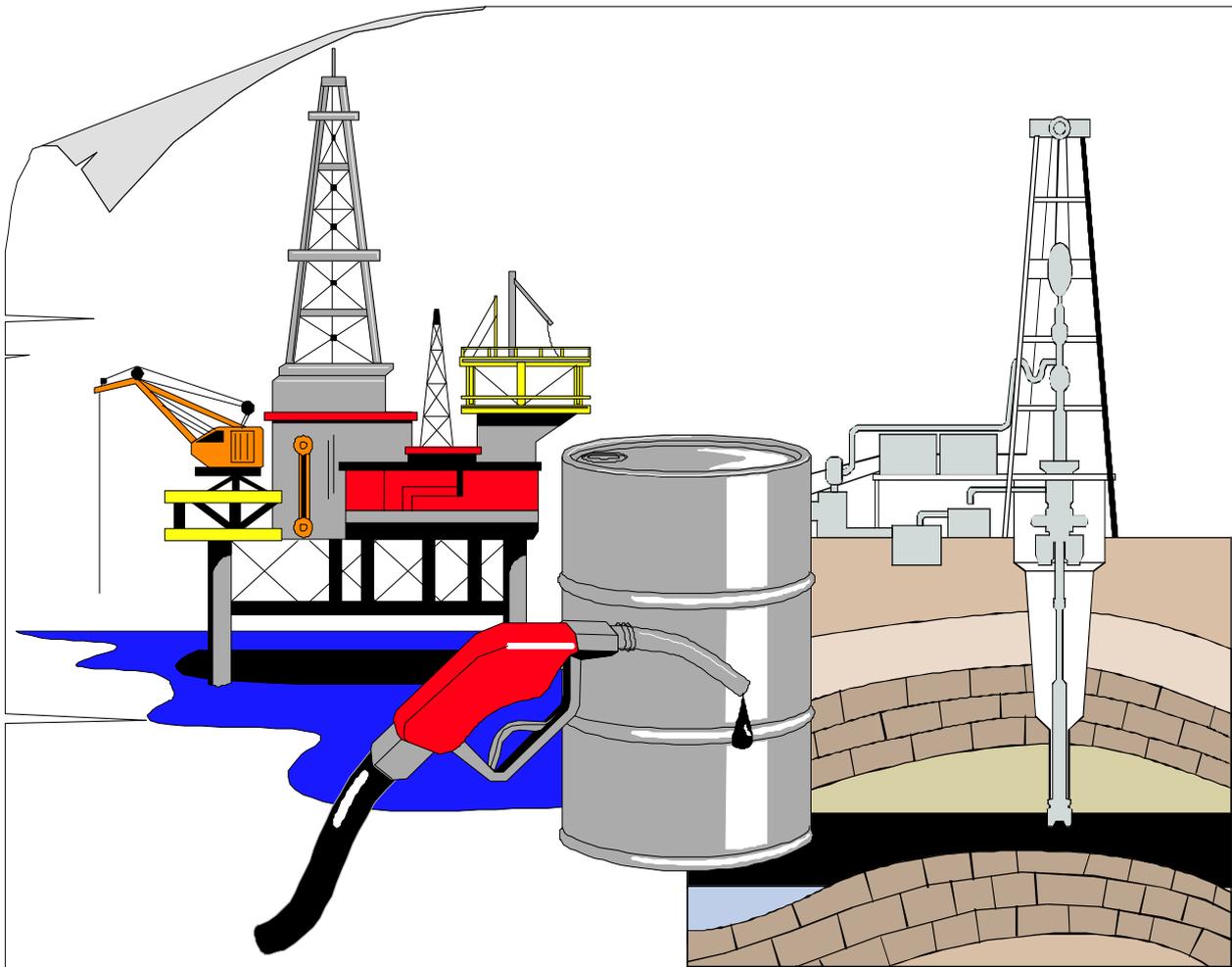


## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

# Simulações Físicas para Análise de Dano e Melhoria de Produtividade em Poços Focando o Cenário do Pré-Sal

## Plano de Trabalho



Outubro 2013

# Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

## Plano de Trabalho – P0nnnn

### 1- Dados Institucionais

**Conveniente:** XXXXXXXX XXXXXX XXXXXX- XXX

Endereço: Rua Xxxxxx Xxxxxx nn – Xxxxx - Rio de Janeiro, RJ  
CEP: nnnnn-nn  
E-mail: www.xxx@xxx,.br

**Proponente:** YYYYYYY YYYY de YYYYYYYYYY– YYY

Praça Yyyyyyy Yyyyyyy, nº nn, Yyyyyy Yyyyyyy  
CEP: nnnnn-nnn – Rio de Janeiro – RJ  
CNPJ: nn.nnn.nnn/nnnn-nn  
Dados do Representante Legal  
Nome: Ggggggg de Ggggggg Ggggggg Gggggg  
CPF: nnn.nnn.nnn-nn  
Telefone: (21) nnnn-nnnn  
Endereço eletrônico: ggggggg@ggg.gg.br

**Instituição Credenciada Executora:** YYYYYYY YYYY de YYYYYYYYYY– YYY

Departamento de Eeeeeee Mmmmmm do YYYYYYY YYYY de YYYYYYYYYY– YYY.  
Praça Yyyyyyy Yyyyyyy, nº nn, Yyyyyy Yyyyyyy , Rio de Janeiro – RJ  
CEP: nnnnn-nnn  
Tel.: (21) nnnn-nnnn  
FAX: (21) nnnn-nnnn

**Nº ato de credenciamento:**

**Coordenador:**

Aaaaaaa Aaaaaaa,  
CPF: nnn.nnn.nnn-nn,  
e-mail: [aaaaa@aaaa.aaa.br](mailto:aaaaa@aaaa.aaa.br)  
Tel.: (21) nnnn-nnnn  
Cel: (21) nnnnn-nnnn

### 2- Dados do Projeto:

**Título:**

Simulações Físicas para Análise de Dano e Melhoria de Produtividade em Poços Focando o Cenário do Pré-Sal.

**Programa:**

Área Tecnológica de Eeeeeeee de Pppppp.

O Centro de Excelência em Ccccccccc (CCC) é uma infra-estrutura laboratorial composta por 2 (duas) áreas instaladas no BBBb - Bbbbb Bbbbbbbbbb do Bbbbbbb- onde se localizam os Laboratórios de “Teste de Cargas - Simulação de Fluxos” e de “Qualificação de Cargas”.

Os experimentos focando a realização das simulações físicas, que farão parte dos estudos componentes deste projeto, serão realizados nos equipamentos dos laboratórios do CCC sendo que o preparo e execução dos correspondentes ensaios são de responsabilidade da equipe técnica do CCC, porém todo o material básico necessário visando os experimentos será disponibilizado via recursos deste projeto.

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

### Tipo de Despesa:

n.n.n	P&D contratadas junto às instituições de pesquisa e desenvolvimento credenciadas pela AAAAAA.
-------	---

### Prazo de Execução:

24 meses

### Objetivo:

O objetivo deste Termo de Cooperação é possibilitar a realização de uma ampla variedade e quantidade de estudos, ao focar cenários envolvendo desenvolvimento, exploração e produção na província do pré-sal, por meio de simulações e testes visando analisar possíveis danos que possam ocorrer ao se executar trabalhos nos poços da região e, também, melhorar as suas respectivas produtividades.

Este projeto tem uma aplicação dual, visto que além de realizar estudos e pesquisas visando o segmento de petróleo e gás, também permitirá a realização de pesquisas de interesse do ZZZZZZ ZZZZZZZZ- YYY, as quais são diretamente relacionadas com o segmento de dddddd.

### Justificativa:

Até os dias atuais, no Brasil, foi efetivado pouco ou quase nenhum investimento em pesquisa na área de Canhoneio, particularmente no que diz respeito à adequação dos Canhoneios às características de rochas e de fluidos dos reservatórios brasileiros do pré-sal. Dentro desse contexto, considera-se importante o desenvolvimento deste projeto de pesquisa voltado para a tecnologia de Canhoneio que leva em conta as características dos reservatórios brasileiros do pré-sal e os diferentes tipos de fluidos neles contidos. Modelagens realizadas com simuladores das companhias prestadoras de serviços indicam ganhos potenciais de até 40%, nas situações em que os Canhoneios mostram-se adequados aos tipos de reservatórios e fluidos.

Estas pesquisas e estudos experimentais são considerados de importância estratégica ao se levar em conta o momento em que se busca o aumento da produção de petróleo, objetivando manter a auto-suficiência do país, pois, estas competências visam melhorar, por meio de conhecimentos especializados, a produtividade dos poços.

Outro setor demandante desta pesquisa e uso da estrutura dos laboratórios, além do segmento de petróleo e gás, é a engenharia de dddddd, a qual poderá também utilizar este trabalho para obter e expandir conhecimentos envolvendo tecnologias críticas no que diz respeito aos eeeeeee do tipo carga ooo.

Assim, este projeto tem por finalidade proporcionar, via os trabalhos com simulações e testes nos Laboratórios - envolvendo "carga ooo" -, o aumento dos conhecimentos, da tecnologia e das competências locais que irão atuar em trabalhos específicos envolvendo este tipo de carga e com o dimensionamento das operações de Canhoneio em poços e pesquisas com cargas, as quais irão certamente trazer significativos benefícios na produção e ampliação das reservas de petróleo para a região aqui focada - o pré-sal - e, também, para a engenharia de dddddd.

Entre os vários trabalhos que poderão ser realizados, pode-se relacionar:

- estudos da penetração das cargas eeeeeeeee com relação às propriedades das rochas alvo e/ou alvos específicos;
- estudos do dano causado pelo canhoneio;
- pesquisa e desenvolvimento de cargas eeeeeeeee mmmmmmm;

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

- estudos da performance do canhoneio com relação a balanço de pressões (underbalance / balance / overbalance);
- estudos de técnicas de remoção do dano e detritos da perfuração;
- desenvolvimento de curvas de “Penetração da Carga Eeeeeeee” versus “Estado de Tensão e Litologia”.

Para se atingir os objetivos deste projeto, foram consideradas necessárias a realização das seguintes atividades:

- Estudar, simular-testar e analisar ampla variedade de casos, envolvendo operações de canhoneio, representativas da região do pré-sal;
- Acompanhar e Apoiar a Operação Técnica do Projeto.

Ao se focar o desenvolvimento deste trabalho, será buscada a realização de uma ação conjunta envolvendo docentes, especialistas, pesquisadores e estudantes do YYY, profissionais do Centro Excelência em Ccccccccc (CCC), da MMMMMMMM-NNNNN e de algumas empresas/profissionais que já participaram da fase de desenvolvimento, construção e montagem dos referidos Laboratórios. O envolvimento de empresas/profissionais que já participaram de empreendimentos semelhantes ou complementares ao atual, sempre que possível (respeitando as especializações onde atuaram e onde as mesmas forem necessárias), será buscado, pois o presente projeto possui especificidades pouco comuns no ambiente brasileiro, como o de ser um trabalho com características de P&D envolvendo diversos pesquisadores e Centros de Estudos (YYY e o NNNNN, além de empresas fornecedoras de conhecimentos e itens que focam tecnologias reservadas), utiliza simulações físicas com materiais eeeeeeeee (demandando cuidados especiais, em função dos riscos implícitos) e se desenvolve em meio mmmmmmm (possuidor de regras e normas particulares).

Visando orçar, em horas e valor, os trabalhos a serem posteriormente contratados e realizados, objetivando a execução das 2 (duas) atividades anteriormente identificadas, a seguir serão estimadas as quantidades de reuniões, encontros e horas necessárias para atender o que se pretende fazer. É válido registrar e reforçar que estes números são apenas referências previstas de modo que sirvam de base para as contratações e acompanhamento dos trabalhos, porém o que no fim se busca alcançar são os objetivos pretendidos, qualidade dos trabalhos e respeito aos prazos e custos planejados.

Ao longo das estimativas das tarefas, a seguir realizadas, são feitas algumas referências a funções e especialidades que estão definidas na estrutura do projeto que é apresentada, mais a frente, no item “Equipe Executora”.

### Tarefa 1: Acompanhamento/avaliação da Execução do Projeto

Esta tarefa irá envolver o Coordenador do Projeto e mais recursos técnicos para apoio a sua Coordenação e o Gerente de Projeto, que deverão:

- Produzir o Plano de Trabalho para o Projeto;
- Preparar e realizar reuniões de Gerência/Acompanhamento no YYY, no NNNNN e no CCC (o local base para o desenvolvimento do Projeto está sendo considerado o YYY – YYYYY, Rio de Janeiro);
- Acompanhar e ajustar o Plano de Trabalho.

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

- Coordenação do Projeto - Acompanhamento/avaliação da Execução do Projeto

As seguintes estimativas das cargas horárias serão desenvolvidas pela Coordenação do Projeto:

- Participação da Confecção do Plano de Trabalho do Projeto: 32 horas
- Reuniões visando a Coordenação Técnica com o Líder Técnico do Projeto: 96 horas (a seguir, ver observação 1)
- Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 15 reuniões com a equipe gerencial no NNNNN:
  - Preparo das 15 Reuniões: 15 reuniões x 3 horas = 45 horas
  - Participação nas 15 Reuniões no NNNNN: 15 reuniões x 6 horas = 90 horas
- - Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 24 reuniões com a equipe do Projeto no YYY:
  - Preparo das 24 Reuniões: 24 reuniões x 3 horas = 72 horas
  - Participação nas 24 Reuniões no YYY: 24 reuniões x 4 horas = 96 horas
- Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 32 reuniões com a equipe Operacional do Projeto no CCC:
  - Preparo das 32 Reuniões: 32 reuniões x 3 horas = 96 horas
  - Participação nas 32 Reuniões no CCC: 32 reuniões x 8 horas = 256 horas
- Participar de 2 encontros com consultores da GggggGggggg durante 7 dias nos EUA:  $2 \times 7 \times 10$  horas = 140 horas
- Acompanhamento do Projeto, ao longo dos 24 meses de duração dos trabalhos, com 6 horas por semana:  $2 \text{ anos} \times 52 \text{ semanas} \times 6 \text{ horas} = 624 \text{ horas}$

Observação 1: estas horas foram totalizadas por meio da atividade denominada "Reuniões com a Coordenação Técnica do Projeto" presente nos serviços do Líder Técnico do Projeto (mais a frente, ver item Tarefa 3).

Será realizada a seguinte alocação de horas de profissionais visando a Coordenação do Projeto ao longo das 104 semanas (2 anos de duração do Projeto):

- Prof. Aaaaaa, Coordenador do Projeto, se envolverá nos primeiros 6 meses com média de 5 horas/semana e nos 18 meses restantes com uma média de 4 horas/semana =  $6 \times 4 \times 5 + 18 \times 4 \times 4 = 408$  horas (corresponde uma média de 17 horas/mês durante os 24 meses de duração do projeto)

Custo: 408 horas x R\$ nnn,00

- Profissional especializado para fornecer o Apoio Técnico à Coordenação = 1139 horas

Custo: 1139 horas x R\$ mmm,00

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

Totalizando estes tempos, eles correspondem aproximadamente a 17 horas/mês para o Coordenador e 47 horas/mês para o profissional de Apoio Técnico à Coordenação, ao longo dos 24 meses do projeto.

### Tarefa 2: Gerência do Projeto - Acompanhamento/avaliação da Execução do Projeto

As seguintes atividades com as cargas horárias serão desenvolvidas pela Gerência do Projeto:

- Confecção do Plano de Trabalho do Projeto: 48 horas
- Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 15 reuniões com a equipe gerencial no NNNNN:
  - Preparo das 15 Reuniões: 15 reuniões x 4 horas = 60 horas
  - Participação nas 15 Reuniões no NNNNN: 15 reuniões x 6 horas = 90 horas
- Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 24 reuniões com a equipe do Projeto no YYY:
  - Preparo das 24 Reuniões: 24 reuniões x 3 horas = 72 horas
  - Participação nas 24 Reuniões no NNNNN: 24 reuniões x 4 horas = 96 horas
- Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 32 reuniões com a equipe Operacional do Projeto no CCC:
  - Preparo das 32 Reuniões: 32 reuniões x 4 horas = 128 horas
  - Participação nas 32 Reuniões no CCC: 32 reuniões x 8 horas = 256 horas
- Participar de 1 reunião com consultores da GggggGggggg durante 7 dias nos EUA: 7 x 10 horas = 70 horas
- Acompanhamento do Projeto e atualização/ajustes do Plano de Trabalho, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 6 horas por semana: 2 anos x 52 semanas x 6 horas = 624 horas

Custo: 1444 horas x R\$ nnn,00

Totalizando as horas, elas correspondem aproximadamente a 60 horas/mês ao longo dos 24 meses do projeto.

### Tarefa 3: Liderança Técnica do Projeto - Acompanhamento/avaliação da Execução do Projeto

As seguintes atividades com as cargas horárias serão desenvolvidas pelo Líder Técnico do Projeto:

- Reuniões com a Coordenação Técnica do Projeto ao longo dos 24 meses de sua duração: 24 reuniões x 4 horas = 96 horas
- Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 24 reuniões com a equipe do Projeto no YYY: 24 reuniões x 4 horas = 96 horas

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

- Participação, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 24 reuniões com a equipe Operacional do Projeto no CCC: 24 reuniões x 8 horas = 192 horas
- Reuniões com os Especialistas do Projeto: 120 horas (a seguir, ver observação 2)
- Participar de 1 encontro com consultores da GggggGggggg durante 7 dias nos EUA: 7 x 10 horas = 70 horas
- Acompanhamento e apoio ao projeto, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 16 horas por semana: 2 anos x 48 semanas x 16 horas = 1536 horas
- Análise das Simulações realizadas, ao longo dos 24 meses de duração do Projeto, em 17 horas por semana: 2 anos x 48 semanas x 17 horas = 1632 horas
- Preparo de relatórios: 130 horas
- 2 férias do Líder do Projeto ao longo dos 24 meses dos trabalhos: 2 x 176 horas = 352 horas

Custo: 4224 horas x R\$ vvv,00

Totalizando as horas, elas correspondem a 176 horas/mês ao longo dos 24 meses do projeto.

Observação 2: estas horas foram totalizadas por meio da atividade denominada “reuniões com a Liderança Técnica do Projeto” presentes nos serviços dos Especialistas em Gestão / Administração / Finanças (mais a frente, ver item Tarefa 5)

### **Tarefa 4: Estudar, simular-testar e analisar ampla variedade de casos, envolvendo operações de canhoneio, representativas da região do pré-sal**

Os experimentos/testes serão executados pela equipe operacional dos Laboratórios do “Centro de Excelência em Ccccccccc” (TTT e QQQ), porém os estudos, preparos para as simulações e análises dos resultados serão realizados pelo grupo de trabalho formado por profissionais da MMMMMMMM, da Liderança Técnica deste Projeto e de componentes do CCC, sendo o grupo orientado por meio de consultoria ministrada pela empresa GggggGggggg.

Visando esclarecimento, a GggggGggggg forneceu a tecnologia e desenvolveu o conjunto de equipamentos - composto pelas células de testes e demais componentes - para realização dos experimentos do Laboratório de “Teste de Cargas - Simulação de Fluxos - TTT”.

Os trabalhos de consultoria na utilização da tecnologia aplicada aos Experimentos serão subdivididos nas seguintes atividades:

- Orientação e assistência no planejamento, análise e solução de problemas envolvendo estudos focando: penetração das cargas eeeeeee com relação às propriedades das rochas alvo, desempenho do canhoneio com relação a balanço de pressões, danos causados pelo canhoneio, remoção do dano e detritos da perfuração, testes de fluxo...; desenvolvimento de curvas de “Penetração da Carga Eeeeeeeee” versus “Estado de Tensão e Litologia”;...
- Orientação para a execução dos experimentos.

Os serviços de consultoria serão realizados via troca de conhecimentos orientados por 2 profissionais (um Engenheiro Sênior e outro Projetista) da GggggGggggg.

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

Estes conhecimentos serão explicitados e transferidos pelos profissionais da GggggGggggg via documentos escritos, e-mails, conversas telefônicas, áudio e /ou tele conferências, 2 encontros nas instalações da GggggGggggg nos EUA (duração de 1 semana cada) e 2 encontros nos Laboratórios do CCC (duração de 1 semana cada).

O custo desta consultoria está orçado em US\$ fff/hora para o consultor Sênior e US\$ uuu/hora para o consultor Projetista, sendo previstas 500 horas para cada profissional.

Além das horas de consultoria estão previstas, também, despesas de passagens e hospedagens no Rio de Janeiro, para as duas visitas com duração de 1 semana cada, envolvendo os 2 profissionais consultores.

Assim, estes custos estão orçados em:

- ✓ Consultoria: 500 horas x ((US\$fff+US\$uuu) x R\$2,a0)
- ✓ Passagens, hospedagem e traslados: 2 visitas x (2 profissionais x (US\$dd00,00 x R\$2,a0 passagem + R\$k000,00 hospedagem, alimentação e traslado))

### Tarefa 5: Acompanhar e Apoiar a Operação Técnica do Projeto

Este serviço visa documentar e apoiar a parte técnica envolvendo os componentes do grupo de trabalho durante os seus trabalhos, no que diz respeito à absorção e registro de conhecimentos - originários da consultoria da GggggGggggg - e, bem como, em seu afazer diário por meio de participação junto ao quadro de profissionais que irão atuar no projeto. A previsão é que as atividades, para a realização deste trabalho, se desenvolvam com a participação direta de especialistas em Gestão de Conhecimentos-Administração/Finanças-Técnica.

A distribuição das horas, ao longo dos vinte e quatro meses de serviço, para esta especialidade está previsto de ser:

- 30 reuniões com a Liderança Técnica do Projeto: 30 x 4 horas = 120 horas
- 23 reuniões com a equipe do projeto no YYY: 23 x 4 horas = 92 horas
- 28 reuniões com a equipe Operacional no CCC: 28 x 8 horas = 224 horas
- Acompanhamento e registro dos trabalhos/consultoria ao longo dos vinte e quatro meses: 24 x 48 horas = 1152 horas

Custo: 1588 horas x R\$nnn,00

Ao totalizar as horas nós temos aproximadamente uma média de 15,3 horas/semana, ao longo dos meses dos serviços.

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

### Resultados Esperados:

Atendidos os objetivos traçados para este projeto, teremos o aumento dos conhecimentos direcionados para as competências das estruturas de estudo, pesquisa, desenvolvimento e dimensionamento em relação às atividades de meio poroso e canhoneio, ao focar as operações nos referidos meios e utilizando conceitos e práticas do emprego de carga ooo, aplicada aos poços de petróleo e para alvos específicos.

O desenvolvimento destes novos grupos de competência localizados no Centro de Excelência em Ccccccccc – CCC - vem abrir possibilidades de maiores intercâmbios com os especialistas da MMMMMMMM-NNNNN através do acréscimo de pesquisas e experiências aplicadas à produção de petróleo e gás. Lembrando, como exemplo, a linha de estudo e desenvolvimento de teses que poderão ser trabalhadas no YYY - nos níveis de mestrado e doutorado -, com a consequente formação de mais profissionais em condições de fornecer suporte a novos projetos e serviços.

Estas pesquisas e estudos experimentais são considerados de importância estratégica ao se levar em conta o momento em que se busca o aumento da produção de petróleo, via estudos dirigidos para os segmentos da região do pré-sal, além do foco em se manter a auto-suficiência do país, pois estas competências visam melhorar, por meio de conhecimentos especializados, a produtividade dos poços.

Outro segmento envolvido nesta especialidade, conforme já anteriormente assinalado, além do setor de petróleo e gás é a parte de dddddd, a qual poderá contar e aproveitar também desta iniciativa para ampliar os seus conhecimentos abarcando tecnologias críticas no que se refere às cargas ooooo.

Em resumo, os estudos das simulações utilizando os experimentos e testes a serem executados nos Laboratórios do CCC irão possibilitar além dos benefícios obtidos diretamente pela pesquisa em si, a formação de pessoal altamente qualificado nos correspondentes segmentos. Com isso, poderá ser atendida a crescente demanda das empresas petrolíferas que necessitam destes tipos de competências e, bem como, às empresas interessadas na Indústria do material de dddddddd.

### Mecanismos de Acompanhamento e Controle da Execução:

Visando o gerenciamento dos trabalhos, serão adotados mecanismos de acompanhamento e controle via a realização de reuniões programadas e emissão de relatório de desempenho.

#### – Reuniões Programadas

As reuniões de revisão de situação são encontros regularmente planejados com o objetivo de troca de informações sobre o projeto. As reuniões são programadas com periodicidades diferenciadas, dependendo dos níveis e dos grupos a se reunirem e, bem como, do estágio em que se encontrar o projeto.

Estão programadas as seguintes reuniões (visando melhor entender a designação/nomenclatura e o relacionamento entre as funções, ver o esquema no item “Equipe Executora” na pg. 11 correspondente a organização do projeto):

1) Equipe gerencial do projeto: encontro com periodicidade, em média, mensal:

- participantes : o Gerente e a Coordenação do Projeto e/ou um Profissional de Apoio;
- objetivo: analisar a posição atual do projeto – posição com relação ao cronograma, atividades realizadas, atividades em andamento, previsões (futuro do projeto em termos de situação e andamento), possíveis problemas – identificação de risco.

2) Equipe gerencial do projeto e o NNNNN: encontro com periodicidade, em média, bimensal:

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

- participantes : os Gerentes de Projeto com o Coordenador do Projeto, ou um seu representante, e o Coordenador Técnico. Em algumas reuniões o Líder Técnico e o Coordenador da Operação do Laboratório poderão ser solicitados a participar;
  - objetivo: apresentar e avaliar a situação atual do projeto – posições quanto: ao cronograma, atividades realizadas, atividades em andamento, previsões (futuro do projeto em termos de situação e andamento), possíveis problemas – identificação de risco.
- 3) Equipe gerencial do projeto e o CCC: encontro com periodicidade, em média, bimensal:
- participantes : os Gerentes de Projeto e o Operacional dos Laboratórios no CCC com o Coordenador do Projeto ou um seu representante. Em algumas reuniões o Líder Técnico poderá ser solicitado a participar;
  - objetivo: apresentar e avaliar a situação atual do projeto – posições quanto: ao cronograma, atividades realizadas, atividades em andamento, previsões (futuro do projeto em termos de situação e andamento), possíveis problemas – identificação de risco.

As reuniões serão convocadas com agenda definida (acordada entre as partes). Existindo fatos relevantes, levantados durante estas reuniões, os mesmos serão registrados em ata.

### – Relatório de Desempenho

O relatório de desempenho do projeto visa posicionar as partes envolvidas quanto ao uso dos recursos do projeto, devendo fornecer informações abrangendo o escopo e o prazo.

É de responsabilidade do Líder Técnico do Projeto em gerar este relatório, com uma periodicidade anual ou quando as partes considerarem necessária esta redação, devido aos possíveis problemas apresentados ao longo da evolução do Projeto.

Este relatório deverá ser endereçado ao Coordenador Técnico e ao Gerente do Projeto, ambos por parte do NNNNN.

### Equipe Executora:

O planejamento organizacional, visando à estruturação do projeto, envolve a identificação e designação dos papéis das pessoas e grupos bem como as suas responsabilidades e relacionamentos.

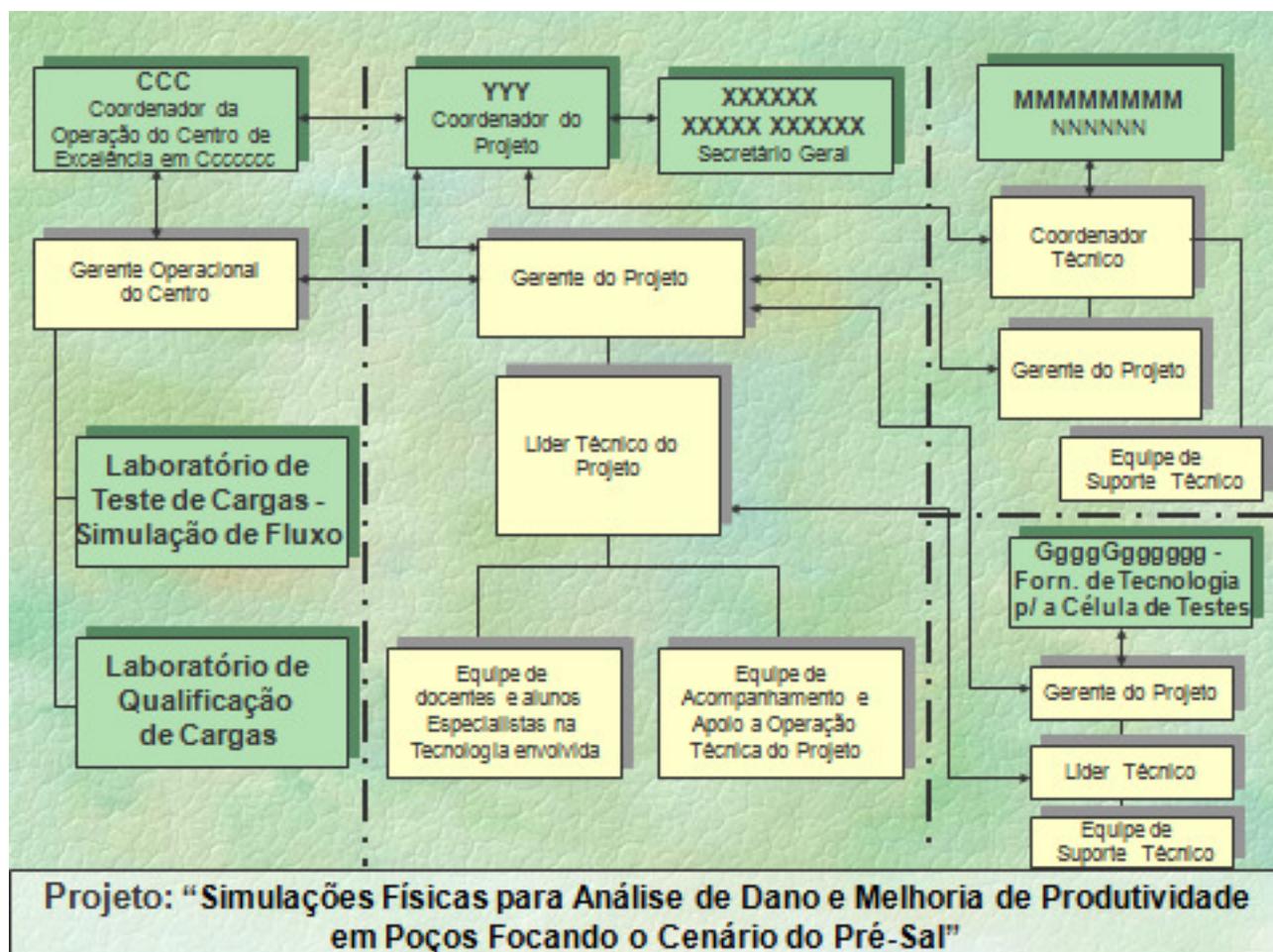
Considerando as características do trabalho, é conveniente definir o gerente do projeto, o gerente responsável pela MMMMMMMM-NNNNN e o gerente operacional pelo CCC, além dos coordenadores pelos lados do YYY, CCC e MMMMMMMM-NNNNN. Havendo necessidade, ao longo do desenvolvimento dos serviços, outros profissionais poderão ser nomeados em comum acordo entre YYY, CCC e NNNNN, tendo como objetivo o bom andamento do projeto.

Os gerentes do projeto serão os pontos de contato entre as partes. Estes profissionais respondem por todas as comunicações operacionais durante a execução do projeto. Eles serão responsáveis, junto com os coordenadores do projeto e técnico, pelo gerenciamento das mudanças e pela coordenação das decisões operacionais.

Assim, a equipe do projeto será organizada respeitando a seguinte estrutura:

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal



Ao considerar as 5 Tarefas listadas no item anterior "Justificativa" e ao analisar as especializações e cargas horárias ali identificadas e previstas conclui-se que as alocações e contratações mais adequadas sejam para:

- A Coordenação do Projeto pelo YYY deve ser via "Pessoal Vinculado";
- O Líder Técnico do Projeto – que possui alocação em "plena carga" (176h/mês) – e para as específicas alocações dos Bolsistas, estas contratações devem ser por meio de "Pessoal não Vinculado";
- A consultoria especializada da empresa GggggGggggg deverá ser via contratação por "Pessoa Jurídica";
- Devido às reduzidas cargas horárias, ao longo dos 24 meses do projeto, ao levar em conta os serviços dos especialistas alocados nas tarefas de "Acompanhamento da Operação Técnica do Laboratório e Gerência do Projeto" e "Apoio Técnico/Administrativo para a Coordenação do Projeto" estas contratações devem ser realizadas via "Pessoa Jurídica", pois não se tem as horas necessárias para justificar contratá-los via "Pessoal Não Vinculado".

## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

### Orçamento Detalhado:

Previsão para a contratação do Líder Técnico do Projeto e de alunos Especialistas (bolsistas) via “Pessoal não Vinculado”:

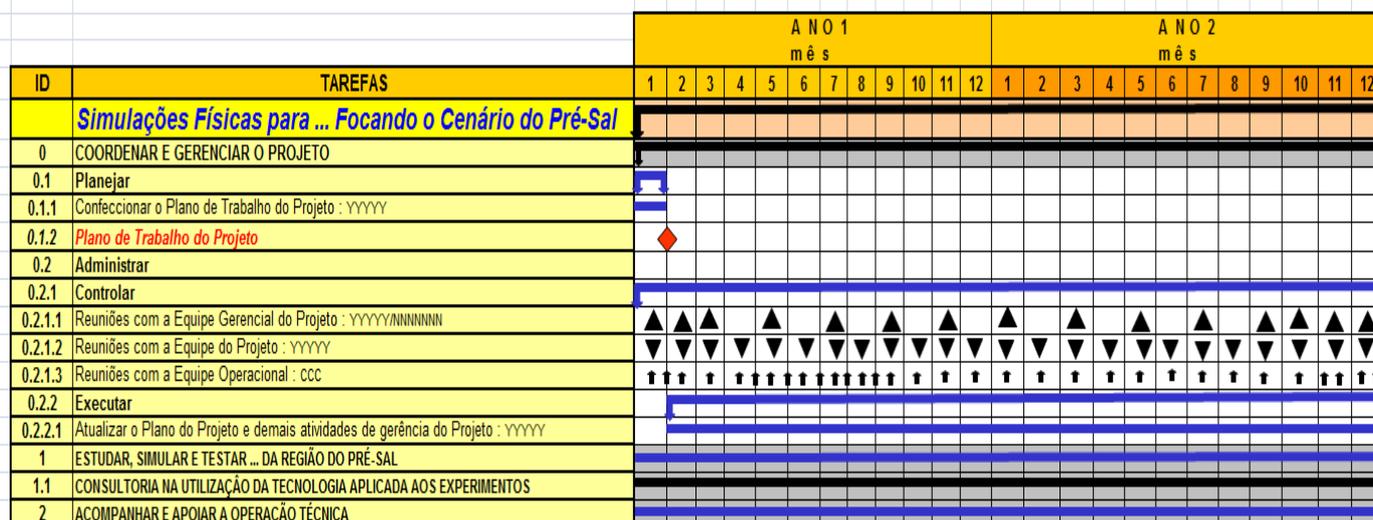
Nome	Titulação	Área de Especialização ou Experiência	Horas Semanal	No de meses
A Definir	Profissional Graduado Pleno	Técnica na tecnologia de canhoneio	40 Mensal R\$ vv.vvv,00	24
A Definir	Bolsista de Doutorado	Pesquisa técnica de canhoneio em amostras do pré-sal	8 Mensal R\$ b.bbb,00	24
A Definir	Bolsista de Mestrado	Técnica na tecnologia de canhoneio	8 Mensal R\$ c.ccc,00	24

Previsão para a contratação via “Pessoa Jurídica”:

Nome	Descrição	Finalidade	Valor	Meses
GggggGggggg	Consultoria na utilização da tecnologia aplicada aos Experimentos	Detalhar o preparo e realização dos testes	Unitário R\$ eee.e00,00	24
A Definir	Acompanhamento das Atividades Técnica e do Gerenciamento do Projeto	Fornecer suporte e acompanhamento para as operações técnicas e de gerenciamento do projeto como um todo	Mensal R\$ ff.fff,ff (ver Obs. 1)	24
A Definir	Apoio Técnico para a Coordenação do Projeto	Fornecer suporte técnico no acompanhamento da coordenação do projeto	Mensal R\$ k.kkk,kk	24

Observação 1: é válido registrar que este valor diz respeito ao envolvimento/pagamento de no mínimo 2 profissionais.

## Principais Atividades



## Plano Inicial de Trabalho

Simulações Físicas para Análise de Dano e  
Melhoria de Produtividade em Poços  
Focando o Cenário do Pré-Sal

### CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

XX

O valor do aporte financeiro, necessário para desenvolver as atividades descritas nesse Plano de Trabalho será de R\$ d.ddd.ddd,00 (Dddd milhões dddcentos e ddddenta mil e ddddcentos e ddddenta e dddd reais). Tendo em vista as características do presente projeto, o aporte financeiro da MMMMMMMM deverá ser feito em 04 (quatro) parcelas, da seguinte forma:

1ª Parcela - R\$ fff.fff,f0 (ffffcentos e fffffenta e fffff mil, ffffcentos e ffff e fffff reais e fffenta centavos), 30 dias após a assinatura do instrumento contratual, contra a apresentação da declaração de isenção e do recibo.

2ª Parcela - R\$ ggg. ggg,g0 (ggggcentos e ggggenta e ggggg mil, ggggentos e ggg e gggg reais e ggggenta centavos), 180 dias após a assinatura do instrumento contratual e contra a apresentação e aprovação da prestação de contas parcial, do relatório de desenvolvimento das atividades, apresentação da declaração de isenção e do recibo.

3ª Parcela - R\$ hhh.hhh,h0 (hhhhentos e hhhh mil, hhhentos e hhenta e hhh reais e hhhenta centavos), 365 dias após a assinatura do instrumento contratual e contra a apresentação e aprovação da prestação de contas parcial, do relatório de desenvolvimento das atividades, apresentação da declaração de isenção e do recibo.

4ª Parcela - R\$ jjj.jjj,j0 (jjjjentos e jjjjito mil, jjjjentos e jjjjjs reais e jjjjnta centavos), 545 dias após a assinatura do instrumento contratual e contra a apresentação e aprovação da prestação de contas parcial, do relatório de desenvolvimento das atividades, a apresentação da declaração de isenção e do recibo.

### 3- Planilha de Desembolso