicas que por ela sejam controladas se encontrem em alguma(s) das situações descritas no item 4.6.1 acima, as DECLARANTES declaram e garantem que a(s) situação(ões) não afeta(m) sua participação neste processo de contratação e a celebração do Contrato.

4.6.3 Na hipótese descrita no item 4.6.2 acima, as DECLARANTES deverão anexar à presente declaração uma descrição das Sanções existentes, em conjunto com os fundamentos da conclusão de que elas não afetam a sua participação neste processo de contratação e a celebração do Contrato.

4.6.4 A Petrobras analisará a informação apresentada pelas DECLARANTES em atendimento ao item 4.6.3 acima. Mediante decisão fundamentada da Petrobras, as DECLARANTES poderão ser excluída do processo de contratação caso identificado que a sua participação tornaria a Petrobras ou os membros do seu Grupo expostas ao risco de descumprimento de Sanções aplicáveis à Petrobras por força de normas legais ou contratuais.

4.6.5 Para os propósitos desta Declaração, “Sanções” significa, além das resoluções sancionatórias do Conselho de Segurança das Nações Unidas, de observância obrigatória por força da Lei nº 13.810/2019, as leis, regulações, proibições, ordens e medidas restritivas implementadas pelos Estados Unidos da América, União Europeia e Reino Unido, incluindo suas instituições e agências governamentais, que estabeleçam sanções econômicas ou controles de importação ou exportação voltados a proibir ou restringir negócios com indivíduos, entidades, governos, países ou territórios.

5. DISPOSIÇÕES FINAIS

A presente declaração é regida pela legislação brasileira, ficando eleito o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal do Rio de Janeiro - RJ para resolução de disputas.

Esta declaração é firmada por representantes legais devidamente autorizados para obrigar as DECLARANTES de acordo com seus atos constitutivos, estando ciente do teor e da extensão desta declaração e detém plenos poderes e informações para firmá-la.

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

Rio de Janeiro,

Atenciosamente,

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - UFES

Paulo Sergio de Paula Vargas

Paulo Sergio de Paula Vargas (9 de Outubro de 2023 16:44 ADT)

Paulo Sérgio de Paula Vargas
Representante Legal

Data: 09/10/2023

FUNDAÇÃO ESPÍRITO-SANTENSE DE TECNOLOGIA - FEST

Armando Filho

Armando Biondo Filho
Representante Legal

Data: 10/08/2023

Ciente:
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A. - PETROBRAS

TERMO DE COOPERAÇÃO Nº 0050.0124913.23.9

ANEXO 3

DECLARAÇÃO PERIÓDICA (CONFORMIDADE)

[local e data]

À
PETRÓLEO BRASILEIRO S.A - PETROBRAS

Ref: Termo de Cooperação nº 0050.0124913.23.9

Prezado [indicar],

A [EXECUTORA] e a [FUNDAÇÃO] declaram e atestam que, nos últimos doze meses, estão em cumprimento com os compromissos e garantias de conformidade, consoante estabelecido na cláusula [identificar] do Termo de Cooperação nº [identificar].

Atenciosamente,

EXECUTORA.....

[Nome do Representante Legal]

[Cargo]

FUNDAÇÃO.....

[Nome do Representante Legal]

[Cargo]

[Deverá ser encaminhada a documentação que comprove a condição de representante legal do signatário, de acordo com o estatuto/contrato social.]