AS ACTIVIDADES REALIZADAS E RESUMO DE ORÇAMENTO DE IPG ATÉ 31 DE OUTUBRO 2014

E

PLANO DE ATIVIDADES E ORÇAMENTO PARA O ANO DE 2015

Novembro, 2014
1. INTRODUÇÃO

Instituto do Petróleo e Geologia (IPG-IP) é um instituto público do Estado da República de Timor Leste, que foi estabelecido no ano de 2012, com o Decreto Lei n.º 33/2012. Este instituto está a trabalhar na tutela do Ministério do Petróleo e Recursos Minerais (MPRM).

Os objetivos principais são desenvolver os estudos de geologia, recursos minerais, incluindo, o petróleo e gás de Timor-Leste sustentado em bases científicas e técnicas modernas servindo de apoio ao desenvolvimento do País.

- **MISSÃO**
  - Gestão de informações geológicas;
  - Investigação científica pura e aplicada nos domínios do Petróleo e Geologia assim como Recursos Minerais;
  - Relações com outros organismos, nacional, estrangeiro, públicos e privados.

- **VISÃO**

Desenvolve os estudos sobre os recursos petrolíferos, recursos minerais e geologia de Timor-Leste com ciências e tecnologias qualificadas e modernas de modo a suportar o desenvolvimento da nação de Timor-Leste.

Tornar um instituto de Servicios Geologicos mais credível no Sudeste Asiático

- **ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE IPG**
2. ATIVIDADES OPERACIONAIS DO ANO DE 2014

Em geral os trabalhos técnicos realizados pelo instituto caracterizam-se como trabalhos contínuos até que cubra todo o território de Timor Leste, quanto aos de administração tem um enfoque maior na sustentabilidade do instituto em si. Apresenta-se de seguida as atividades planeadas para o ano de 2014.

➤ Identificação dos terremotos em Timor Leste

- Assina acordo com a Universidade de Califórnia, EU – colaboração em plantar as 8 estações sismicas em Timor Leste – Oecusse, Bobonaro, Liquica, Dili, Atauro, Baucau, Lospalos e Viqueque.

- Em Abril-Maio, fazer plantação dos equipamentos sismômetros no território de Timor Leste. Captação de alguns terremotos em Timor e nos seus arredores, Bobonaro e Bali. Treinamento dos geólogos timorenses em, trabalhar com sismômetros, identificação dos epicentros de terremotos através de dados obtidos nos aparelhos e interpretação dos dados obtidos na vida humana.

- Até a data IPG continua a fazer monetização dos equipamentos instalados em 7 Municípios, e ao mesmo tempo dar continuidade de colaboração em enviar equipamentos de registo de Califórnia e outros equipamentos para fazer interpretações dos dados obtidos.

➤ Finalização e Entrega de Mapa Geológico de Hilimancom escala 1: 25.000

- Finalizar os desenhos ‘de Mapa Geológico, Nota de Explanatório sobre Geologia e Recursos Minerais identificados em Hiliman.

- Entregue de Mapa Geológico e Nota de Explanatório as Autoridades Locais e de Segurança Locais de Município de Manatuto.

➤ Continuidade de Construção de Mapa Geológico, Folha de Dili com escala 1: 25.000

- Trabalho de campo já se finalizou em 2013, este momento IPG está a fazer o estudo de Laboratório, interpretação dos dados obtidos no campo e laboratório, construção de Nota Explanatória sobre a geologia e os riscos geológicos – escorregamentos do terreno, grau de erosão dos taludes (slope) naturais no Sul da Cidade de Dili o que torna um dos fatores de inundações (os materiais de erosão enche as linhas de água, valetas e rios, as águas escoam com as direções desorganizadas – materiais erodidos e transportados, os solos, pequenos grãos de rochas) na cidade de Dili. Para o estudo de riscos geológicos especialmente em Dili, precisamos saber a quantidade de precipitação de água (curah hujan), para isso precisamos de ter estações de meteorologia não só em Dili mas também em outros locais urbanizados. Deste modo para prevenir as inundações através de preparação de boas construções de valetas e diminuindo os cargos de transporte dos terrenos transportados irá minimizar o grão de inundações na cidade Dili.
- Especificamente na zona plana da Cidade de Dili, IPG continua a fazer estudo de hidrogeologia especialmente para determinar os lençóis da água (nível aquífero) em subterrânea, a contaminação de água pela água do mar e subsídios (caso de Bebonok – a descida do terreno devido continuidade da extração de água subterrânea nos poços e Bombas de Água), este estudo fez-se através de identificação dos níveis água e os materiais geológicos obtidos nos poços e Bombas de Água.

> Construção de Mapa Topográfico da cidade de Dili.
- Recolha dos Mapas topográficos construídos pelo Portugal, Indonésia e Austrália. Reconstrução dos mapas antigos, dividindo as zonas rurais, montanhosas, agricultura, zonas habitadas, florestal (pinheiros, eucaliptos, mangrove e outras plantações) e outras informações que são consideradas num mapa topográfico.
- Utilizando dados espaciais, ASTER (tirados de Satélite) e outros dados de campo, IPG vai construir os mapas de topografia de Timor leste começando por cidade de Dili.
- Construção de standard de produção de mapa em Timor Leste – IPG recolheu standard (dados) de Serviços Geológicos de EU (USGS), de Indonésia, de Austrália e outros países de modo a ser base para o modelo e numeração dos Mapas de Mapa Timor Leste.
- Finalização de Mapa topográfico de Folha de Dili está previsto para 2015, outros locais vão ser desenvolvidos de acordo com as necessidades e plano de urbanização de Timor Leste.

> Reconstrução de mapa mineral de Timor Leste com escala grande
- Reidentificação dos minerais metálicos e não metálicos em Manatuto, Dili e Oecusse
- Estudo laboratorial dos minerais identificados (em desenvolvimento)
- Com base nos dados antigos – mapas, artigos e relatório técnico, desenvolver mapas de minerais por escala grande e por Distritos/Municípios
- Estudos de conteúdo de recursos minerais nos rios e a qualidade de áreas do rio, começando por estudar o rio de Laco

> Construção de Mapa Geológico de Oecusse com escala de 1: 100.000 e 1: 25.000
- Finalização de Mapa Geológico de Oecusse com escala de 1: 100.000
- Construção de Mapa Geológico de Oecusse para uma escala maior, e dividiu-se em duas folhas que se desenvolve em 2014, a Folha de Nipane e de Passabe. O estudo de campo já se finalizou. Este momento está ser desenvolver o estudo de laboratório.

> Participar e ser coordenador técnico (team leader) para o projeto interministerial do levantamento de mapa aéreo utilizando técnica de LiDar desenvolvido pela Companhia Indonésia – Karvak Geomatika
- Formação pessoal de diferentes ministérios para a produção, criação de dados e estruturação de dados espacial
- Levantamento de foto-aéreo
- Descarregamento e gestão de dados no edifício de IPG
- Tratamentos dos dados e criação de base de dados das informações obtidas no campo

➤ Participação de IPG no estudo de Viabilidade dos materiais geológicos para a Fábrica de Cimento, desenvolvido pela empresa CGS da Austrália.
- Identificação das matérias primitivas para a fábrica de cimento - calcário, argilas e siltos
- Socialização do estudo de viabilidade para as populações nas zonas indicadas no plano de estudo.
- Inspeção das amostragens para o estudo químico de laboratório

➤ Recrutamento dos novos funcionários
- 23 funcionários foram recrutados em 2014, 20 pessoas compostas pelas geólogos, geoinformáticos, engenharia do petróleo e engenharia de minas. Três (3) pessoas são de administração

➤ Edificação do instituto
- Arranjar os móveis para os novos funcionários
- Sistema informático para dar apoio a todas as atividades do instituto
- Criação de sistema da base de dados para as informações técnicas existentes
- Criação de website e sistema de comunicação do instituto

3. RESUMO DE ORÇAMENTO DE IPG PARA O ANO DE 2014

O total de orçamento de IPG é de US$ 1.700.000,00 (Um Milhão e Sete Centos Mil Dólares Americanos) para o ano de 2014. Esta montante vem do Subsídio do Governo de Timor-Leste através do Ministério do Petróleo e Recursos Minerais (MPRM).

Esta montante de orçamento é alocada para as seguintes categorias: pagamento salarial dos funcionários, bens e serviços, capital menor e serviços de investigação.

<table>
<thead>
<tr>
<th>CATEGORIA</th>
<th>Orçamento alocado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>Salários de Vencimentos</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>Bens e Serviços</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>Capital Menor</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>Projetos de Investigação</td>
</tr>
<tr>
<td>E</td>
<td>Contingências</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Total</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nota:
- Salários de vencimento: Salários de vencimentos dos funcionários de IPG.
- **Bens e Serviços**: viagens locais e estrangeiras, aluguer de casa, combustível e manutenção de viaturas, materiais de operacional e suporte dos escritórios, telefone e internet, electricidade, serviços profissionais, manutenção do edifício e outros serviços.
- **Capital Menor**: viaturas, mobiliários, equipamentos eletrônicos e outros equipamentos de escritório
- **Projetos de Investigação**: serviços de investigação

Até dia 31 de Outubro de 2014, o total de orçamento gasto é de USS 1,153,539.11 (Um Milhão Cento e Cinqüenta e Três Mil e Quinhentos e Trinta e Nove, onze) que corresponde aproximadamente 68% do orçamento total de IPG para o ano de 2014. Este momento, a restante da montante de orçamento que IPG ainda tem, é aproximadamente de 32% e esta vai continuando a reduzir devido as atividades de estudo de campo e de outras necessidades administrativas do próprio instituto.

<table>
<thead>
<tr>
<th>CATEGORIA</th>
<th>Orçamento alocado</th>
<th>Gasto</th>
<th>Balanco</th>
<th>% Gasto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A  Salários de Vencimentos</td>
<td>$598,800.00</td>
<td>$411,493.43</td>
<td>$187,306.57</td>
<td>69%</td>
</tr>
<tr>
<td>B  Bens e Serviços</td>
<td>$444,507.56</td>
<td>$240,869.29</td>
<td>$203,638.27</td>
<td>54%</td>
</tr>
<tr>
<td>C  Capital Menor</td>
<td>$362,540.50</td>
<td>$305,257.00</td>
<td>$57,283.50</td>
<td>84%</td>
</tr>
<tr>
<td>D  Projetos de Investigação</td>
<td>$266,700.00</td>
<td>$184,889.82</td>
<td>$81,810.18</td>
<td>69%</td>
</tr>
<tr>
<td>E  Contingências</td>
<td>$27,451.94</td>
<td>$11,029.57</td>
<td>$16,422.37</td>
<td>40%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td>$1,700,000.00</td>
<td>$1,153,539.11</td>
<td>$546,460.89</td>
<td>68%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4. **Número de funcionários de IPG até 31 de Outubro de 2014**

No ano de 2014 IPG fez recrutamento de 20 funcionários para a área de investigação 2 pessoas para os serviços de administração, o que leva um aumento grande no número de funcionário em 2014.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Nº.</th>
<th>Funcionários</th>
<th>Feminino</th>
<th>Masculino</th>
<th>Total</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>Gab. Presidente</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>Gab. Vice Presidente</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>Serviços Corporativo</td>
<td>5</td>
<td>13</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>Mapa Geológico e Cartografia</td>
<td>1</td>
<td>10</td>
<td>11</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>Recursos Minerais</td>
<td>3</td>
<td>7</td>
<td>10</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>Geologia e Eng. do Petroleo</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>Geoinformação e Base de dados</td>
<td>0</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>Riscos Naturais</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>Laboratório e Litoteca</td>
<td>2</td>
<td>3</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total funcionários Fem &amp; Masc</strong></td>
<td>16</td>
<td>47</td>
<td>63</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>% Funcionários Fem &amp; Mas</td>
<td>25%</td>
<td>75%</td>
<td>100%</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
5. A PROPOSTA DE ORÇAMENTO DE IPG PARA O ANO FISCAL DE 2015

A. Proposta de Orçamento de IPG para o ano de 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>CATEGORIA</th>
<th>Orçamento alocado</th>
<th>% Orçamento alocado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A Salários de Vencimentos</td>
<td>$756,925.00</td>
<td>38%</td>
</tr>
<tr>
<td>B Bens e Serviços</td>
<td>$517,535.00</td>
<td>26%</td>
</tr>
<tr>
<td>C Capital Menor</td>
<td>$129,540.00</td>
<td>6%</td>
</tr>
<tr>
<td>D Projetos de Investigação</td>
<td>$534,800.00</td>
<td>27%</td>
</tr>
<tr>
<td>E Contingências</td>
<td>$61,200.00</td>
<td>3%</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>$2,000,000.00</strong></td>
<td><strong>100%</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

B. Plano de orçamento de IPG para o ano de 2015

<table>
<thead>
<tr>
<th>CATEGORIA</th>
<th>2014</th>
<th>2015</th>
<th>Acréscimo/Decréscimo</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A Salários de Vencimentos</td>
<td>$598,800.00</td>
<td>$756,925.00</td>
<td>$158,125.00</td>
</tr>
<tr>
<td>B Bens e Serviços</td>
<td>$444,507.56</td>
<td>$517,535.00</td>
<td>$73,027.44</td>
</tr>
<tr>
<td>C Capital Menor</td>
<td>$362,540.50</td>
<td>$129,540.00</td>
<td>-$233,000.50</td>
</tr>
<tr>
<td>D Projetos de Investigação</td>
<td>$266,700.00</td>
<td>$534,800.00</td>
<td>$268,100.00</td>
</tr>
<tr>
<td>E Contingências</td>
<td>$27,451.94</td>
<td>$61,200.00</td>
<td>$33,748.06</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Total</strong></td>
<td><strong>$1,700,000.00</strong></td>
<td><strong>$2,000,000.00</strong></td>
<td><strong>$300,000.00</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>

No ano de 2015, IPG irá propor U$ 2,000,000.00 (Dois Milhões de Dólares Americanos), esta montante corresponde ao 15% de acréscimo do orçamento do ano de 2014. Em 2015 o orçamento de proposta, irá ser utilizado para os seguintes itens:

- Pagamentos de salários dos funcionários, incluindo os novos funcionários irão ser recrutados em 2015 – um Oficial Jurídica, um Oficial de Aprovisionamento e 3 geofísicos.

- Na categoria de Bens e Serviços, o orçamento vai ser utilizado principalmente no aluguer de casa, manutenção dos veículos e combustível, serviços profissionais e equipamentos operacionais do instituto.
O orçamento de capital menor obtém o decréscimo no ano de 2015, esta montante de orçamento vai ser utilizada principalmente nos equipamentos eletrônicos incluindo os programas de software para responder as atividades técnicas.

A montante de orçamento para os programas de investigação vai aumentar em 2015, isto devido ao aumento de funcionários em 2014, paralelamente os programas de investigação aumentarão no ano fiscal de 2015.

6. PLANO DE ATIVIDADES DE IPG PARA O ANO FISCAL DE 2015

A. Atividades Administrativas

- Recrutamento de 5 novos funcionários para preencher as vagas planeadas em 2014, mantendo os funcionários atuais, de modo a dar maior suporte nas atividades programadas.
- Treinamento curto prazo, dentro e fora do País, para os funcionários segundo as áreas identificadas e necessidades pelo instituto em 2014.
- Compra de novos computadores e portátil para substituir os de antigos assim como para dar suporte aos novos funcionários.
- Manutenção de edifícios de IPG.
- Estabelecer alguns dos Regulamentos Internos de IPG.

B. Atividades técnicas

- Monetização contínua dos 8 sismômetros montados em Timor Leste.
- Levantamento contínuo e semanal dos dados registados no sismômetro.
- Interpretação dos dados de sismômetros e publicação dos dados de terremoto captados pelo sismômetro.
- Levantamento das informações de riscos naturais causados pelos terremotos, inundações e escorregamentos do terreno.
- Estudo contínuo de hidrogeologia, especialmente sobre o grau de precipitação da chuva.
- Colaborar com Direção Nacional de Controlo e Qualidade da água de modo a fazer o estudo sobre as águas subterrâneas, partilha de informações sobre o estudo de água e estabelecer mapa hidrológico nas áreas estratégicas.
- Finalização de Mapa de Oecusse especialmente na folha de Nipane e Passabe.
- Estudo de campo para a identificação dos minerais na fronteira de Timor.
- Atualizar Mapa mineral de Timor leste, baseando nos estudos feitos desde o ano de 2013, depois de estabelecimento do instituto.
- Fazer estudo de campo para o mapa geológico na área de Bobonaro especialmente na fronteira.
- Continuação de trabalho de LiDAR, estabelecer sistema informático para depositar os dados obtidos ao longo do ano de 2014.
Utilizando dados de satélite e foto aérea para fazer interpretação geológica.

- Criação de base de dados para todas as informações obtidas ao longo do ano.
- Estabelecer standard (documento básico) para fazer a gestão de dados e classificar os dados geológicos.
- Realização de um dia de workshop com objetivo de comunicar ao público as atividades feitas e outras que irão ser realizadas.