



# PROCESSO DE GOVERNAÇÃO

MINISTÉRIO DO PETRÓLEO E MINERAIS

22 de junho de 2018 a 22 de maio de 2020





# PROCESSO DE GOVERNAÇÃO

MINISTÉRIO DO PETRÓLEO EMINERAIS

22 de junho de 2018 a 22 de maio de 2020

# **INDÍCE**

Introdução	5
Administração transitória	7
As atividades implementadas pelo Ministro do Petróleo e Minerais	8
TIMOR GAP	16
IPG	31
ANPM	55

## **INTRODUÇÃO**

O relatório do mandato do Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros e Ministro interino do Planeamento e Investimento Estratégico e do Petróleo e Minerais durante o VIII Governo Constitucional evidencia os principais objetivos alcançados e o impacto destes no progresso do país.

Na qualidade de Ministro do Petróleo e Minerais é responsável pela conceção e execução da política energética e de gestão dos recursos minerais, incluindo o petróleo e outros minérios estratégicos, aprovada pelo Conselho de Ministros, bem como pelo licenciamento e regulação da atividade extrativa, da atividade industrial de beneficiação do petróleo e dos minerais, incluindo a petroguímica e a refinação, cabendo-lhe designadamente, elaborar e propor a política e os projetos de legislacão do setor, estabelecer o sistema de administração e gestão setorial e regulamentar as atividades do setor, garantir a máxima participação de Timor-Leste na atividade do setor do petróleo e recursos minerais através dos instrumentos jurídicos, administrativos e técnicos adequados, promover as oportunidades nacionais no setor de modo a atrair e fixar o investimento externo a ele consagrado, monitorizar a implementação dos Tratados e acompanhar a execução setorial dos instrumentos relevantes, conduzir o processo negocial relativo ao modelo de desenvolvimento do campo do 'Greater Sunrise' ou a outras matérias relacionadas com o exercício de iurisdição no Mar de Timor, bem como na área



do "Regime Especial do Greater Sunrise" nos termos do "Tratado Entre a Austrália e a República Democrática de Timor-Leste Que Estabelece as Respetivas Fronteiras no Mar de Timor", assinado em Nova lorque a 6 de marco de 2018, aconselhar o Governo em questões petrolíferas e mineiras relacionadas com a delimitação das fronteiras marítimas e terrestres da República Democrática de Timor-Leste e, nomear representantes e consultores para integrarem as respetivas equipas técnicas, coordenar a execução do projeto 'Tasi Mane', criando as estruturas jurídicas e institucionais consideradas necessárias ou adequadas para o mesmo e. licenciar e monitorizar as atividades desenvolvidas em zonas territorialmente dedicadas ao projeto 'Tasi Mane', determinar, de acordo com

as condições gerais previstas na lei, os termos contratuais específicos de prospeção e aproveitamento dos recursos petrolíferos e das licencas de mineração, assegurar as reservas mínimas obrigatórias de combustíveis e o seu fornecimento regular ao mercado e às unidades públicas de produção de energia, regular, autorizar e fiscalizar as atividades de "downstream", conforme definidas no Decreto--Lei n.º 1/2012, de 1 de fevereiro e, a regulamentação complementar, nomeadamente, de importação, exportação, transporte, armazenamento, distribuição e comercialização, por grosso ou a retalho, de combustíveis e outros produtos petrolíferos, bem como a importação de petróleo bruto e gás natural e outras matérias--primas para a refinação e demais atividades petroquímicas, assegurar recursos de gás para consumo doméstico em Timor-Leste, para fins habitacionais e industriais e, promover e desenvolver os projetos necessários para uma utilização eficiente e segura dos mesmos, promover e desenvolver iniciativas com vista à formação e qualificação de trabalhadores timorenses para as atividades tuteladas, em coordenação com os ministérios e outras entidades públicas ou privadas relevantes, autorizar e licenciar a jusante da extração, os projetos da indústria transformadora relativos ao processamento, beneficiação, tratamento, conversão ou transformação de petróleo bruto. seus derivados e minerais, nomeadamente, refinarias, unidades de liquefação de gás ou petroquímicas, considerando a complexidade e especialidade técnica do setor do petróleo e recursos minerais, conduzir os respetivos procedimentos de licenciamento ambiental e aprovar as correspondentes licenças ambientais nesse setor, exercer os poderes de superintendência e tutela sobre a administração indireta do Estado, quer institucional quer empresarial, que atua no setor, desenvolver o conhecimento e a investigação da estrutura geológica dos solos e subsolos e dos recursos hidrogeológicos nacionais, propor ao Conselho de Ministros a enumeração e classificação dos minerais estratégicos, propor ao Conselho de Ministros a aprovação dos termos de referência aplicáveis a cada concurso público e aprovar a atribuição de Direitos Mineiros. propor ao Conselho de Ministros a aprovação do modelo de Contrato Mineiro, proceder, nos termos legais, à celebração de Contratos Mineiros e à emissão de Licencas de Prospeção. Pesquisa e Produção, à emissão de autorizações para alargar os Direitos Minerais existentes de modo a abranger também outros Minerais, assim como proceder à aprovação de todos os estudos, relatórios e projetos que sejam da sua competência, determinar a rescisão ou resgate de Direitos Mineiros, nos termos legais e contratualmente estabelecidos, autorizar a cessão ou transmissão de direitos mineiros, bem como a alteração de controlo em sociedade que detenha direitos mineiros, atuar como entidade beneficiária da expropriação e conduzir o processo expropriativo, nos termos da Lei n.º 8/2017, de 26 de abril, em relação à expropriação por utilidade pública e constituição de servidões administrativas neces-

### ADMINISTRAÇÃO TRANSITÓRIA

sárias à realização das atividades da respetiva competência ou sujeitas à sua supervisão ou tutela, quaisquer outras que lhe venham a ser cometidas por legislação específica aplicável ao setor, propor e promover a criação de uma empresa pública cujo objeto seja a realização de atividades mineiras, incluindo as atividades de reconhecimento, prospeção e pesquisa, avaliação, desenvolvimento, exploração e tratamento, processamento, refinação e comercialização de recursos minerais.

Ficam sob a tutela do Ministro do Petróleo e Minerais as seguintes entidades: Autoridade Nacional do Petróleo e Minerais, TimorGap, E.P., Instituto do Petróleo e Geologia, I.P.

Com a tomada de posse do novo Governo importou tratar, de imediato, da "passagem de pasta" dos ministérios do VII Governo Constitucional para os ministérios do atual Governo. Assim, nos termos da alínea c) do n.º 1 do artigo 117.º da Constituição da República, o Primeiro-Ministro determinou, através do despacho n.º 001/ PM/VI/2018, que ficassem na dependência do Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros, a título transitório, os ministérios cujo ministro titular ainda não tivessem tomado posse, com a competência de assegurar a coordenação relativamente a esses setores de atividade, com o apoio dos Vice-Ministros e Secretários de Estado de cada um desses ministérios que já tomaram posse.

Os ministérios que ficaram, transitoriamente, através do despacho n.º 001/PM/VI/2018, na dependência do Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros, foram os seguintes: Ministério do Turismo, Comércio e Indústria, Ministério do Planeamento e Investimento Estratégico, Ministério da Defesa, Ministério do Interior, Ministério do Petróleo e Minerais, Ministério dos Assuntos dos Combatentes da Libertação Nacional e Ministério da Saúde.

A coordenação transitória do Ministério da Saúde pelo Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros ficou revogada no dia 26 de junho 2018, através do despacho n.º 003/PM/VI/2018. Com este despacho o referido Ministério ficou, a título transitório, sob a lideranca da

Vice-Ministra da Saúde, passando a assegurar a coordenação de todas as atividades do Ministério.

Com o despacho n.º13/PM/VIII/2018, ficaram delegadas no Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros os poderes e responsabilidades do Ministro Coordenador dos Assuntos Económicos, com faculdade de subdelegação, em razão da matéria, no Secretário de Estado da Formação Profissional, no Secretário de Estado de Cooperativas e no Secretário de Estado do Ambiente, os poderes de direção, superintendência e órgãos sob sua tutela.

Com a tomada de posse do Ministro da Defesa, a 9 de julho de 2018, ficou revogada coordenação transitória deste Ministério.

A 12 de julho de 2018, com o despacho n.º006/PM/VII/2018, ficou revogada a coordenação transitória do Ministério do Interior pelo Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros, ficando o Ministro da Defesa com a responsabilidade de assegurar a direção, a superintendência e tutela dos serviços integrados no Ministério do Interior.

A 26 de outubro de 2018, com o despacho n.º020/PM/X/2018, ficou revogada a coordenação transitória do Ministério dos Assuntos dos Combatentes da Libertação Nacional pelo Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros, ficando o Secretário de Estado para os Assuntos dos Combatentes da Libertação Nacional com a responsabilidade de as-

segurar a direção, a superintendência e tutela dos serviços integrados deste Ministério.

A 12 de julho de 2019, com os despachos n.º027/PM/VII/2019 e n.º028/PM/VII/2019, ficou revogada a coordenação transitória do Gabinete do Ministro Coordenador dos Assuntos Económicos e do Ministério do Turismo, Comércio e Indústria pelo Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros, ficando o Ministro da Reforma Legislativa e dos Assuntos Parlamentares com a responsabilidade de assegurar a direção, a superintendência e tutela dos serviços integrados nos referidos Ministérios.

# AS ATIVIDADES IMPLEMENTADAS PELO MINISTRO DO PETRÓLEO E MINERAIS

#### ORGANIZAÇÃO DO GJPRU

Para o sucesso da realização desta atividade, o MPM, em coordenação com a Comissão da Função Pública, reuniram--se com quadros de todos os ministérios. O Grupo de estão Profissional de Recursos Humanos (GJPRU sigla em tétum) consiste em identificar os obstáculos do ministério relativamente à prestação de serviços dos funcionários e elevar a qualidade de serviços dos funcionários públicos para que exerçam as suas funções com responsabilidade e criatividade. Trata-se de uma atividade que é organizada todos os meses de forma rotativa, por um Departamento do Governo. Esta atividade decorreu no inicio do mandato do VIII Governo Constitucional.

#### ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Procedeu-se à elaboração dos Planos de Ação Anual para o ano de



2018, 2019 e de 2020, bem como as respectivas propostas de orçamento para os respectivos anos financeiros. Para a elaboração dos Planos de Ação Anual, os serviços do MPM contou com a colaboração das instituições tuteladas.

Também foi elaborado, pelo MPM juntamente com as instituições tuteladas, um Plano Quinquenal para o período entre 2018 e 2022.

A taxa de execução orçamental para o ano de 2018 consta do quadro a seguir:

Tabela 1 : Orçamento previsto e Executado em 2018

Categoria	Valor alocado	Taxa de execução	Explicação
Salário e vencimentos	266,000.00	72%	Salário de 39 funcionários permanentes
Bens e Serviços	449,000.00	89%	Despesas Operacionais incluindo salário a 1 assessora Internacional área jurídica e 3 assessores nacionais, dois técnicos na parte jurídica & EITI e 15 funcionários casuais.
Transferências Públicas	12,094,000.00	99%	Anual: - ANPM: 1,411,189.38 -IPG: 1,411,189.38 -MRT(companhia Nacional de Mineira não executado): 450,000TIMOR GAP: 9,180,984.89
Grand Total	12,808,000.00	98%	

Para o ano de 2019, a execução orçamental foi de 82%, conforme consta do quadro 2.

Tendo em conta a não aprovação do OGE para o ano de 2020, o MPM tem trabalhado sob o regime de duodécimos, ou seja, com base no OGE do ano anterior (2019).

Tabela 2 : Orçamento previsto e Executado em 2019

Categoria	Valor alocado	Taxa de execução	Explicação
Salário e vencimentos	307,631	64%	Salário de 38 funcionários permanentes e 14 agentes administrativos
Bens e Serviços	1,239,446	74 %	Despesas Operacionais incluindo salário a 1 assessora Internacional área jurídica e 3 assessores nacional, dois técnicos na parte jurídica & EITI
Capital Menor	70,000	82 %	Uma viatura
Transferências Publicas	28,747,277	96%	Anual: -ANPM: 9,597,277; -IPG: 1,800,000; -MRT(companhia Nacional de Mineira não executado): 450,000 ; -TIMOR GAP: 16,900,000
Grand Total	30,364,254	Ideal 82 %	

Tabela 3: DOT janeiro-Maio 2020

Tabela 3. Do Fjaneno Flato 2020			
Categoria	Valor alocado (5 meses)	Taxa de execução	Explicação
Salário e vencimentos	128,180.00	60 %	Salário de 37 funcionários permanentes e 14 agentes administrativos
Bens e Serviços	489,129.00	19 %	Despesas Operacionais incluindo salário a 1 assessora Internacional área jurídica e 3 assessores nacional, dois técnicos na parte jurídica & EITI
Transferências Publicas	11,978,025.40	100%	Mensal: ANPM: 799,773.08; -IPG: 150,000; -MRT(companhia Nacional de Mineira não executado )37,500;TIMOR GAP: 1,408,332.00
Grand Total	12,595,334.40	Ideal 98 %	

#### IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

No âmbito de reforço de recursos humanos, 14 funcionários casuais foram promovidos à categoria de funcionário público.

Por outro lado com o objetivo de desenvolver os Recursos Humanos do país, 20 cidadãos beneficiários de bolsa de estudos do MPM concluíram com sucesso o curso de especialização na área de petróleo e gás na Universidade Malásia Sabah. A duração do referido curso foi de 2 anos.

Outrossim, um beneficiário de nível de doutoramento na área de geologia, em UNSW Sydney Austrália concluiu a sua formação. Relativamente à capacitação de funcionários, 37 funcionários públicos frequentaram o Centro Treinamento Smille Group Yogyakarta Indonésia com o objetivo de melhorarem as suas competências nas áreas de contabilidade, base de dados, aprovisionamento, liderança, informação e tecnologia, arquivos eletrónico e recursos humanos.

No que concerne o programa Tasi Mane Skill Development Program, celebrou-se contrato com a companhia SOLS afim que esta dê início a IV fase do curso nos Municípios de Beaço-Viqueque aos 271 participantes afetados pelo projeto de construção da fábrica LNG.

Para a bolsa de estudo estratégico, um funcionário concluiu a sua formação na área de ciências sociais.





#### REUNIÃO ENTRE O QUADRO DO MPM

Trimestralmente é realizada uma reunião trimestral entre os membros de direção, chefias e funcionários permanentes e casuais. Estas reuniões trimestrais têm por objetivo avaliar os serviços realizados de cada Direção, estabelecer o plano de serviço e analisara disciplina dos funcionários.



#### ATIVIDADES DO APROVISIONAMENTO

Realização de procedimentos de aprovisionamento com vista à contratação de 12 empresas fornecedoras de bens e serviços.

Monitorização do Projeto Tasi Mane Em 2018, foi inaugurada a autoestrada fase I (Suai Ogues a Zumalai) que contou com a presença de Sua Excelência o Senhor Ministro de Estado da Presidência do Conselho de Ministros e Ministro do Petróleo e Minerais Interino, Dr. Hermenegildo Pereira.

A equipa do MPM acompanhou a equipa técnica da TIMOR GAP, E.P. a Beaço e Viqueque, de modo a monitorizar à atividade de consulta pública referente ao impacto ambiental relacionado com a implementação do projeto fábrica LNG.

Acompanhamento da visita do Embaixador da Nova Zelândia ao local onde esta situado o poço de petróleo, em Suai e monitorização juntamente com os ministérios de agricultura, floresta e o de ambiente e com a Companhia COBEC relativamente ao projeto de auto-estrada.

Participação no lançamento de identificação de terras e propriedades na área afetada pelo projeto de LNG Beaço-Viqueque.





Acompanhamentos da visita de Sua Excelência o Senhor Presidente da Republica ao projeto SSB-Suai Covalima e do encontro do Chefe Negociador a Beaco-Viqueque com as autoridades local, líder comunitários e comunidades afetados do projeto LNG.

#### ATIVIDADES DE ORDEM JURÍDICA

O projeto da Orgânica do Ministério do Petróleo e Minerais foi aprovada pelo Conselho de Ministros. Outrossim, de forma a melhorar a eficiência do funcionamento do Ministério, foi elaborado e publicado o Regulamento Interno deste Ministério. Encontra-se ainda na fase de preparação o Decreto-Lei que cria a Companhia Nacional Mineira e a Lei do Iniciativa para a Transparência das Indústrias Extrativas (ITIE).

No âmbito das atividades da ANPM, foram propostas, aprovadas e publicadas os seguintes diplomas:

- Decreto-Lei n.º 24/2019 Transição dos Títulos Petrolíferos e Regulamentação das Atividades Petrolíferas no Campo do Bayu-Undan;
- Decreto-Lei n.º 25/2019 sobre a Transição dos Títulos Petrolíferos e Regulamentação das Atividades Petrolíferas anteriormente situadas na Área Conjunta de Desenvolvimento Petrolífero;
- Decreto-Lei n.º 26/2019 Transição dos Títulos Petrolíferos e Regulamentação das Atividades Petrolíferas no Campo Petrolífero Buffalo:
- Decreto-Lei n.º 27/2019 relativo à Segunda alteração ao Decreto--Lei n.o 20/2008, de 19 de junho, que cria a Autoridade Nacional do Petróleo e Minerais:

- Decreto do Governo n.º 7/2019 que Regulamenta o Procedimento Relativo à Afetação de Áreas do Território de Timor-Leste à pesquisa e produção de petróleo do Território de Timor-Leste a Atividades de Pesquisa e Produção Petrolífera
- Despacho n.º 2/GMPM/IX/2019, Relativo à Afetação de Áreas à Realização de Atividades de Pesquisa e Produção Petrolíferas;
- Despacho de Nomeação n.º 03/ GMPM/XI/2019, Relativo à recondução do Presidente do Conselho de Administração e da Direção Executiva "Chief Executive Officer" (CEO) da TIMORGAP, E.P.;
- Despacho de Nomeação n.º 04/ GMPM/XI/2019, Relativo à recondução de membro-vogal do Conselho de Administração da TIMOR GAP. E.P.:
- Despacho de Nomeação n.º 05/ GMPM/XI/2019, Relativo à recondução de membro-vogal do Conselho de Administração da TIMOR GAP, E.P.;
- Despacho de Nomeação n.º 06/ GMPM/XI/201, Relativo à recondução de membro-vogal do Conselho de Administração da TIMOR GAP, E.P.;
- Despacho n.º 03 /GMPM/II/2020, Relativo à Nomeação do Ponto Focal para Servir de Elo entre os Representantes do Conselho de Supervisão no Âmbito do Regime Especial do Greater Sunrise e o Ministério do Petróleo e Minerais.

IMPLEMENTAÇÃO DO
PROGRAMA RELATIVO
À BOA GOVERNAÇÃO
- TRANSPARÊNCIA E
CONTABILIDADE DAS RECEITAS
PROVENIENTES DO SETOR DO
PETRÓLEO. GÁS E MINERAIS.

O MPM procedeu à contratação de um Administrador Independente (AI), para um período de 3 anos. A referida contratação tem por objetivo a elaboração dos próximos relatórios TL-ITIE e estudos de viabilidade.

Também foi aprovado o Relatório da ITIE relativo à reconciliação das receitas petrolíferas do ano fiscal de 2015 e o relatório de progresso anual dos trabalhos realizados pelo MSWG (Multi Stake Holder Working Group). Para além das atividades supra, o MPM realizou o Colóquio Anual juntamente com o Conselho Consultivo do Fundo Petrolífero sobre o relatório da ITIE do ano 2014 e 2015, no Posto Administrativo de Zumalai e Hatudo.

Por outro lado, os processo de reconciliação relativamente a anos fiscais 2016 e 2017 foi aprovado e publicado na pagina de EITI em 2019. Os membros do Multi-stakeholders Working Group (MSWG) aprovaram o estudo viabilidade de "beneficiary ownership" e decidiram sobre a definição para implementação de "threshold". Continuou-se com os estudos de "mainstreaming" e 10° Relatório da ITIE Timor-Leste relativo à reconci-





liação das receitas petrolíferas do ano fiscal de 2017. Outrossim, os membros de MSWG e o Secretariado Nacional da ITIE participaram na VIII Conferência Global de ITIE em Paris. França, entre 17 e 19 de Junho 2019. A conferência reúne membros de governo, líderes da indústria extrativa e membros de sociedade civil com vista a discutir sobre "Open Data Build Trust, The 8th EITI Global Conference". O objetivo e o de guiar o pais a publicar globalmente os seus relatórios para que o implementador tenha confiança nos meios de transparência e contabilidade no sector da industria extrativa, que beneficiam os cidadãos pelo desenvolvimento dos recursos naturais.



Os membros do MSWG (ANPM e Ministério das Finanças) participaram num workshop regional de Ásia Pacífica sobre Beneficial Ownership (requisito 2.5 Padrão ITIE), organizado e patrocinado por Asia Development Bank e Secretariado Internacional da ITIE em Manila, Filipinas. Foi realizado um colóquio em Díli sobre novo padrão EITI pelo Secretariado EITI internacional para MSWG, incluindo as instituições do governo e empresas do sector extrativo.



#### **OUTRAS ATIVIDADES**

O MPM realizou ainda as seguintes atividades:

Handover do escritório do Ministério do Petróleo do VII Governo Constitucional localizado no Palácio do Governo à Direção Nacional de Logística do Conselho de Ministros.

Participou no primeiro encontro do VIII Governo na área de comunicação.

Procedeu à entrega de 8 viaturas e 18 motas, que já não se encontram em condição de uso, ao Ministério das Finanças, mais precisamente à Direção Nacional do Património de Estado, para que sejam leiloados.

TIMOR GÁS & PETRÓLEO, E.P.

(TIMOR GAP)



#### 1. Introdução

O presente relatório refere-se às principais metas alcançadas e atividades realizadas pela TIMOR GAP, E.P. durante o período de 22 de junho de 2018 a 20 de maio de 2020, que corresponde ao mandato do VIII Governo Constitucional.

O portfólio de negócios da empresa abrange a prossecução de atividades petrolíferas no *upstream* e *downstream*, a prestação de serviços para a indústria e gestão do Projeto Tasi Mane em nome do Governo. Uma síntese das atividades realizadas e objetivos concretizados, em consonância com o Plano Estratégico & de Negócios 2016-2035 da TIMOR GAP, o Plano Estratégico de Desenvolvimento de Timor-Leste e o Programa do Governo, é de seguida apresentada.

#### 2. Desenvolvimento Institucional e do Capital Humano

#### 2.1. Recursos Humanos



Figura 1: Valores dos Recursos Humanos da TIMOR GAP

Os nossos colaboradores são o nosso ativo mais valioso e, por isso, estabelecemos uma estratégia de recursos humanos baseada em áreas-chave como o recrutamento de talento, desenvolvimento e formação, gestão de desempenho e desenvolvimento de carreira. Acreditamos firmemente que a base para a concretização da nossa estratégia assenta num capital humano capaz e preparado, com as competências técnicas e comportamentais alinhadas com os objetivos estratégicos da companhia.

A 31 de dezembro de 2019, empregávamos um total de 131 colaboradores com uma distribuição por género de 36 mulheres e 95 homens (os consultores não estão incluídos neste número). Os principais destaques para o período de reporte são apresentados *infra*:

 Várias formações e cursos foram facultados durante o período de junho de 2018 a maio de 2020 abrangendo várias áreas, tais como: competências administrativas; Qualidade, Saúde, Segurança e Ambiente; gestão de riscos, financiamento de projetos, pesquisa geológica, perfuração, contabilidade, etc.;

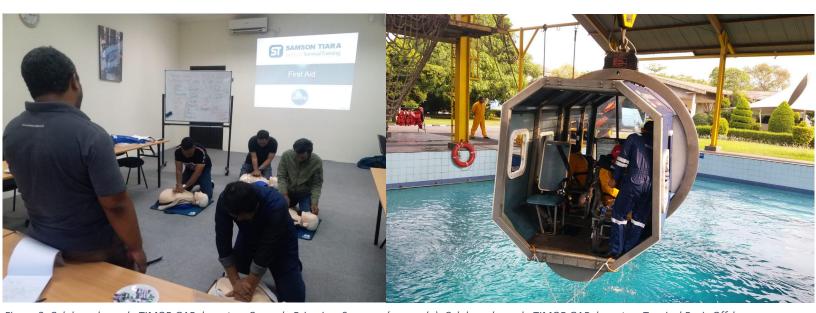


Figura 2: Colaboradores da TIMOR GAP durante o Curso de Primeiros Socorros (esquerda); Colaboradores da TIMOR GAP durante o Tropical Basic Offshore Safety Induction & Emergency Training (T-BOSIET) (direita)

- Os nossos colaboradores participaram em vários destacamentos e formações no local de trabalho (on job training) com os parceiros internacionais de negócios da TIMOR GAP, nomeadamente:
  - a) Otimização do Design para o Projeto da Refinaria & Complexo Petroquímico, com a TTCL, Tailândia;
  - **b)** Formação *Offshore* no âmbito do *Bayu-Undan Infill Well* (BUIW), com a ConocoPhillips, Plataforma *Offshore*;
  - c) Destacamento no âmbito do Estudo de Viabilidade para o Projeto de Modificação de Estruturas Superiores da Plataforma ou *Topsides* realizado pela Aibel, Asker, Noruega;
  - d) Destacamento em Saúde, Segurança & Ambiente e Atividades Comerciais, facultado pela China Oil Service Limited (COSL), Singapura;
  - e) Formação no local de trabalho alusiva a Recolha de amostras, facultada pela Schlumberger, Austrália:
  - f) Formação no local de trabalho sobre a função de Engenheiro de Campo Wireline, realizada pela Schlumberger, Austrália;
  - **g)** Formação no local de trabalho sobre a função de Engenheiro de Lamas, facultada pela Baker Hughes, Austrália;
  - h) Formação em Pesquisa & Desenvolvimento e Perfuração, facultada pela ConocoPhillips, Austrália;
  - i) Destacamento no âmbito da Campanha de Perfuração de Kanase-1, com a ENI, Austrália;

 j) Destacamento no âmbito do Levantamento Sísmico Vibroseis 2D no Onshore, com a BGP, Timor-Leste;



Figura 3: Engenheiros da TIMOR GAP durante o destacamento no âmbito do Projeto BUIW com a ConocoPhillips, na Plataforma Offshore (em cima); Geofísico da TIMOR GAP durante o destacamento com a ConocoPhillips (em baixo)

#### 2.2. Qualidade, Saúde, Segurança e Ambiente (QHSE)

A TIMOR GAP é primeira instituição nacional a receber a Certificação da Organização Internacional de Normalização (ISO, na sigla em inglês) pelo seu Sistema Integrado de Gestão.

O Sistema Integrado de Gestão tem sido constantemente alvo de melhorias desde a sua implementação, incluindo o contínuo cumprimento de novos critérios das normas ISO. Neste âmbito, e no seguimento de uma auditoria de vigilância e de atualização externa, em 2018, a norma ISO 9001:2008 transitou para ISO 9001:2015, a norma ISO 14001:2004 transitou para ISO 14001:2015, e a norma OSHAS 18001:2007 transitou para ISO 45001:2018 do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho (QHSMS, na sigla em inglês).

A fim de avaliar a eficácia da implementação do Sistema Integrado de Gestão, a TIMOR GAP realiza anualmente auditorias internas e auditorias de vigilância/externa, verificando se a implementação dos Projetos e/ou Processos permanecem em conformidade com os requisitos das normas ISO.

#### 3. Upstream

#### 3.1. CPP TL-SO-T 19-11

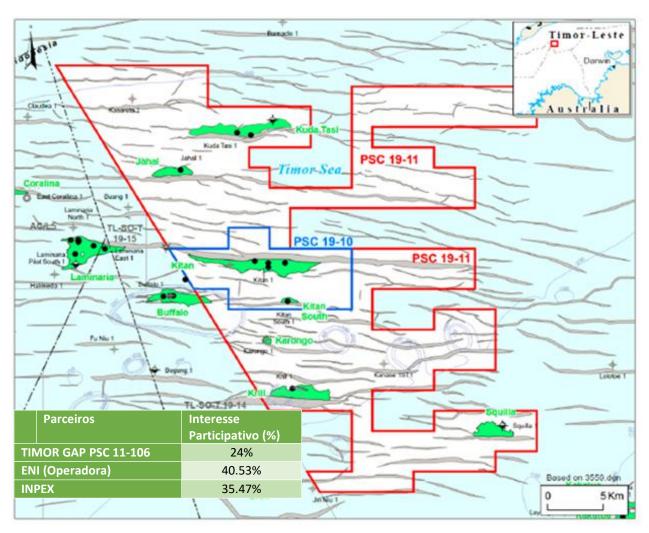


Figura 4: Mapa da Localização do CPP TL-SO-T 19-11 (CPP 19-11)

#### Destaques para o período de reporte:

- No seguimento da ratificação e entrada em vigor do Tratado entre a Austrália e Timor-Leste que estabelece as Fronteiras Marítimas no Mar de Timor no dia 30 de agosto de 2019, um novo e revisto Contrato de Partilha de Produção (CPP), denominado de TL-SO-T 19-11, foi assinado com a ANPM a 28 de agosto de 2019, substituindo o anterior CPP ACDP 11-106;
- A ANPM concedeu uma segunda prorrogação de 24 meses ao Período Inicial de Pesquisa até 22 de outubro de 2020;
- Concluída a preparação para a campanha de perfuração para o poço de duplo alvo de pesquisa ou dual target no prospeto de Kanase em inícios de 2019;
- A perfuração do poço de pesquisa Kanase-1 teve início a 20 de março de 2019, conduzida pela sonda semi-submersível Maersk Deliverer;
- O poço de pesquisa Kanase-1 encontrou alguns problemas no decorrer do período de pré-perfuração e perfuração. O alvo primário foi alcançado a 3544mSS com as propriedades da reserva a registarem uma evolução e indícios de petróleo, enquanto o alvo secundário foi encontrado a 4207mSS, dentro de 6m da profundidade prevista para a pré-perfuração. Após sofrer pesadas perdascontínuas, a Profundidade Total foi registada aos 4574mSS na Formação Plover, e o poço foi tamponado e abandonado. A sonda foi libertada no dia 20 de junho de 2019.

#### 3.2. CPP TL-SO-15-01

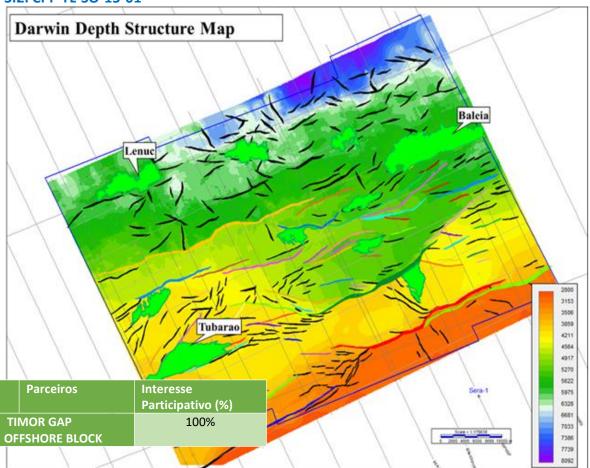


Figura 5: Prospetos do Reservatório do Jurássico (Formação Plover)

#### Destaques para o período de reporte:

- Os resultados finais do levantamento sísmico Crocodile 3D indicam que dos 31 prospetos identificados inicialmente, cerca de seis detêm mais de mil milhões de Petroleum-Initially-In-Place (PIIP). O prospeto Baleia merece particular atenção na Área de Estudo de Interesse do Crocodile 3D, com o prospeto Tubarão a constituir-se no segundo mais atrativo.
- Um projeto-piloto está atualmente a ser conduzido para o prospeto Baleia pela CGG, no seu escritório em Kuala Lumpur, recorrendo a técnicas como Inversão de Onda Completa (FWI, na sigla em inglês) e Migração Reversa no Tempo (RTM, na sigla em inglês), o qual está previsto que seja concluído em 2020;
- A TIMOR GAP OFFSHORE BLOCK solicitou uma prorrogação de dois anos no período de perfuração à ANPM, durante a Reunião do Comité de Gestão realizada no dia 19 de dezembro de 2019. A TIMOR GAP OFFSHORE BLOCK está a aguardar a aprovação da ANPM relativamente à prorrogação do período de perfuração até 2022.

# TIMORGAP ONSHORE BLOCK 125'00'E 125'100'E 125'200'E 125'300'E 125'30'E 125'3

#### Figura 6: Blocos Onshore da TIMOR GAP (A, B & C)

#### 3.3. CPP TL-OT-17-08 & CPP TL-OT-17-09

	Parceiros	Interesse Participativo (%)
CPP TL-OT-17-08 (Bloco A)		
TI	MOR GAP	50%
01	ISHORE BLOCK	
Tir	nor Resources	50%
CPP TL-OT-17-09 (Bloco C)		
TIP	MOR GAP	50%
01	ISHORE BLOCK C	
Tir	nor Resources	50%

#### Destaques para o período de reporte:

- Concluída a aquisição de dados sísmicos compreendendo uma área de 186 km no Bloco A em meados de novembro de 2018;
- O levantamento sísmico vibroseis 2D para o Bloco C foi concluído em outubro de 2019, abarcando 14
  aldeias no Município de Manufahi. Uma linha total de 145.400 km de dados sísmicos foi adquirida no
  Bloco C, com os resultados preliminares a indicarem a potencial existência de uma boa prospetividade na
  área de contrato;

- Finalização da preparação da campanha de perfuração para o Bloco A, a qual está prevista começar em 2020. A campanha antecipa a perfuração de até cinco poços de pesquisa correspondendo aos prospetos de Karau, Kumbili (com um duplo alvo de pesquisa ou dual target), Laisapi, Lafaek e Raiketan;
- As operações de perfuração no Bloco A encontram-se de momento temporariamente suspensas devido ao Covid-19 e as medidas de segurança a observar durante o Estado de Emergência.



Figura 7: Camiões vibradores (vibroseis trucks) durante aquisição sísmica 2D no Bloco C

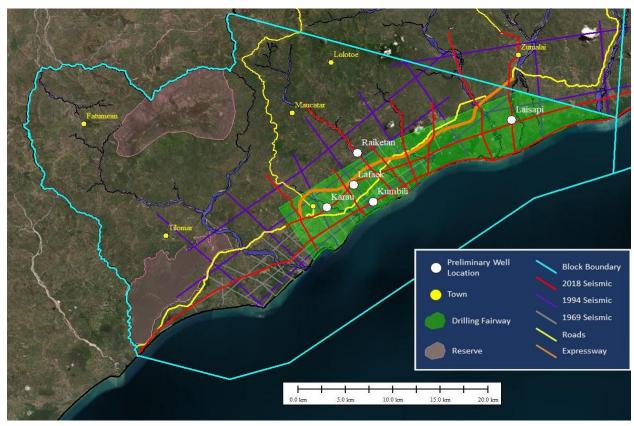


Figura 8: Mapa dos propostos poços de pesquisa

#### 3.4. CPP TL-SO-19-16

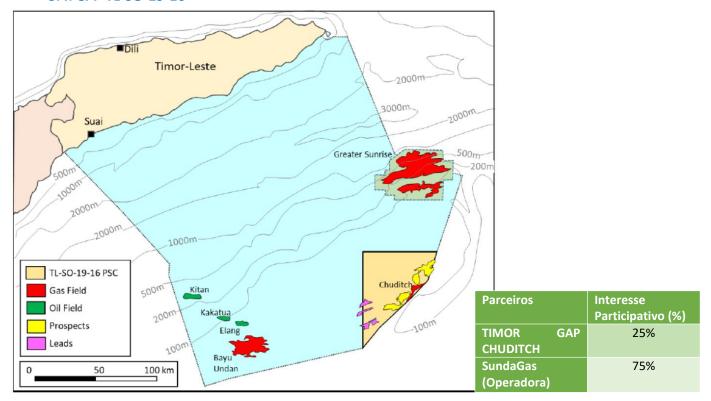


Figura 9: Mapa da Localização da Área de Contrato do CPP TL-SO-19-16

#### Destaques para o período de reporte:

- Assinado, no dia 8 de novembro de 2019, o Contrato de Partilha de Produção para a área de contrato TL-SO-19-16 (CPP 19-16) entre a TIMOR GAP, através da subsidiária integralmente detida pela empresa, a TIMOR GAP CHUDITCH, Unipessoal, Lda., a sua parceira, SundaGas Banda Unipessoal, Lda., e a ANPM, em nome do Ministério do Petróleo e Minerais, com o propósito de iniciar a avaliação do campo da descoberta de gás de Chuditch e pesquisar as áreas prospetivas adjacentes ao campo da descoberta de Chuditch;
- Assinado, a 27 de novembro de 2019, o Contrato de Operação Conjunta (Joint Operating Agreement ou
  JOA) entre a TIMOR GAP CHUDITCH Unipessoal, Lda., e a SundaGas Banda Unipessoal, Lda., que entrou
  em vigor a 19 de dezembro de 2019, após a aprovação da ANPM.

#### 3.5. Participação no Greater Sunrise

Os interesses participativos no *Retention Lease* NT/RL2, *Retention Lease* NT/RL4, PSC JPDA 03-19 e PSC JPDA 03-20 foram adquiridos através de Contratos de Compra e Venda assinados a 16 de abril de 2019 entre a Shell e a ConocoPhillips, enquanto compradores, e Timor-Leste, após o Governo de Timor-Leste ter recebido a aprovação do Parlamento Nacional de Timor-Leste para o financiamento da transação e as devidas aprovações regulatórias estarem cumpridas. Enquanto Companhia Nacional de Petróleo, a TIMOR GAP e as suas subsidiárias irão deter e gerir os supramencionados interesses participativos.

#### 4. Downstream & Serviços

A fim de reforçar o seu portfólio e a atual posição com o objetivo de se tornar verdadeiramente uma empresa de petróleo & gás integrada, a TIMOR GAP tenciona estabelecer um setor de serviços e *downstream* eficiente e competitivo, sendo que principal força motriz para a concretização deste objetivo está assente no impacto surtido pelo *upstream* e pelos projetos do Tasi Mane.

#### Destaques para o período de reporte:

- O Posto de Abastecimento de Combustível da TIMOR GAP no Suai expandiu a sua base de clientes noncash, assinando um contrato de fornecimento de combustível com a ANATL, E.P. a 30 de maio de 2019,
  para a provisão de combustível durante o período de 1 de junho de 2019 até 31 de maio de 2020; e um
  novo contrato com a Administração Municipal de Covalima para a prorrogação do fornecimento de
  combustível para os veículos do Município por um período adicional de um ano (de 1 de janeiro a 31 de
  dezembro de 2019);
- Concluídoem 2018 o processo de fabrico e instalação de dois tanques de armazenamento de combustível
  de aviação jet A-1 no Aeroporto do Suai. A TIMOR GAP irá adquirir o seu próprio camião tanque
  abastecedor de combustível de aviação e, em inícios de dezembro de 2019, um Convite Internacional à
  Apresentação de Propostas foi emitido com o propósito de convidar fabricantes de camiões tanques
  abastecedores à apresentarem as suas propostas de projeto e fabrico. Prevê-se que este contrato seja
  adjudicado em 2020;
- Concluído,em novembro de 2019, o Estudo de Oferta & Procura de Produtos Petrolíferos em Timor-Leste encomendado pela TIMOR GAP e realizado pela Frost & Sullivan;
- A ConocoPhillips adjudicou à South Horizon, uma companhia JV estabelecida entre a TIMOR GAP Marine
   & Logistic e Siglar, um Contrato de Prestação de Serviços para a provisão de serviços de fabricação de topsides para o projeto BUIW. O projeto de fabrico físico foi concluído no dia 20 de março de 2018 e inspecionado pelo engenheiro da ConocoPhillips no dia 22 de março de 2018.





Figura 10: Posto de Abastecimento de Combustível da TIMOR GAP no Suai (esquerda); Tanques de armazenamento de combustível Jet A-1 e instalações de armazenamento de combustível de aviação da TIMOR GAP no Aeroporto do Suai (direita)

O Tasi Mane é um projeto integrado plurianual compreendendo três agrupamentos industriais situados ao longo de um trecho de 155km da costa sul de Timor-Leste, prolongando-se desde o Suai no distrito de Covalima a oeste, até Beaço no distrito de Viqueque a leste. O projeto prevê três agrupamentos industriais, nomeadamente, a Base Logística do Suai, a Refinaria e Complexo Petroquímico de Betano e o GNL de Timor-Leste em Beaço, incluindo a construção de infraestruturas adicionais para cada local. Os destaques para o período de reporte são de seguida apresentados.

#### 5.1. Base Logística do Suai

- Concluída a quarta fase do processo de compensação de terras & propriedades para o projeto da Base Logística do Suai (ou SSB, na sigla em inglês) em 2019, compreendendo uma área total de 65 hectares, correspondente a 84 parcelas de terra;
- Concluído o programa de apoio comunitário no setor agrícola para a comunidade afetada pela construção do projeto da SSB;
- Concluída a instalação temporária das coordenadas geográficas (benchmark) para a zona industrial ligeira,
   a 30 de abril de 2019.

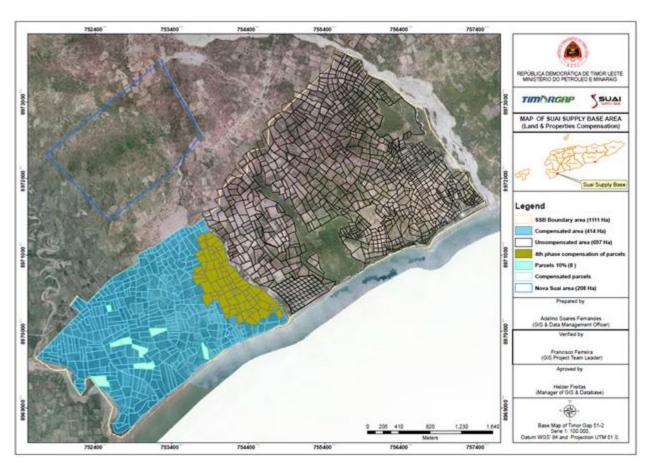


Figura 11: Mapa da compensação de títulos de terras e propriedades para a SSB

#### 5.2. Reabilitação do Aeroporto do Suai

- Entrega total do Aeroporto do Suai pelo Governo à ANATL no fim do mês de abril de 2019, e declarado que Aeroporto está em pleno funcionamento, com voos comerciais de Díli-Suai-Díli (Aerodili & Zeems) e voos de Darwin-Suai-Darwin operados pela NOGA e destinados a operações no setor petrolífero;
- Bairro Novo de Holbelis: o processo de aquisição e compensação de títulos de terras e propriedades para
  o novo realojamento residencial de Holbelis foi finalizado em 2018; os estudos técnicos e o Plano Diretor
  ou *Master Plan* foram concluídos a 28 de maio de 2019; o projeto e o Quadro de Quantidades e Preços
  (BOQ, na sigla em inglês) foram concluídos a 4 de dezembro de 2019 e submetidos à Agência de
  Desenvolvimento Nacional (ADN) para aprovação.

#### 5.3. Refinaria e Complexo Petroquímico de Betano

- Concedida, no dia 8 de novembro de 2018, a Licença Ambiental pela Secretaria de Estado do Ambiente
  aos quatro componentes do projeto: refinaria de Betano, sistema de condutas de condensado e produtos
  petrolíferos, sistema de abastecimento de água e Nova Betano.
- Finalizado o apuramento e libertação de títulos de terras e propriedades para o projeto da Refinaria e Complexo Petroquímico, com o processo de pagamento da compensação à comunidade afetada concluído em 2019;
- Concluída a Otimização do Projeto da Refinaria e Complexo Petroquímico desenvolvido pela TTCL Public Company Limited (TTCL) em 2019.



Figura 12: Assinatura dos contratos de títulos de terras e propriedades com a comunidade afetada para o projeto da Refinaria de Betano

#### 5.4. GNL de Timor-Leste (TLNG) em Beaço

• EIA da fábrica de GNL:realizadas as consultas públicas para os Termos de Referência (TOR) do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para a fábrica de GNL com as comunidades afetadas pelo projeto na área de Viqueque e Beaço nos dias 26 e 27 de setembro de 2018, respetivamente. Posteriormente, várias rondas de revisão e esclarecimentos sobre os TOR foram efetuadas entre a ANPM e a TIMOR GAP. Em outubro de 2019, a ANPM concluiu a sua revisão, o que permite à TIMOR GAP prosseguir para o próximo processo, isto é, a realização do estudo EIA/EIS;



Figura 13: Consulta pública para os Termos de Referência do EIA em Viqueque, no dia 26 de setembro de 2018

- EIA do gasoduto do Greater Sunrise- Beaço: as consultas públicas para o TOR do gasoduto de Greater Sunrise Beaço decorreram em Viqueque e Beaço nos dias 26 de 27 setembro de 2018, respetivamente. Posteriormente, os TOR foram submetidos à ANPMe várias revisões foram elaboradas pela ANPM e os devidos esclarecimentos foram prestados pela TIMOR GAP. Prevê-se que a revisão seja concluída em 2020;
- Identificação de títulos de terras & propriedades:
  - a) Constituída uma equipa interministerial no início de 2019, com o objetivo de apoiar as atividades relacionadas com a identificação de terras e propriedades para o projeto TLNG em Beaço;
  - **b)** Realizadas várias reuniões interministeriais a nível dos Diretores e Pontos Focais dos Ministérios relevantes ao longo de 2019;
  - c) Realizada a primeira Socialização e Cerimónia Cultural de Lançamento do projeto de identificação de terras e propriedades de Beaço no dia 16 de julho de 2019, em Beaço, Viqueque;
  - d) A pré-identificação de terras e propriedades para a área do projeto de Beaço foi realizada e concluída no período de 17 a 31 de julho de 2019. A pré-identificação foi conduzida por uma

- equipa interministerial composta pelos pontos focais do Ministério das Obras Públicas, Direção Nacional de Terras & Propriedades e TIMOR GAP;
- e) O processamento de dados com base em coordenadas de Ponto de Controlo Terrestre (Ground Control Point ou GCP) e o Levantamento Fotogramétrico por Drone foram ambos concluídos em agosto de 2019;
- Os relatórios sobre a primeira socialização e pré-identificação de terras e propriedades de Beaço foram produzidos concomitantemente com os mapas ortofotográficos;





Figura 14: Pré-Identificação de terras & propriedades de Beaço

 Um total de 249 estudantes completaram com sucesso a Fase 3 do Curso de Língua Inglesafacultado pela Science of Life (SOLS 24/7) e graduaram-se numa cerimónia decorrida a 11 de abril de 2018, em Beaço, Viqueque;

#### • Desenvolvimento de recursos humanos do TLNG:

- a) Em novembro de 2018, a TIMOR GAP e o seu parceiro, Cegelec Oil & Gas, realizaram em novembro de 2018 uma consulta pública ou socialização em Viqueque e Beaço alusiva à primeira fase de recrutamento para a formação em operação e manutenção de GNL;
- b) A primeira fase, dirigida principalmente aos jovens engenheiros e técnicos recém-graduados oriundos das comunidades afetadas de Beaço, Aldeia de Maluru, Município de Viqueque, foi iniciada em 2018 com o recrutamento de 31 formandos;
- c) No dia 3 de março de 2019, os 31 formandos anteriormente mencionados iniciaram a sua formação de base no CNEFP de Tibar por um período de 4 (quatro) meses, tendo completado esta formação a 21 de junho de 2019. Os certificados foram entregues aos formandos a 24 de junho de 2019. Prevê-se que os melhores 25 dos 31 formandos sejam enviados para as instalações da PT Badak LNG em Bontang, Indonésia, para uma formação intensiva no local de trabalho de 18 meses.



Figura 15: Grupo dos formandos após a entrega dos certificados

#### 5.5. Autoestrada

 As obras de construção civil do Troço 1 (Suai - Fatukahu/Mola) da Autoestrada foram concluídas em finais de 2018 e a primeira autoestrada de Timor-Leste foi inaugurada e aberta ao trânsito no dia 17 de novembro.



Figura 16: Troço 1 da Autoestrada (Suai - Fatukahu/ Mola)

INSTITUTO
DO PETRÓLEO
E GEOLOGIA
(IPG)



#### I. IPG

O Instituto de Petróleo e Geologia (IPG) é uma das instituições públicas sob tutelado pelo Ministério do Petróleo e Minerais, que tem a sua responsabilidade máxima em desenvolvimento na area das pesquisas e investigação dos recursos geológicos, incluindo recursos minerais, petróleo e gás e recursos hídricos. Tem também uma responsabilidade enorme em fazer estudos e pesquisas científicas das causas principais dos riscos geológicos, nomeadamente os estudos relativos a ocorrência dos terramotos, deslizamentos de terra, erosão costeira e inundações, estabilidade dos taludes, os registos das ocorrências dos sismos, estudos das probabilidades de *tsunami*. De outro modo, o IPG por sua missão e atribuições ordenadas, tem um papel importante no empenhamento em gerir, processar, controlo e fornece os dados espaciais bem como dados científicos sobre as ciências da terra de Timor Leste.

Desde o ano de 2018 ate ao presente data, por instituto é considerado como um ano muito significativo, pois foi um período em que mesmo com a realidade politica, mesmo com uma mudança poder governamental e que tornou IPG a viver com só Ministério Interino, o IPG continuou a trabalhar e abdicarse para tornar o melhor dos anos anteriores, foi então o instituto conseguiu estabelecer o Plano Estratégico Quinquenal de 2018-2023 o que conseguiu a redefinir a sua estratégia, programas e atividades que irão ser realizadas ao longo dos anos de 2018 a 2023. Este plano quinquenal é representado por um documento intitulado de "A voz de Geociências de Timor Leste: Investir para o Futuro" foi estabelecido como uma ferramenta importante com fins de ter uma orientação e guia para ser seguida, de criar uma condição interna de modo a dar garantia as capacidades internas para enfrentar ambientes que está em constantes mudanças. Uma outra parte deste documento é como um medidor de progressos ou retrocessos das atividades foram e vão ser realizadas ao longo dos 5 anos. O Plano Estratégico Quinquenal do IPG foi fundamentalmente estabelecido de acordo com os Planos Estratégicos de Desenvolvimento Nacional, 2011-2030, especialmente no que se refere ao setor do petróleo. Apesar de redefinir a estratégia do IPG, o trabalho e os programas do IPG continuam a funcionar como descrito na Orgânica do próprio instituto.

Este relatório apresenta um resumo das principais atividades realizadas pelo instituto desde o ano de 2018 ate ao presente data, em concordância com o mandato, a missão, a visão e os valores desta instituição pública. Contando a partir do início do ano de 2018, apesar de ter algumas dificuldades orçamentais e organizacionais devido as incertezas da própria política em si, mesmo assim, o instituto deu mais um paço na ênfase da melhoria das funções centrais do IPG, incluindo, mas não se

limitando a, melhoramento dos dados de registos para os recursos geológicos e a finalização dos mapas gerais sobre a suscetibilidade dos diferentes riscos geológicos e a sua descrição das causas destes riscos registados; o desenvolvimento de centro de dados de geociências através da instalação dos *softwares* sofisticados e dos equipamentos necessários, instalação de centro de monitorização e informação sobre o tempo real de ocorrências dos sismos na região de Timor bem como global, estabelecimento de laboratório nacional de geociências com uma escala básico; aumentar a conscientização pública sobre a importância do estudo e da informação geológica para o desenvolvimento do país; melhorar a cooperação com outras instituições geográficas e reforçar qualificação de especialistas nacionais em ciências da terra. Resumindo somando, particularmente, as atividades realizadas pode levar a cabo e que refletem estes objetivos específicos de (1) Mapeamento Avançado de Recursos Geológicos de Timor Leste (2) Centro de Processamento de Dados Geológicos (3) Registo Nacional dos dados Geológicos de Timor-Leste "One Nation One Map" (4) "Hau Hatene" - Plataforma da Divulgação das Informações Geológicas, e (5) Desenvolvimento dos Quadros Nacionais na Area de Geologia, e (6) Mapeamento de Riscos Geológicos de Timor Leste.

PROGRAMAS	OBJETIVOS	
RECEITAS E TRANSPARENCIA		
Mapeamento Avançado de Recursos Geológicos de Timor Leste	Produção de: Mapas Geológicos, Mapas de Distribuicao dos Recursos Minerais, Mapas de Recursos Hidrico, Mapa Recursos hidrocarbonetos e as Noticias Explicativas (documento complementar dos mapas).  Os Mapas devem ter escalas de 1:50.000 que cubram todo o terreno de Timor Leste.	
Centro de Processamento de dados geológicos	Incrementar capacidade investigativa dos técnicos Timorenses; Minimizar despesas (envio das amostras para o estrangeiro). Garantir a segurança de informação estratégica de recursos (minimizar risco de envio dos materiais geológicos fora do pais); Elevar a qualidade de análise realizado por próprios Timorenses.	
Registo Nacional dos dados Geológicos de Timor-Leste " <i>One Nation One Map</i> ".	Criação do centro Integrado de dados geológicos e mapas espaciais.	
" <i>Hau Hatene</i> " Plataforma de Divulgação de informação geológicos	Divulgação da informação relativa aos recursos geológicos de caracter general para o cidadão. Para que estes estejam informados sobre os recursos geológicos e os sues usos.	
DESENVOLVIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS NOS SETORES DE PETROLEO		
Quadro Nacional Peritos de Geológicos	Formação de quadros nacionais de classe mundial (com qualidades de conhecimento e de experiencia a nível internacional). Qualificação de especialistas nacionais em ciências de geologia (Maestros e Doutores)	

PROGRAMA INTERSECTORIAL	
Mapeamento de Riscos Geológicos de Timor	Identificar os diferentes tipos de riscos geológicos
Leste	ocorridos em Timor Leste. <u>Identifica</u> r as causas da
	ocorrência dos riscos e os perigos que afetam os bens,
	materiais e pessoas. <u>Produzir</u> informações relativas aos
	riscos geológicos registados em Timor Leste.
	Fornecer dados as instituições governamentais, Públicos,
	as pessoas e outras entidades que necessitam.

Programas e objetivos específicos do IPG de acordo com o plano estratégico 2011-2030

## II. ATIVIDADES IMPLEMENTADAS NO PROCESSO DE GOVERNACAO DO VIII GOVERNO CONSTITUCIONAL

O presente documento apresenta as atividades que foram planeadas desde o ano de 2018, de acordo com o plano do desenvolvimento estratégico e as missões primordiais descritas no próprio diploma do instituto. Estas atividades são por uma parte para responder as atribuições dadas, para responder os planos do Governo, mas acima de todo é para dar resposta a realidade geológica que tem discutido entre nos, é para responder os fenómenos naturais que temos enfrentados ao longo de vários anos e em fim estas atividades são e vão ser importante para todo o povo de timor que a ilha não só nos oferece a riqueza mas sim os riscos geológicos também.

A construção de mapa, o levantamento de dados relativos aos recursos geológicos e o estudo dos riscos geológicos foram o esqueleto principal deste instituto de modo a responder a sua razão de ser bem como de cumprir os planos traçados pelo Ministério da tutela ao longo do seu mandato e com estas atividades IPG continua a promover o Ministério do Petróleo e Mineral de acordo com a meta que já foi definido — "investir para o futuro".

#### 1. MAPEAMENTO AVANÇADO DE RECURSOS GEOLÓGICOS DE TIMOR LESTE

#### 1.1. Construção de Mapa Geológico

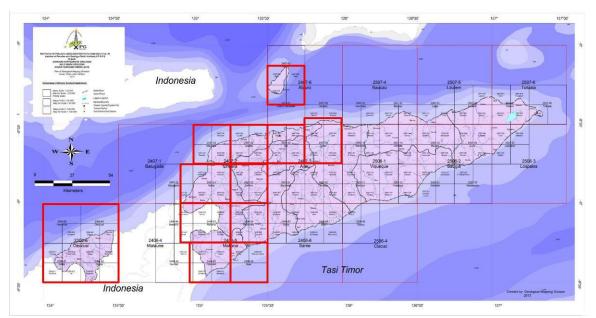
O mapa geológico é um dos documentos básicos para entender quaisquer informações ligadas a terra, tanto da superfície bem como do subsolo. O IPG desde o seu estabelecimento, as atividades de construção de mapas geológicos sempre foram consideradas como o esqueleto principal do próprio instituto.

A construção de mapa geológico, como se entende pelo IPG, iniciou-se por parte oeste do território de Timor Leste contando com o enclave de Oecusse. As atividades de construção de mapas geológicos foram desenvolvidas de acordo com as escalas aplicáveis internacionalmente, desde uma escala de 1: 250.000 até a escala de 1:25.000. O que se aplica para o instituto foi utilizando os mapas geológicos existentes que cubram o todo território e partindo a estes mapas, foi desenvolvendo os mapas com escalas mais detalhadas.

No processo de Governação do VIII Governo Constitucional, apesar de dificuldades enfrentadas pelo instituto, o IPG conseguiu produzir mais mapas geológicos com as respetivas noticias explicativas, entre eles a reconstrução de mapa geológico regional de Timor Leste com escala 1:250.000 que cubram todo o território

de Timor incluindo o enclave de Oecusse, a finalização dos mapas detalhados com escala de 1:25.000 e 1:50.000, de Oecusse, Ermera e Bobonaro, Dili, Atauro, Suai e entre outras áreas como se refere no mapa seguinte.

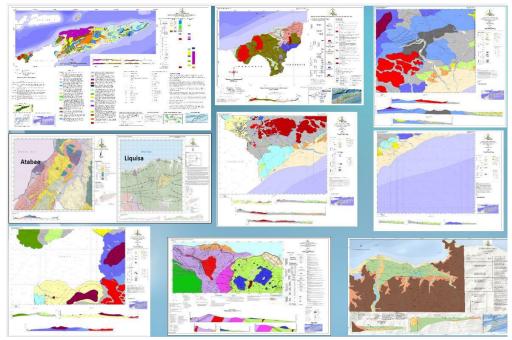
Ate ao presente data, o IPG já se conseguiu produzir, numericamente, mais do que metade do território de Timor Leste.



A divisão dos mapas geológicos do território de Timor Leste de acordo com as escalas aplicáveis, o quadrado vermelho representa os mapas geológicos finalizados

O resultado destas atividades são arquivados e catalogados na base dos dados de instituto. Apesar de serem finalizados os estudos de campo, laboratório e produção final dos mapas, considera-se que, cientificamente, estas atividades continuam a ser aberto para serem aprofundadas e revisadas, pelo que para o objetivo de prospeção de quaisquer recursos geológicos necessita-se de um ou mais documentos para provar a sua existência e as suas viabilidades económicas.

Alguns destes mapas já foram utilizados pelos próprios cientistas de IPG, como instrumentos básicos, de modo a fazer uma outra atividade científica, nomeadamente o estudo da ocorrências dos recursos hídricos, recursos minerais e os riscos geológicos registados. São também utilizados pela companhia de construção e pelos cientistas exteriores com fins de arqueologia, mudanças climáticas, especialmente para o estudo comparativo dos dados geológicos produzidos pelos cientistas e geólogos internacionais.



Alguns dos mapas geológicos produzidos pelo instituto, são acessíveis na base de dados armazenados no edifício de IPG

#### 1.2. Estudos De Ocorrência Superficial Dos Recursos Minerais

Com base dos resultados de mapas geológicos e das informações existentes, foi possível reconhecer a existência de ocorrências superficial dos recursos minerais no território de Timor Leste. E por o entendimento de IPG, por sua utilidade e por sua origem, estes recursos minerais são divididas em duas partes, nomeadamente os minerais pesados (minerais metálicos) e minerais não metálicos. Os recursos minerais pesados que se encontram em Timor Leste são variáveis, desde manganês, cobre, titânio, ferro, ouro, prata, cromite e outros minerais associados. Alguns destes recursos são considerados de alta qualidade para uma viabilidade económica da sua exploração.



Um dos exemplos encontrados foi a ocorrência de cobre, através de registo minerais de malaquita nas rochas vulcânicas.

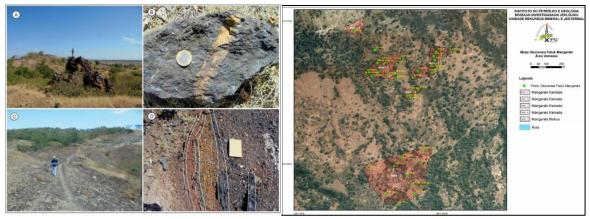
Para além destes, também se registam recursos minerais não metálicas, estes minerais de acordo com a sua utilidade ainda se divide em várias partes desde recursos para o apoio a materiais de construção, materiais de indústria assim como materiais ornamentais. Estes recursos são nomeadamente, mármore, calcários, bentonito, caulino e os cascalhos do rio.



Demonstração de ocorrências dos recursos minerais para o apoio as fábricas de cimento, são calcários corais e os bentonitos

## 1.2.1. Estudo da potencialidade de ocorrências dos minerais pesados (potencial mineral "Malaquita" no basalto de Maubesi, manganes)

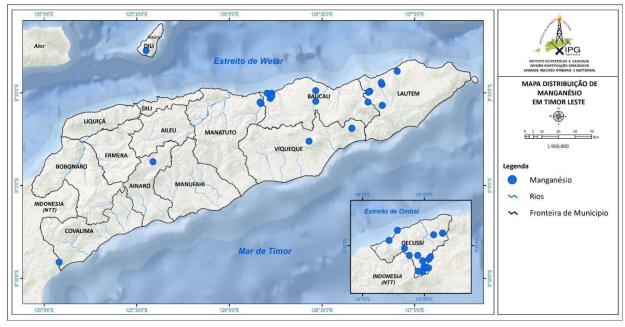
A partir do ano de 2018, com o resultado dos mapas geológicos, IPG continuou em descobrir mais minerais registados no território, especialmente os de manganês e de cobre, são encontrados na zona de Maubisse, Baucau, Lospalos e Oecusse. As principais ocorrências de cobre foram encontradas em Ossu e Oecusse, através de metodologia em identificar o registo de mineral de malaquita nas rochas de basalto da Formação de Maubisse. As amostras foram coletadas para fins de análise laboratorial, especialmente para verificar a percentagem da decomposição dos minerais primários do cobre e os minerais



associados. O mineral malaquita é o mineral principal na composição de cobre.

Ocorrencia registados de minerais de manganes em Baucau, na area de Vemase.

Apesar de estudos mais detalhados, so foi ter conseguido nos finais do ano de 2018, os estudos da generalidade da ocorrencias de todos os minierais metalicos já se foi iniciado nos anos de estabelecimento deste instituto. O estudo da generalidade teve como apoio dos artigos científicos, dos relatorios de investigadores estrangeiros e dos relatorios tecnicos vindos de geologos e universitarios diaspora.



O mapa de distribuição dos minerais de manganês em Timor Leste, desenvolvido pelo IPG

## 1.2.2. Estudo da potencialidade de ocorrências dos minerais não metálicos (mineral de Caulino, as areias e cascalhos do rio em Timor Leste

Quanto aos minerais não metálicos, foram registados em vários locais da ilha de Timor Leste. Todavia, nos últimos anos o IPG teve como enfoque de fazer levantamentos dos recursos minerais vindos de argilas, nomeadamente o caulino e bentonito. Foi identificada uma grande quantidade de ocorrências de caulino em Auleu, Bazartete e Oecusse. Quanto ao bentonito, foi registado uma grande predominância na zona sul de Baucau, area de Venilale e em Manatuto. Estes estudos continuam a ser desenvolvidos até ao presente data, os estudos de campo foram finalizados, as analises laboratoriais da qualidades destes dois minerais foram executados no laboratório da Universidades de Coimbra. Resta a finalizar o relatório final destes estudos, considerando que o estudo científico leva no mínimo dois anos da sua idade de produção.

As principais utilidades destes minerais são para além de minerais básicos para a industria também são como matéria-prima para fabricas do tijolo, porcelanas, tintas e entre outras utilidades tanto para matéria de construção assim também como deslizante na faze de perfuração do petróleo.

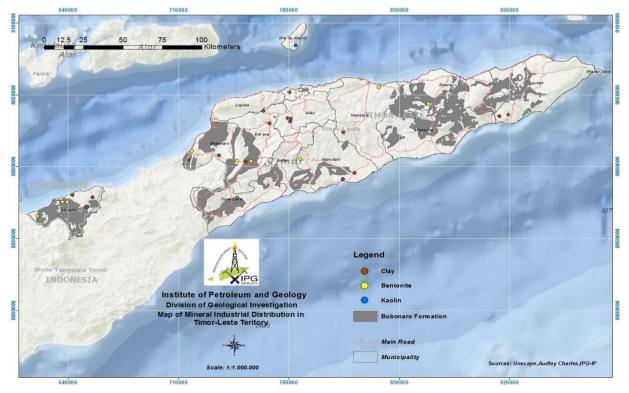
Foram também fazer levantamento dos dados e fazer a classificação das areias e cascalho de todos os rios registados em Timor Leste. Verifica-se que na maioria dos rios localizados na parte norte tem uma elevada quantidade de areias e com uma qualidade classificada como excelente, para o uso de argamassa no processo de construção de infraestrutura tanto pontual bem como linear.

Os trabalhos para a identificação e classificação das areias e cascalhos já foram finalizados nos finais do ano de 2019 e os dados e as informações destes estudos são arquivados no edifício de IPG, enquanto os mapas de distribuição destes materiais vão ser publicados no sistema de base de dados que atualmente está na faze final da sua construção.



Estudo de campo relativo a ocorrência de bentonitos e caulinos na parte sul de Baucau.

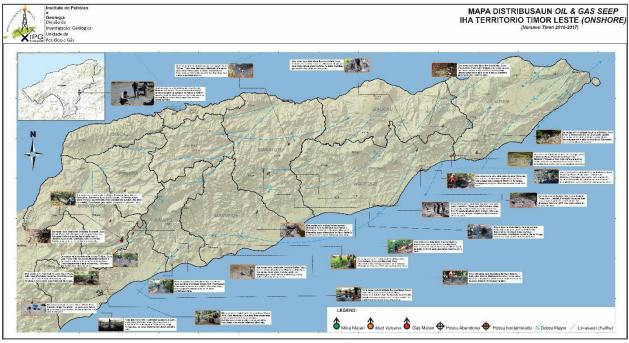
As informações de apoio para este estudo são de vários autores vindos de diáspora, um dos relatórios mais significativos foi um relatório de feito na década de 30 pelo geólogo de Alemanha. Um outro relatório fundamental para dar apoio ao IPG para iniciar este estudo dos recursos minerais não metálicas é de UNESCAP do ano de 2003.



Distribuição dos minerais de argila, compostos predominantemente por caulino e bentonito.

#### 1.3. Desenvolvimento Dos Estudos No Sector Do Petróleo E Gás.

A ocorrência dos hidrocarbonetos em Timor Leste já se foi estudado e investigado pelos geólogos e companhia petrolíferos internacionais desde finais do seculo 19. O IPG, desde o seu estabelecimento tornou a investigação para a area de petróleo uma das atividades principais comparando com as outras áreas. Este estudo iniciou-se com a compilação de todos os dados e informações relativas ao setor do petróleo. Com base dos dados e de estudos anteriores o IPG iniciou-se a realizar um levantamento geral sobre a ocorrência do petróleo na terra de Timor, verificando as ocorrências deste recurso geológico, e desenvolver relatórios e mapas relativos a distribuição superficial deste recurso em todo o território.



Identificação de todos os pontos de ocorrência dos hidrocarbonetos

Foi apenas no início do ano de 2018, os geólogos especialistas desta area começou a realizar os estudos mais detalhados sobre o assunto. Recolher todas as amostras onde se encontra a ocorrência dos hidrocarbonetos tanto gás bem como o óleo foram enviados para laboratório estrangeiro, indonésia e Austrália, de modo a obter informações sobre a classificação dos hidrocarbonetos existentes na terra de Timor.

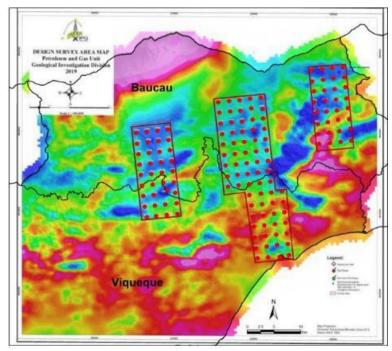


Recolha de amostragens de gás e óleo na area de estudo

Com apoio dos resultados destas análises, foi então nos finais do ano de 2019, o IPG começou para um estudo aprofundado. Utilizando um instrumento especificado para determinar a génese e a posição dos hidrocarbonetos no subsolo.

A aplicação deste instrumento, foi pela primeira vez a ser utilizado na investigação de petróleo no *onshore* de Timor. Este estudo teve como início na area de Baucau e Viqueque, contando com utilização mais de 150 módulos de instrumentos plantados nas zonas de Baucau e Viqueque incluindo o furo abandonado de Same e Aleambata.

Os módulos são enviados ao laboratório de Estados Unidos, desde o mês de janeiro do corrente ano, estes módulos estão a ser analisados e alguns resultados preliminares estão a relatar ao IPG.



Área de estudo para a identificação dos hidrocarbonetos no subsolo

De acordo com o cronograma planeado para este estudo a sua finalização está ser prevista para os finais de Junho do corrente ano. Entretanto o IPG está a obter os relatórios de progresso destas atividade e as novas informações relativas a ocorrência dos hidrocarbonetos na zona de Baucau e Viqueque.

Quanto as outras atividades relevante a este setor, em novembro de 2019, por coincidência da natureza, foi registado um fenómeno de fumo de gases tóxicos na zona de Bazartete. O IPG com os seus geólogos especialistas foram verificar e fazer alguns levantamentos dos dados relativo a este fenómeno. E foi concluído que as ocorrências dos gases foram causadas por materiais recentemente acumulado numa profundidade baixa e que os fumos de gases foram causados pelos agricultores.



Investigação de fenómenos de fumos gasosos na area de Bazartete, Fahi-lebo

## 2. CENTRO DE PROCESSAMENTO DE DADOS GEOLÓGICOS

Conforme previsto no decreto-lei Decreto-Lei nº 33/2012, O IPG é mandatado com a tarefa de "Gerir e Desenvolvimentos do Laboratório Nacional de Geologia". Por esse motive, o IPG continua a envidar esforços não só para obter espaços adequados de escritórios e laboratórios de Geociências, mas também adquirir equipamento de laboratório de alta tecnologia para apoiar a tarefa da instituição de cumprir os requisitos de análise de laboratório para todos os levantamentos geológicos em Timor-Leste.

## 2.1. Serviços De Laboratório

Apesar das limitações em responder à maioria dos componentes necessários para atender todos os requisitos de análise laboratorial relativa a investigação geológica em Timor-Leste, o laboratório deste instituto continua a oferecer serviços de laboratório para o estudo geológico existente do IPG, bem como responder os pedidos da parte externa.

Contando com as limitações de equipamentos e espaços apropriado para edificar um laboratório científico, o atual trabalho laboratorial de IPG apenas fornece os serviços básicos especialmente aplicase apenas para as análises de qualidade Petrográfica, Fóssil, Densidade de Rocha, Areia, grau mineral e a composição química visual utilizando o instrumento de raio-X portal. O Instituto através da Unidade de Laboratório geológico, desde o ano de 2018, realizou diversas atividades científicas tanto para os estudos existentes do próprio IPG assim como para responder os pedidos de serviços exteriores. No período de processo da governação de VIII Governos, IPG conseguiu realizar os seus

trabalhos para responder algumas atividade ligadas a preparação das amostras de petróleo, análises petrográficas dos materiais vindos de campo especialmente o caulino de aileu eBazartete.



Preparação das amostras e classificação das amostras para as análises mais específicos

Quanto ao pedido do exterior, o IPG forneceu apenas análises petrográficas dos materiais e amostragens vindos da companhia de KARVAK, uma entidade privada que está atualmente realizar o projeto de governo "airborne survey" sobre o levantamento geofísico com fins de identificar os fenómenos subterrâneos. E por outro lado a realizcao das análises de XRF para a determinação da compozicao mineralógica das amostras submetidas pela empresa privada, *Timor Resources*.

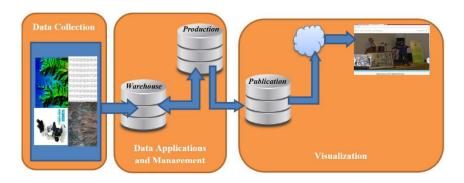
Uma das atividades regulares do instituto é de fornecer e facilitar os serviços de inspeção de todas as amostras tanto dos sectores privados bem como da universidades com fins de garantir o envio das amostrar para o exterior.



As análises de composição química no terreno e de petrográficas das amostras enviadas ao Laboratório de geologia

## REGISTO NACIONAL DOS DADOS GEOLÓGICOS DE TIMOR-LESTE "ONE NATION ONE MAP".

Uma das atribuições importantes que valorizam a razão fundamental para a existência do IPG é "O estabelecimento de um registo nacional de informação geológica e recursos naturais de Timor-Leste". Por esta atribuição, IPG através da Divisão de Geo-informação e Base de Dados, continuar das coletas e registros de dados no sistema METADATA; continua a desenvolver o sistema de base de dados de geologia, tanto literário, areal e espacial registados nos edifícios de IPG. Estabelecimento do sistema METADATA, desenvolvimento do base de dados de geologia são passos importantes para o objetivo ambicioso deste instituto de modo a responder o plano de estabelecimento "Centro de dados espacial de IPG - One Natioan one Map" qual garantir a disponibilidade atempada de dados, informações e conhecimento de geociências de alta qualidade.



O conceito de desenvolvimento de um sistema de base de dados para todas as informações produzidas pelo IPG

Em 2019 foi com apoio de algumas instituições científicas e investigativas, *RIMES* apoiado pelos serviços geológicos dos Estados Unidos da América-USGS e *BMKG (Badang Meteorologi, Klimatologi dan Geofisika-Indonesia)*, o IPG conseguiu instalar um espaço de monitorização diária e de tempo real dos sismos registados tanto regional bem como global. Sabendo que a ilha de Timor pertence aos anéis de fogo, onde não se desvia por natureza os riscos geológicos que possam ser causados pelos sismos e consequentemente causando terramotos.



Centro de monitorização e informação relativas as ocorrências de terramotos

A partir dos anos de 2019 IPG já registou várias ocorrências de terramotos nas regiões de sudeste asiaticos. Estas informações são imprescindíveis na estabilidade e desenvolvimento económico de Timor Leste. Quanto ao ponto de vista científico o registo deste fenómeno é muito importante de maneira a responder a probabilidade do acontecimento dos sismos, tsunami e erosão costal no futuro.

## 4. "HAU HATENE" PLATAFORMA DE DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÃO GEOLÓGICOS

A preservação e disseminação das informações geológicas é uma função essencial de todas as organizações e agência de serviços geológicos. Tal como nos que foram descritos no diploma do próprio instituto, um dos papéis importante de IPG é fornecer ao publico todas as informações ligadas a geociências de Timor-Leste.

Até ao presente data o IPG continua seus esforços para preparar a versão final de aplicação de um sistema utilizando programa de aplicação chamado *WebGIS*, através deste sistema de informação o instituto irá fornecer as informações relevantes a todos os trabalhos realizados pelo instituto através da página oficial do Instituto. A aplicação *WebGIS* tem como objetivo principal a divulgação da informação relativa aos recursos geológicos com umas certas classificações aplicadas a quem tem interesse.



Versão final de WebGIS no portal comunicativo de IPG.

Para além desta atividade, o IPG continua a fazer divulgação das atividades e socialização dos programas de investigação ao publico. Um dos eventos marcantes foi no ano de 2018 foi para quarta vez o IPG realizou a conferência internacional de Geociências. Esta conferencia tem como objetivo principal de divulgar as informações feitas pelos cientistas e geólogos estrangeiros e pelos próprios geólogos de IPG. Mais se acrescenta, esta conferencia no ponto de vista científico para compilar todos os resultados de estudo feito ao longo de dois anos tanto por parte do próprio IPG assim como por parte externa ou cientistas de diáspora.

Comparando com os anos anteriores, a conferência internacional realizada em outubro de 2018, pela primeira vez os geólogos timorenses estiveram com um número maior na classificação dos discursos principais, estes geólogos vieram de diferentes instituições académicas, companhia petrolífera nacional e de autoridades reguladores de Timor, nomeadamente de UNTL, DIT, UNDIL, UNPAZ e entre outros. E obteve uma participação máxima dos estudantes de secundaria ate aos ensinos superiores, houve uma participação também dos representantes parlamentares assim como representantes dos países exteriores.



A apresentação dos resultados de pesquisa feita pelo geólogo de IPG.

Uma outra atividade de desimanação das informação geológica foi através de responder os pedidos de outras instituições de modo a partilhar informações e conhecimentos de IPG, fornecer formações aos membros e oficiais de Forcas Armadas de Timor leste, partilhar informações sobre o estado de risco em timor leste, partilhar o conhecimento geológicos e a suas importâncias aos estudantes secundários.



A Partilha de informação e experiencias aos Membros e Oficiais de F-FDTL

## 5. QUADRO NACIONAL PERITOS DE GEOLÓGICOS

Para atingir o objetivo da instituição de ter especialistas nacionais de classe mundial em geociências, o IPG continua investindo em seus recursos humanos através de formação a longo prazo - Melhoria do quadro de pessoal, uma parte foi através de elevar o nível de educação dos geólogos, noutra parte realizar as formações de curto prazo para os funcionários e técnicos identificados.

Desde o ano de 2018 ate ao final do ano de 2019 o IPG, através de colaboração mutua com a Universidade de Coimbra, Portugal foi possível de elevar o conhecimento e o nível de educação dos 14 geólogos de IPG e dois para o nível de doutoramento. Nos finais de 2019, o IPG registou mais um número de 14 geólogos com degrau mestrado. A elevação de conhecimento dos geólogos foi um sucesso significativo para o IPG, pelo que para alem de elevar o conhecimento e a experiencia de trabalhar como um cientista, em paralelo a este conseguiu-se produzir informações geológicas de qualidade através das teses produzidas por estes geólogos.



Apresentação dos resultados de pesquisa e o resultado final da formação - Tese de Mestrado

Quanto ao nível de doutoramento para os dois geólogos de IPG, ate a data continuam a fazer os seus estudos e está ser prevista a conclusão dos estudos destes geólogos nos finais de 2022. Os estudos que estão a realizar é diferente com o que normalmente se aplica nas universidades, os estudantes não é necessário marcar a presença na universidade, mas sim eles fazem os seus estudos e investigação em Timor e apresentando regularmente através de media comunicação ou visitas de curto prazo a universidade. As teses que estão a desenvolver são uma das atividades principais de IPG.

Ainda em 2018, dois (2) dos funcionários participaram nos programas de *on the job training* em sismologia e modelagem de terremotos/ tsunami em Aceh-Indonésia. Alguns dos funcionários técnicos foram atender as formações oferecidas pela organização internacional para a geociências — CCOP, intitulado por "*Practical Geological Survey Techniques 2018*" em Tsukuba, Japão.

Foi nos finais de 2019 IPG obteve uma oportunidade através de agência JICA, foi por uma seleção restrita conseguiu admitir um dos geólogos para elevar o conhecimento na area de terramotos e tsunami em japão durante 1 ano e meio. Esta oportunidade vem responder aos riscos de terramotos e outros riscos geológicos que tem sido registado na região de Timor.

Com uma boa colaboração entre IPG e JICA, e com bons resultados progressivos avaliados pela agência de JICA em Japão para com o geólogo de IPG que atualmente está a atender a formação. A agencia de JICA está dar mais oportunidade para os méritos de IPG, assim para o ano de 2020 no mês de outubro, um geólogo de IPG ira atender mais uma oportunidade de elevar o nível de mestrado na area de Engenharia de Terramotos – *Earthquake Engeneering*.



Os formadores de terramotos e tsunami, práticas de campo atendidas por geólogo de IPG

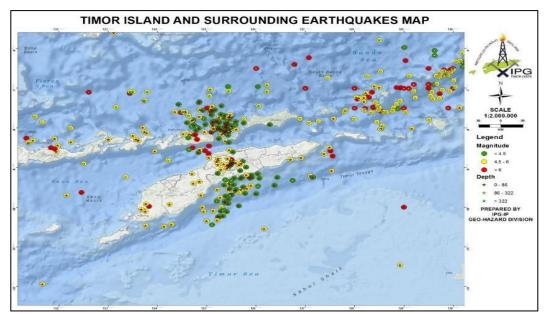
Ate ao final do ano de 2020, o IPG irá obter mais pessoas de qualidade, e com experiencias mais elevadas. IPG continuará dar apoio aos geólogos e todos os funcionários deste instituto de modo a obter um nível em que são eles os autores para responder os fenómenos geológicos e são eles irão responder as questões das riquezas geológicas de Timor Leste

## 6. MAPEAMENTO DE RISCOS GEOLÓGICOS DE TIMOR LESTE

Como é referido anteriormente, de que a ilha de Timor pertence a linha chamada anéis de fogo, a ilha de Timor não está longe dos diversos riscos causados pela própria natureza. Os terramotos e tsunami são dois dos mais riscos que são registados nesta ilha. Os deslizamentos da terra e de rochas, a erosão costal, instabilidade dos taludes naturais e de construção das estradas e entre outros. Contando com o clima tropical, onde no tempo da chuva pode chegar mais de 500 ml de água por dia, contando com a superfície do terreno planar, a probabilidade de inundação é muito alta.

Para responder a estas questões desde o estabelecimento deste instituto, foi criado a divisão de riscos geológicos onde esta divisão tem responsabilidade máxima em produzir informações sobre os riscos geológicos incluindo o estudo sobre os recursos de água registados desta ilha. De modo a dar resposta para estes fenómenos naturais várias atividades foram realizadas, vários equipamentos e instrumentos foram plantados no terreno. Estes instrumentos são GPS geodésico, com objetivo de observar o movimento de terreno, sismógrafos foram plantados para detetar a origem e ondas sísmicas, algumas redes de internet foi instaladas junto aos sismógrafos de modo a captar as ocorrências dos terramotos e enviar as informações direita para o centro de informação instalada no edifício de IPG.

## 6.1. Produção de Mapa das Distribuições de Terramotos e Tsunami em Timor Leste.



Mapa de distribuição de terramotos registados pelo sistema nos finais de 2019

Monitorização contínua dos sismos e de terremoto em tempo real através dos instrumentos de sismógrafos instalados em vários sítios do território de Timor e ligando estes instrumentos via net para um sistema de monitorização do tempo real do acontecimento no edifício de IPG. Com base a estes dados e informações atualizados e registados no sistema de monitorização, ate ao final do ano ou dependendo das necessidades dos estudos a prosseguir pelo instituto, IPG em continuidade, regularmente a produzir os mapas de distribuição dos sismos com escalas diferentes na região de Timor Leste.

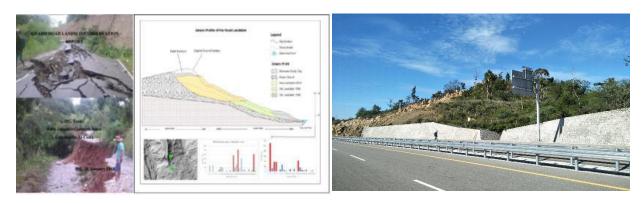
## 6.2. Estudo de deslizamento dos solos e rochas em Timor Leste

O deslizamento da terra é um risco geológico que tem registado e acontecido ao longo das estradas, montanhas e na costa do mar. De acordo com alguns estudos e investigação tanto feito por próprio geólogos de IPG bem como geólogos estrangeiros, o fenómeno de deslizamento e escorregamento dos solos e rochas é causado pela chuva e o tremor da terra ou sismo.

O instituto continua a fazer levantamento dos dados, analisando e fazer interpretação das causas principais dos riscos de deslizamento. Por fim produzir informação através de artigos e mapas completando com os relatórios técnicos, incluindo as recomendações a ser entregues as entidades competentes nestas áreas.

Desde o ano de 2018 foi identificado o deslizamento nas estradas que liga Ainaro a Zumalai, area de Jakarta 2, foi no mesmo ano IPG através de divisão de risco geológico fez um levantamento dos escorregamentos registado nas estradas que liga Díli e Bobonaro, Maliana. Foi no ano de 2019, IPG

fez um levantamento das causas dos escorregamento de terreno e rochas nas estradas que liga Díli e Zumalai incluindo deslizamento que se regista na Auto-estrada construída recentemente.



O resultado de estudo do deslizamento em Jakarta 2 e observação das causas do deslizamento nos taludes de autoestrada de Suai

## 6.3 Instalação de GPS Geodésico Permanente

Em 2018 IPG fez uma Instalação de equipamentos geodésicos GPS permanentes em Tutuala (município Lautem), Laclo (município Manatuto), Soro (município Ainaro), Maliana (município Bobonaro) e Aeroportu-Dili (município Dili), estes instrumentos tem como objetivo de fazer monitorização continuo e controlar todos os pontos de geodesia; interpretando o movimento dos terrenos a escala tectónica e a sua deformação. As áreas selecionadas para a instalação permanente de GPS geodésico foram baseados nas informações registados pelo seismografos instalados.



Instalação dos instrumentos de GPS permanente em Laclo

#### I. GESTAO ORGANIZACIONAL E DOS RECURSOS HUMANOS

Desenvolvimento institucional é a componente essencial na agenda do IPG. O instituto continua a fazer grandes esforços para desenvolver e fazer com que o próprio instituto siga o padrao de boa governação estabelecida pelo Governo. Para responder estas questões os serviços administrativos tem uma obrigatoriedade de fazer os seus papéis dentro do instituto, os regulamentos internos, as aplicações das leis e regulamentos que estão em vigor e fomenta um ambiente de trabalho como objetivo principal de atingir as metas planeada pelo Governo e pelo próprio instituto.

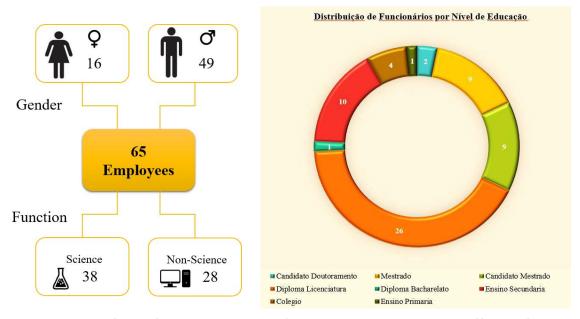
Desde o ano de 2018 foram estabelecidas alguns procedimentos administrativos e operacionais e assim contribuir para acelerar o processo de tomada de decisão da instituição, Procedimento de Despesas, Procedimento de Leilão; regulamento e procedimento específico relativo a oportunidade de Formação; regulamento interno e procedimento para a avaliação de desempenho de todos os funcionários. Além disso, o instituto através da divisão técnica capaz de construir vários procedimentos padrão operacionais.

Alguns regulamentos foram desenvolvidas e aprovados desde o ano de 2018 e outros estão a ser revisados e estão a ser planeados para serem aprovados nos próximos:

No	Regulamento Interno e normas científicas	Observação
1	Procedimento de Despesas	Aprovado
2	Procedimento de Leilão	Aprovado
3	Política de Formação	Aprovado
4	Política e procedimento de avaliação de desempenho de funcionários	Aprovado
5	SOP para divulgação de informações sobre terremoto e tsunami	Aprovado
6	SOP para estudo e mapeamento de deslizamentos	Aprovado
7	SOP para estudo e mapeamento de inundações	Aprovado
8	SOP para análise laboratorial de fósseis e petrografia	
9	SOP para estudo de campo geotérmico	Esboço
10	SOP para análise densidade da rocha	Esboço
11	SOP de grãos do mineral	Esboço
12	SOP para utilização Portátil XRF	Esboço
13	Normas e Procedimentos de Estudo da Hidrogeologia	Esboço
14	Diretriz de Metadados	Esboço

Lista de regulamentos internos aprovados e o desenvolvimento dos Procedimentos Padrão Operacionais Técnico

Quanto aos funcionários do instituto, ate ao 21 de Maio de 2020 registou-se no total de 65 pessoas. Por género, as 49 pessoas são de homens e 16 pessoas representam mulheres. Regista-se ate ao presente data o número da distribuição dos funcionários de acordo com o nível de educação o nível de mestrado ocupa o número maior.



O total dos funcionários de acordo com o género e trabalho e apresentação gráfica do nível de educação de todos os funcionários

## II. SUMÁRIO DAS PRINCIPAIS DIFUCULDADES E OBSTACULOS ENFRENTADAS NA PROSSECUÇÃO DOS OBJECTIVOS

- A inexistência de um espaço apropriado para este instituto de investigação, e com apenas utilizando o aluguer de edifício, por uma parte aumentar os gasto do próprio instituto sabendo que alguns dos edifícios públicos em condições estão a ser abandonados, por outra parte limitase o instituto em utilizar o que existe nos edifícios alugados, não permitindo IPG dinamizar e desenvolver os espaços de acordo com as necessidades cientificas.
- Um laboratório de geologia com qualidade analítica é um dos fatores determinantes na realização das atividades geo-científicas, especialmente na produção dos artigos com qualidade académica e científica. Desde o ano de 2016 o IPG começou em investir o recurso financeiro para o laboratório, contudo devido a complexidade dos equipamentos e as suas acessórias, a preparação dos espaços, o processos de aprovisionamento foram os maiores desafios para a sua finalização, até a data IPG continua a estar em faze de aquisição dos equipamentos laboratoriais. A falta do estabelecimento dos instrumentos laboratoriais torna o instituto dificilmente conseguir os seus programas. A falta da mesma, permitindo o IPG fazer um gasto maior em enviar as amostras para fora do país com fins de análise laboratorial, No entanto o IPG permanece a sua prioridade em estabelecer um laboratório de qualidade.

- A uniformização dos dados de geo-espaciais é um dos fatores que condiz, especialmente, a razão de ser da existência do instituto de IPG, no entanto os dados espaciais estão a ser apropriadas e produzidas por vários elementos governamentais, tanto locais e regionais tornando assim, por um lado, uma grande dificuldade em gerir os dados espaciais de acordo com as atribuições dadas ao IPG por Lei, por outro a sobreposição dos orçamentos alocados a nível governamental. Apesar de tudo o IPG continua a trabalhar e desde o início do ano de 2018 o instituto produziu um padrão normativa para a construção de mapas, a compilação dos dados espaciais no Website, bem como os outros mapas espaciais.
- A Complexidade da geologia, dos recursos geológicos, os difíceis acessos na área de estudo no campo, as limitações dos instrumentos laboratoriais, são fatores que afetam a realização e conclusão de uma atividade dentro de um programa planeado atempadamente.
- O atraso do processo de transferência do subsidiário alocado ao IPG pelos Departamentos Governamentais responsáveis, considerando como o atraso da realização das atividades planeadas anualmente, ao mesmo tempo de não conseguir executar os orçamentos alocados de acordo com os planos desenvolvidos.
- Processo repetitivos de recrutamento de funcionários planeados, especialmente para a posição jurídica e fiscal único, desacelera, consequentemente, a revisão e estabelecimento dos regulamentos internos preparados pelos gestores executivos.
- A situação política, particularmente sem a aprovação do orçamento anual e do programa para o ano fiscal de 2020, e contudo com a realidade e com o periodo de emergencia decretado pelo Presidente de Republica de Timor Leste relativamente a calamidade causado por virus de corona e com a aplicação do regime do orçamento de duodecimal desde o inicio do ano de 2020, o IPG não foi posivel realizar todas as suas atividades planeadas e programadas destes últimos meses e ate uma probabilidade do ano inteiro, atrasou-se assim a implementação dos planos e programas traçados no plano estratégico do IPG.
- O instituto em si, continua a fazer os seus trabalhos de acordo com a sua razao de ser descrita na organica do proprio instituto.

## III. CONCLUSÃO

Este relatório destacou as principais conquistas do IPG tanto da implementação do programa para período de 22 Junho de 2018 até 21 de Maio de 2020. Apesar dos desafios enfrentados pelo IPG durante o período da sua existência, o IPG, com a percistencia e consitencia, continua a trabalhar

arduamente para atingir seus objetivos estratégicos estabelecidos dentro das suas limitações, nomeadamente Desenvolvimento dos Recursos Humanos e a Tecnologia, Desenvolvimento de setores geológicos, o que inclui os riscos geológicos agua e recursos minerais; de modo a cumprir sua missão, visão e atribuições, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 33/2012, de 18 de julho e, assim, em prol do desenvolvimento de Timor-Leste.

## IV. RECOMENDAÇÕES

- ✓ Consideração aos edifícios públicos abandonados já com um longo período de tempo sem uso, deveria ter uma possibilidade para o instituto de modo a obter como as suas infraestruturas básicas, especialmente indicado para o futuro escritório e laboratório de geologia e geofísica, armazenamento dos dados espaciais e informações vindas do mar de Timor, e futuro museu de geologia. Tanto quanto a isso, o IPG continua a ocupar um lugar alugado, que torna impossível de estabelecer um bom laboratório equipando com os instrumentos sensíveis tal como noutros países mais avançados, tornar impossível também para tornar um instituto de acreditação.
- ✓ As instituições de relevância, incluindo o IPG, devem ter uma formação apropriada relativamente nas normas e procedimentos para a preparação dos documentos necessários tanto para os planos bem como para os relatórios anuais exigidos pelas partes competentes.
- ✓ Uniformização do processo da transferência de orçamento aos institutos públicos atempadamente, de maneira que não houver o atraso para a sua execução tanto para os planos de atividade assim como para o orçamento em si.

AUTORIDADE
NACIONAL DO
PETRÓLEO E
MINERAIS
(ANPM)



## **ANPM**

A Autoridade Nacional do Petróleo e Minerais (ANPM é uma instituição pública de Timor-Leste, criada pelo Decreto-Lei n.º 27/2019, de 29 de agosto, que introduz a segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 20/2008, de 19 de junho.

A ANPM é dotada de autonomia administrativa e financeira e atua como autoridade reguladora das atividades relacionadas com o petróleo, gás e minerais, em conformidade com o disposto na Lei das Atividades Petrolíferas, no Tratado das Fronteiras Marítimas celebrado entre Timor- Leste e a Austrália, na Lei Orgânica do VIII Governo Constitucional e no Diploma Ministerial relativo a atividades mineiras.

Até à entrada em vigor do Tratado das Fronteiras Marítimas celebrado entre Timor-Leste e a Austrália em 30 de agosto de 2019, para efeitos da JPDA (área de desenvolvimento de petróleo conjunta), a ANPM é responsável perante a Comissão Conjunta, que integra 2 representantes de Timor-Leste e 1 representante da Austrália, pela regulamentação e gestão diárias das atividades petrolíferas a montante, mediante a supervisão e o controlo regulares das atividades petrolíferas, incluindo em matéria de saúde, segurança, proteção ambiental e avaliação de práticas de trabalho. A referida responsabilidade fica, pois, exclusivamente limitada à Área de Regime Especial do Greater Sunrise após a data de entrada em vigor do Tratado até à criação do Conselho de Governação.

A ANPM é responsável pela gestão das atividades petrolíferas, tanto nas áreas onshore como offshore, e das atividades mineiras, desenvolvidas na plataforma continental de Timor-Leste e no território de Timor-Leste. A ANPM é ainda responsável pela regulamentação das atividades petrolíferas a jusante, que compreendem o fornecimento, processamento, armazenamento, transporte, e comercialização de produtos petrolíferos.

No que toca às atividades mineiras, a ANPM é responsável pela gestão e regulamentação das mesmas, nas fases de reconhecimento, prospeção, avaliação, desenvolvimento, aproveitamento, processamento, refinação, transporte e comercialização.

Enquanto Instituto público de Timor-Leste, a ANPM tem orientações estratégicas claras nas quais assentam todos os seus programas anuais. Tal inclui os seus valores, visão, missão e Objetivos.

Em primeiro lugar, a ANPM estabeleceu os seus Valores Institucionais sob o acrónimo inglês "COURAGE", conforme segue:

## Colaboração (Collaboration)

Estabelecer uma colaboração eficiente e efetiva entre (i) as Direções internas da ANPM e (ii) as suas partes interessadas.

## **Abertura (Openness)**

Honestidade e transparência – sustentadas por uma cultura de confiança e respeito

## Unidade (Unity)

A ANPM promove e demonstra um elevado grau de trabalho de equipa e de integração dos seus colaboradores e Direções. Embora reconheça e respeite a diversidade intelectual e cultural dos seus colaboradores, a ANPM está unida na sua ambição de se tornar uma organização de nível mundial em Timor-Leste.

## Responsabilidade (Responsibility)

Como verdadeiros profissionais que são, os membros da equipa da ANPM assumem plena responsabilidade pelas consequências dos respetivos atos.

## Responsabilização (Accountability)

A ANPM e os membros da sua equipa são plenamente responsabilizáveis pelos seus padrões éticos, comportamento e desempenho a todo o tempo. Além disso, a ANPM responde perante o governo de Timor-Leste. No que respeita às suas atribuições relativas à Área de Regime Especial do Greater Sunrise, a ANPM responde perante Timor-Leste e a Austrália.

## Visão Global (Global view)

Muito embora as operações da ANPM se concentrem em Timor-Leste, a sua visão é global.

Trata e coordena as atividades com os operadores que são multinacionais ao nível da respetiva natureza, dimensão e âmbito.

## Excelência (Excellence)

Em linha com o desenvolvimento de uma organização de nível mundial, a ANPM acredita na excelência - em tudo o que faz.

Em segundo lugar, a Visão Institucional e as Declarações de Missão são as seguintes:

#### A nossa Visão

•Ser uma autoridade reguladora de petróleo e minerais líder na região e um modelo de desenvolvimento institucional em Timor-Leste.

#### A nossa Missão

- Potenciar as receitas e multiplicar os benefícios económicos;
- Potenciar a participação de Timor-Leste no desenvolvimento do seu setor petrolífero e setor dos minerais;
- Promover as melhores práticas em matéria de Saúde, Segurança e Ambiente;
- $\bullet \, \mathsf{Desenvolver} \, \mathsf{a} \, \mathsf{capacidade} \, \mathsf{institucional} \, \mathsf{do} \, \mathsf{setor} \, \mathsf{petrol} \mathsf{ifero} \, \mathsf{e} \, \mathsf{do} \, \mathsf{setor} \, \mathsf{dos} \, \mathsf{minerais} \, \mathsf{deTimor-Leste}.$

Em terceiro lugar, os Objetivos Institucionais são os que adiante se indicam:

- Assegurar a pesquisa, exploração, desenvolvimento, gestão e regulamentação efetivos dos recursos petrolíferos e minerais;
- Assegurar a entrega dos benefícios económicos aos estados contratantes;
- □ Potenciar as oportunidades de emprego dos cidadãos timorenses;
- Desenvolver excelência organizacional;
- Promover e assegurar as melhores práticas em matéria de SSA;
- ☐ Regulamentar todas as atividades petrolíferas a jusante em Timor-Leste;
- Potenciar as atividades económicas dos setores petrolífero e mineiro em Timor-Leste.

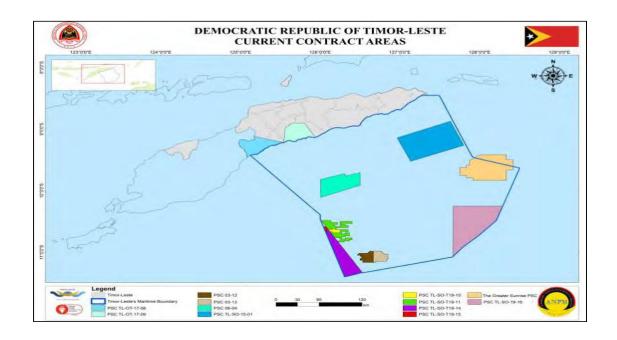
De acordo com a orientação transmitida pelo gabinete do Ministro Interino do Petróleo e dos Minerais, Sua Excelência o Dr. Ágio Pereira, o presente relatório visa descrever as principais atividades realizadas e os respetivos impactos no desenvolvimento da nação durante o mandato do VIII Governo Constitucional.

Tendo em consideração o referido pedido, o presente relatório descreve os principais eventos/programas realizados em matéria de Petróleo a Montante, Petróleo a Jusante, Minerais e Administração e Finanças.

## **Principais Eventos/Programas**

Cumprimento da Disposição Transitória prevista no Anexo D do Tratado das Fronteiras Marítimas – o que abriu o caminho para a Ratificação e consequente Entrada em Vigor do Tratado.

Dois meses antes da assinatura do Tratado das Fronteiras Marítimas, a ANPM foi investida pelo Negociador Principal de Timor-Leste no âmbito das Fronteiras Marítimas e pelo Ministro do Petróleo à data, na missão de encetar negociações com a Austrália e os contratantes de petróleo e gás, cujos contratos se encontram sujeitos a renegociação à luz das Disposições Transitórias previstas no Anexo D do Tratado. Os contratos de Petróleo e Gás incluídos na renegociação eram os Contratos de Partilha de Produção relativos aos projetos Bayu-Undan (CPP 03-12 e CPP 03-13, que viriam a ser convertidos no CPP TL-SO-T-19-12 e CPP TL-SO- T- 19-13, respetivamente), os contratos Kitan (CPP TL-SO-T-06-105, que viria a ser convertido no CPP), o CPP 11-106, que viria a ser convertido no CPP-TL-SO-T-19-11, uma parte de uma licença de prospeção australiana, o WA-523-P que viria a ser convertido no CPP TL-SO-T-19-14 (campo petrolífero Buffalo), e parte de duas outras licenças de área de produção australianas, AC/L5 e WA-18-L que viriam a ser convertidas no CPP TL-SO-T-19- 15 (campos Laminaria e Corallina). O mapa seguinte assinala a localização geográfica de cada uma das áreas contratuais objeto de renegociação.



Atenta a especificidade e complexidade de cada um dos contratos referidos, em especial dos contratos de Bayu-Undan que ainda se encontram ativos com atividades de produção, as rondas de negociação que alternaram entre reuniões bilaterais (Austrália e Timor-Leste) e trilaterais (Austrália, Timor-Leste, e cada um dos contratantes com as respetivas Joint Ventures) demoraram cerca de 15 meses. A delegação de Timor-Leste integrava o Ministério do Petróleo e Minerais (representado pela ANPM e pela Timor Gap, E.P.), a Autoridade Tributária e o Ministério das Finanças e o Ministério dos Negócios Estrangeiros. Os consultores que prestaram assistência à equipa de Timor-Leste eram da sociedade de advogados Miranda (Portugal) e da DLA Piper (uma sociedade de advogados global, sediada na Austrália). A próxima imagem é uma fotografia das delegações de Timor-Leste e da Austrália com os representantes de um dos contratantes de petróleo e gás, a Carnarvon Petroleum Pty Ltd.



Os processos de negociação de 15 meses resultaram na promulgação de várias leis do parlamento nacional, Decretos-Lei e contratos revistos, que foram então aprovados conforme segue:

## **Relativamente ao Projeto Bayu Undan:**

Lei de Revisão do Regime Fiscal do Bayu Undan
Lei da Estabilização Fiscal Revista
Lei sobre o Regime Laboral no âmbito do Projeto Bayu
Undan Decreto-Lei relativo ao Projeto Bayu Undan
2 Contratos de Partilha de Produção relativos ao Projeto Bayu
Undan 1 Acordo de Intercâmbio de Informações em Matéria Fiscal
1 Protocolo de Acesso DLNG

#### Relativamente ao CPP KITAN e ao CPP 11-106:

Decreto-Lei sobre o CPP Kitan e o CPP -11-106 2 Contratos de Partilha de Produção Lei dos Impostos e Direitos Revista

## Relativamente aos CPP Buffalo e NOGA:

2 Decretos-Lei: um relativo ao CPP Buffalo e outro relativo ao CPP NOGA

2 Contratos de Partilha de Produção

Lei dos Impostos e Direitos Revista

De referir que os atos jurídicos descritos supra são exclusivos de Timor-Leste. A Austrália procedeu igualmente à revisão de várias leis por forma a dar cumprimento à Disposição Transitória prevista no Tratado: Na sequência do acordo entre as partes nos respetivos contratos e dos Estados terem aprovado todas as leis respetivas, em 28 de agosto de 2019, dois dias antes da Troca oficial de Notas Diplomáticas entre os dois Estados que marcaram a entrada em vigor do tratado, a ANPM, em nome dos Estados, assinou os contratos em Díli.

A imagem seguinte é uma fotografia da assinatura de um dos contratos, em que esteve presente Sua Excelência, o Ministro Interino do Petróleo e Minerais e o Representante do Ministério da Indústria, Inovação e Ciência da Austrália (Department of Industry, Innovation and Science of Australia).



O artigo 4.º do Anexo B do Tratado das Fronteiras Marítimas exige que a Autoridade Designada, neste caso a ANPM de Timor-Leste, celebre o Contrato de Partilha de Produção do Greater Sunrise em condições equivalentes às previstas nos Contratos de Partilha de Produção JPDA 03-19 e JPDA 03-20, e aos direitos legais decorrentes dos Arrendamentos de Retenção NT/RL2 e NT/RL4, em conformidade com o artigo 22.º do Tratado do Mar de Timor e com o artigo 27.º do Acordo de Unitização Internacional. Consequentemente, e após a entrada em vigor do Tratado das Fronteiras Marítimas em 30 de agosto do ano passado, e ANPM encetou nova ronda de negociações com a Austrália com o propósito de negociar a celebração dos instrumentos jurídicos relacionados com a Área de Regime Especial do Greater Sunrise (GSSRA):

- Um Código Definitivo de Mineração Petrolífera para a GSSRA
- Um único Contrato de Partilha de Produção (CPP) para a GSSRA
- Um Regime ou Regimes Fiscais para a GSSRA

Sublinha-se que o CPP e o Código devem ser apresentados para efeitos de aprovação pelo Conselho de Governação conforme exigido nos termos dos artigos 7º, n.º 2, al. d) e 7º, n.º 3, al. b) respetivamente, sendo que, entretanto, será necessário apresentar o regime fiscal para efeitos de aprovação por parte das autoridades competentes de Timor-Leste e da Austrália.

Até à data, a ANPM teve cinco reuniões com a Austrália, das quais duas foram reuniões trilaterais entre os dois Estados e as JVs da GSSRA. Devido ao surto global do COVID-19, as partes não realizam reuniões presenciais desde março do ano corrente. Ainda assim, as partes comprometeram-se a finalizar a elaboração dos documentos anteriormente referidos no futuro próximo para que as partes possam proceder ao desenvolvimento do projeto Greater Sunrise. À data da apresentação do presente relatório, Timor-Leste e a Austrália já apresentaram minutas do Código de Mineração Petrolífera e do CPP para apreciação por parte da GSSRA. Encontram-se ainda pendentes do acordo dos Estados questões relacionadas com as disposições de Desativação, disposições de Conteúdo Local,

competências Jurisdicionais, conforme exigido nos termos do artigo 16º do Anexo B do Tratado, e uma lista de novas questões estratégicas que a Austrália propõe incluir como Questões Estratégicas ao abrigo do artigo 7º, n.º 4 do Anexo B. Em caso de acordo entre os Estados, as referidas disposições seriam incorporadas nas minutas globais e posteriormente discutidas com as SJVs. Entretanto, na última reunião trilateral, a Austrália confirmou o seu acordo relativamente à redução das opções fiscais de cinco para apenas três. Além disso, ambos os Estados têm estado a analisar as reações das SJVs relativamente aos princípios orientadores do regime fiscal do projeto que se prevê discutir bilateralmente com a Austrália ainda este mês. Além disso, Timor-Leste está neste momento a finalizar o modelo económico da nova GSSRA que será entregue à Austrália para comentários ainda este mês.

Além das disposições pendentes que se referiram supra, os Estados têm estado também a analisar o pedido das SJVs de um prazo de vigência alargado de 30 anos do CPP a partir do momento Ready For Start Up (RFSU) (Prontidão para Início de Operações), cláusulas de estabilização e renúncia de imunidade soberana. Os Estados tinham apresentado parcialmente os respetivos acordos de princípio relativos ao prazo de vigência do CPP, sujeitos ao acordo das SJV relativamente ao ponto/fase a partir do qual se deve começar a contar o prazo de vigência de 30 anos. No entanto, as partes ainda não lograram chegar a acordo relativamente às duas outras disposições.

Em 2018 realizou-se o primeiro Levantamento Sísmico 2D, designado por Levantamento Fafulu, para identificar perspetivas de perfuração dentro dos limites do CPP, principalmente na área Covalima e uma parte de menor dimensão em Hatu-Udo, no Município Ainaro. A Autoridade Nacional do Petróleo e Minerais (ANPM), a TIMOR RESOURCES Pty Ltd e a TIMOR GAP, E.P. realizaram uma cerimónia para lançar o levantamento Sísmico 2D Fafulu. Trata-se das primeiras operações petrolíferas sísmicas onshore em Timor-Leste desde a restauração da Independência em 2002. O levantamento Sísmico 2D Fafulu é realizado ao abrigo dos Contratos de Partilha de Produção Onshore (CPP) TL-OT-17-08 e TL-OT-17-09. Os 2 (dois) CPP são os primeiros CPP onshore de Timor-Leste e foram assinados em 7 de abril de 2017.



A Aquisição dos dados sísmicos 2D na área do segundo contrato, ou seja, do CPP TL-OT-17- 09, concluiu-se em outubro de 2019, estando ainda a decorrer o processamento e a interpretação dos dados sísmicos.

Espera-se concluir a interpretação durante o mês de maio de 2020. Na sequência da conclusão da interpretação e após a conclusão da perfuração dos 3 poços dentro da área do contrato TL-OT-17-08, irá proceder-se à mobilização da sonda para a área do contrato TL-OT-17-09 para continuar a campanha de perfuração naquela área do contrato.

Identificação de perspetivas de perfuração e locais de perfuração na área do contrato. As avaliações técnicas dos dados G&G disponíveis, incluindo os dados sísmicos 2D Fafulu recentemente adquiridos em 2018, levaram à identificação de 5 perspetivas de perfuração, das quais três perspetivas geológicas foram determinadas como sondagens firmes na próxima campanha e as outras duas são consideradas como dependendo do sucesso de qualquer uma das três sondagens.

As três perspetivas de perfuração identificadas são a perspetiva Karau, a perspetiva Kumbili e a perspetiva Lafaek. Os três poços receberam o nome das correspondentes perspetivas: o poço Karau em Matai, o poço Kumbili em Camenasa e o poço Lafaek em Labarai. Os três poços a perfurar estão todos sitos em Suai, Covalima. A figura seguinte mostra a localização dos três poços firmes e das rotas identificadas para efeitos de movimentação da sonda de perfuração entre os locais de perfuração dos três poços.



Após ter procedido à análise interna dos estudos geológicos e geofísicos apresentados pela Timor Resources, a ANPM contratou uma empresa de Certificação de Recursos canadiana para efeitos de análise independente das obras entregues pelo operador. Os resultados do estudo irão, por seu turno, ajudar a ANPM a concluir a sua avaliação antes de conceder a aprovação definitiva aos programas de perfuração. Prevê-se que o resultado dos referidos estudos fique concluído até ao final do mês de maio de 2020.

Preparativos para a Perfuração de Pesquisa Petrolífera em Suai, Covalima



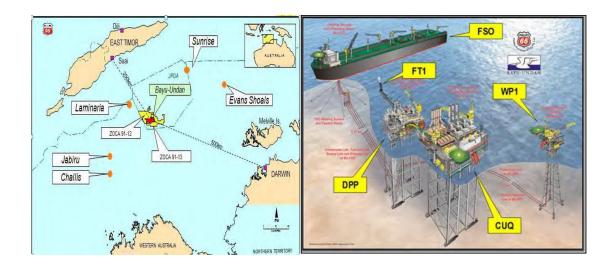
Durante o primeiro trimestre de 2020, as atenções centraram-se principalmente na ampliação do molhe temporário do Porto de Suai, nos preparativos dos locais de perfuração, incluindo as limpezas de terrenos e as estradas de acesso, bem como na identificação das rotas para a deslocação da sonda de perfuração entre os três locais de perfuração. A última é crítica uma vez que a sonda é consideravelmente pesada (mais de 50 toneladas), o que exige a identificação correta das rotas, em especial de estradas em que existam pontes antigas. As próximas fotografias capturam imagens das atividades durante a

chegada dos navios e descarga do equipamento de perfuração no Porto Temporário de Suai.

O primeiro navio, que transportava alguns equipamentos pesados e produtos químicos, chegou a Suai no dia 21 de março de 2020. Tratava-se de um Tanque de Embarcações de Desembarque (LCT), o Maritindo Perkasa 2. Os equipamentos pesados deviam chegar antes da sonda, já que eram precisos para desembarcar a sonda do segundo LCT. O segundo e terceiro navios chegaram no dia 1 de abril de 2020. O segundo navio transportava a sonda de perfuração e equipamento pesado adicional, enquanto que o terceiro navio transportava equipamento pesado adicional. Os três navios foram descarregados sob a supervisão permanente das alfândegas, da quarentena, das Unidades Marítimas da Polícia Nacional de Timor-Leste (PNTL) e do Ministério da Saúde, sendo que cada uma das instituições desempenhou as respetivas funções em conformidade com as leis aplicáveis no país. Antes da descarga dos equipamentos, os navios foram fumigados (desinfetados) pelo pessoal do Ministério da Saúde de acordo com as leis e legislação aplicáveis. A campanha de perfuração que já tinha sido adiada para julho de 2020, sofreu novo atraso devido ao surto de COVID-19.

## **Projeto Bayu-Undan**

O Campo Bayu Undan (BU) é um campo de condensado de gás sito na JPDA entre Timor-Leste e a Austrália. O campo é operado pela ConocoPhillips com as suas Joint Ventures e localiza-se a cerca de 250 km do Sudeste de Suai, Timor Leste. O projeto Bayu-Undan possui duas infraestruturas, designadamente a infraestrutura offshore e a infraestrutura onshore (Darwin LNG). A infraestrutura offshore é composta por um Complexo Central de Produção e Processamento (DPP e CUQ), uma FSO, WP1, gasodutos submarinos no campo e gasoduto de exportação de gás para Darwin. Além disso, o projeto Bayu Undan é um campo de reciclagem parcial de gás onde algum gás pobre produzido em excesso é reinjetado em reservatório através de 4 poços dedicados de injeção de gás. À medida que o campo Bayu Undan amadurece e a produtividade dos poços existentes diminui com o aumento de água, os poços de reinjeção de gás serão gradualmente convertidos de reinjeção para produção.



2018 foi um dos anos mais movimentados da ANPM devido à perfuração de três poços intermediários para o projeto Bayu-Undan. Na qualidade de órgão regulador do projeto, a ANPM procedeu à apreciação e aprovação de todas as aprovações regulamentares relevantes, necessárias para a realização da campanha de perfuração, que incluem a Subsuperfície e respetiva avaliação económica, as aprovações em matéria de Saúde, Segurança e Ambientais, do pedido de perfuração e as aprovações do plano de conteúdo local. Foi fantástico ver os resultados positivos dos três poços que deram origem ao aumento da produção petrolífera no campo Bayu-Undan.

Em 2019, o campo Bayu-Undan produziu a partir de 13 poços de produção, dos quais 2 poços R2P, 3 poços intermediários e 8 poços de produção existentes. A produção total de gás húmido dos poços de produção cifrou-se em 252,63 BCF e a produção combinada de líquidos (Condensado e GPL) cifrou-se em 9,42 MMbbls. De igual modo, a exportação anual total de gás para o DLNG durante o período de relato foi de 165,90 BCF. Verificaram-se várias interrupções de produção durante o ano, incluindo metade da taxa do DLNG, intervenção em poços (W06,W11 e D10), manutenção das instalações, encerramento das instalações devido a evento CPP PSD & FSO ESD1, DLNG SDP, encerramento do DLNG durante 36 horas de paralisação devido a manutenção crítica do DLNG no dia 25 de junho de 2019. Além disso, a produção foi interrompida em vários poços devido a sobrecarga de água e taxa de declínio, especialmente em poços sitos na área superbloco dentro do campo.

O projeto Bayu Undan tem estado em produção contínua durante o período de relato.

Os rendimentos (Primeira Tranche de Petróleo e o petróleo-lucro) gerados pelo projeto Bayu-Undan durante 2018 e 2019 cifraram-se em USD\$ 743.958.796,00.

A ANPM realizou as seguintes auditorias e inspeções nos anos de 2018 e 2019:

- Auditoria de retorno CPP relativo ao Exercício de 2017
- Auditoria de retorno CPP relativo ao Exercício de 2018
- Monitorização contínua do desempenho das operações de produção petrolífera de todos os campos;
- Realização de inspeções periódicas de processo, manutenção, medição;
- Garantia de aplicação de métodos de recuperação secundários e terciários nos campos produtores existentes;
- Participação ativa na análise do plano de desativação BU e Kitan;
- Várias avaliações em matéria de Saúde Segurança e Ambiente e aprovações relativas à perfuração dos 3 poços intermediários

## Contratos em Incumprimento e respetiva cessação

Existem dois contratos de partilha de produção considerados em incumprimento no que diz respeito aos compromissos contratuais previstos nos mesmos. Os contratos em incumprimento incluem o CPP Oilex no então JPDA PSC 06-103, e o CPP TL SO-T-19-11. No que diz respeito ao Oilex, a ANPM conseguiu levar a empresa a Arbitragem Comercial Internacional no processo que desencadeou o litígio que viria a ser resolvido por acordo entre as partes, tendo o processo arbitral sido suspenso no início do ano corrente e tendo sido finalizado um acordo extrajudicial com recurso a mediador. Já no segundo caso, a ANPM e o contratante lograram chegar a acordo relativamente a programas de trabalho alternativos para substituir os programas objeto de incumprimento.

## Programas Geofísicos Aéreos Integrados no Onshore de Timor-Leste

Durante o ano de 2018, a PT. Karvak e o respetivo subcontratado Airborne Petroleum Geophysics (APG), uma empresa canadiana, concluíram o processamento dos dados da gravidade regional adquirida e procederam a um Levantamento Magnético – Radiométrico

Aéreo de baixa altitude utilizando um helicóptero. Considerando que o levantamento para aquisição de dados radiométricos é muito sensível ao solo molhado e o levantamento por helicóptero depende bastante das condições atmosféricas, em especial quando se realiza o levantamento com um requisito de elevação de voo superior a 80 – 150 metros acima do nível do solo, as operações do levantamento são também altamente sensíveis às condições atmosféricas. As referidas aquisições de dados no âmbito do levantamento foram realizadas ao longo dos anos de 2017 e 2018 apenas durante a estação seca. O levantamento foi realizado pela PT. Karvak e pelo seu subcontratado Airborne Petroleum Geophysics (APG), a empresa canadiana. O levantamento para aquisição de dados ainda se encontra em curso, esperando-se que seja concluído até meados de 2019.

Após a conclusão do levantamento de gravidade regional e do levantamento magnéticoradiométrico, prevê-se a realização de um levantamento pormenorizado Aéreo
eletromagnético e gradiométrico de Gravidade em determinadas áreas selecionadas, com
base nos resultados indicativos do levantamento regional e do levantamento geológico
terrestre. Simultaneamente, a PT. Karvak e o seu subcontratado APG continuaram com a
aquisição de um levantamento magnético-radiométrico regional em todo o território
onshore de Timor-Leste, tendo o referido levantamento sido concluído em abril de 2019.

Após a conclusão do levantamento regional, a PT. Karvak e o seu subcontratado procederam à interpretação dos dados regionais constantes do levantamento de Gravidade e Magnético- Radiométrico para procurarem as possíveis áreas alvo para Petróleo e Minerais para o levantamento pormenorizado, com recurso ao Levantamento Eletromagnético (EM) e ao Levantamento Aéreo gradiométrico de Garvidade (AGG). O levantamento AGG teve início em fevereiro de 2019 e visava mapear a extensão das bacias sedimentárias identificadas, tendo sido concluído no final de março de 2019. Já o levantamento EM teve início em junho de 2019 e visava mapear melhor várias áreas prédeterminadas que se suspeitava terem potencial enquanto perspetivas de áreas de minerais. Espera-se que o levantamento EM seja concluído até ao final de abril de 2020.

## A primeira Cimeira de Petróleo e Gás de Timor-Leste e Ronda de Licenciamento

A Cimeira de Petróleo e Gás de 2019 de Timor-Leste

A Cimeira de Petróleo e Gás de Timor-Leste é uma conferência anual global de petróleo e gás que foi lançada pela primeira vez em Timor-Leste e co-organizada pela IN-VR, um conhecido organizador de eventos Internacionais sedeado em Londres, em cooperação com a ANPM e co-organizado pela mesma entidade. A primeira Cimeira de Petróleo e Gás de Timor-Leste teve lugar em 3 e 4 de outubro de 2019, tendo participado na mesma mais de 260 delegados de 90 companhias petrolíferas oriundas de 16 países, incluindo a Austrália, o Canadá, Singapura, a Austrália, a Indonésia, o Reino Unido, a Espanha, a Grécia, os Estados Unidos da América, a Nova Zelândia e muitos mais países europeus e do Pacífico Asiático. O evento chamou ainda a atenção dos mais altos dignatários do país, conforme se comprova pela participação de Sua Excelência o Primeiro Ministro Taur Matan Ruak e dos seus ministros principais, dos anteriores Presidentes da República e dos anteriores Primeiros Ministros, de Sua Excelência Kayrala Xanana Gusmao e de Sua Excelência, o Dr. Jose Ramos Horta, bem como dos deputados do Parlamento Nacional.

A primeira Cimeira de Petróleo e Gás de 2019 de Timor-Leste ficou ainda marcada pelo lançamento da segunda ronda de licenciamento de Timor-Leste de 2019/2020. O evento foi ainda considerado como um dos mais destacados e importantes eventos no país naquele ano para além da celebração dos 20 anos do dia de referendo de Timor-Leste.

## Segunda Ronda de Licenciamento de Pesquisa Petrolífera em Timor-Leste

Após mais de uma década e meio de silêncio, no dia 3 de outubro de 2019, Timor-Leste anunciou a sua segunda ronda de licenciamento. Esta segunda ronda de licenciamento foi lançada por Sua Excelência, o Primeiro Ministro Taur Matan Ruak, em conjugação com a abertura da primeira Cimeira Anual de Petróleo e Gás de 2019 de Timor-Leste, no Centro de Convenções de Díli. Esta ronda foi lançada com base no Despacho do Governo n.º 2/GMPM/IX/2019 relativamente a novos blocos para o Contrato de Partilha de Produção (CPP) relativo a áreas onshore e offshore; sendo que o Governo de Timor-Leste, através da

Autoridade Nacional do Petróleo e Minerais (ANPM) libertou 18 novos blocos de pesquisa – 7 no onshore e 11 no offshore – para concurso público e concorrencial a Companhias Petrolíferas Internacionais (IOCs) e a Companhias Petrolíferas Nacionais (NOCs).

## Promoções Internacionais em Roadshows

No âmbito da estratégia de produção para atrair potenciais candidatos aos blocos recentemente libertados, tal como teria feito qualquer outro país no mundo durante o período de uma ronda de licenciamento, a ANPM levou a cabo várias promoções internacionais em roadshows, tendo participado em Conferências e Exposições Internacionais em determinadas cidades, tais como Singapura, Abu Dhabi, Perth, Londres, Houston, que se consideram ser o centro regional das indústrias petrolíferas na Ásia, Australásia, Europa e América. Assim, durante o ano de 2019, a ANPM participou em diversas conferências e exposições internacionais, conforme segue:

Entre 11 e 14 de novembro de 2019, a equipa da ANPM participou na ADIPEC - Abu Dhabi International Petroleum Exhibition & Conference 2019 enquanto expositor, promovendo a segunda ronda de licenciamento de Timor-Leste. A equipa da ANPM chegou a ter reuniões com várias IOCs durante o evento, tendo tido várias reuniões paralelas com diversas empresas para apresentar mais pormenorizadamente o potencial bem como os processos e procedimentos para as empresas apresentarem propostas.

#### Assinatura de um Novo CPP com a Sunda Gas

O CPP foi adjudicado por ajuste direto e assinado em novembro de 2019, no último trimestre de 2019, sendo Operado pela SundaGas e parceiro de JV desta, a TIMOR GAP Offshore Block, em conformidade com a Lei n.º 05/2205, a Lei das Atividades Petrolíferas, artigo 13º, n.º 1, al. b)(ii).

O CPP encontra-se, de momento, na fase de Pesquisa, estando o contratante focado nos estudos G&G.

Licenciamento de Postos de Abastecimento de Combustível em Timor-Leste Em 2018 foram concedidas 12 licenças. No ano seguinte, a ANPM concedeu mais 18 licenças. Entretanto, em 2019, havia 36 Postos de Abastecimento de Combustível inspecionados e monitorizados por inspetores da ANPM em todo o Território de Timor-Leste.

# DIVULGAÇÃO DO REGULAMENTO SOBRE A COMERCIALIZAÇÃO DE COMBUSTÍVEIS, BIOCOMBUSTÍVEIS E LUBRIFICANTES

A Direção Downstream realizou um seminário com a duração de meio dia em 2 de agosto de 2018, sobre a atividade de comercialização. O seminário visava divulgar a informação relativa ao modo de obtenção da licença e de importar produtos petrolíferos para o território de Timor- Leste. O seminário visava ainda divulgar informação relativa ao sistema de controlo de qualidade dos produtos petrolíferos. A maioria dos Comerciantes licenciados participou no seminário, incluindo empresas que pretendiam desenvolver a atividade de comercialização.

# ATIVIDADE DE CALIBRAÇÃO DOS SISTEMAS DE MEDIÇÃO DOS POSTOS DE ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

No segundo trimestre de 2018, a Direção começou a verificar as bombas de gasolina dentro de FFS exploradas em Díli, incluindo vários Municípios. O objetivo da verificação era garantir que as Bombas de Gasolina eram exploradas em conformidade com as normas e dentro dos limites dos erros máximos autorizados (EMAs). O resultado da verificação demonstrou que a maioria das Bombas de Gasolina eram conformes à norma adotada, distribuindo combustível dentro dos limites dos EMAs.

Até ao segundo trimestre de 2019, a Direção começou a realizar a verificação das bombas de gasolina a todas as AFFS incluindo a RAEOA. O objetivo da verificação era garantir que as Bombas de Gasolina eram exploradas em conformidade com as normas e dentro dos limites dos erros máximos autorizados (EMAs). O resultado da verificação demonstrou que a maioria das Bombas de Gasolina eram conformes à norma adotada, distribuindo combustível dentro dos limites dos EMA.

## ATIVIDADE DE LICENCIAMENTO DE ARMAZENAMENTO

Em 2018, a Direção concluiu o processo de licenciamento da Infraestrutura de Armazenamento da PITSA. O processo já vinha de 2017. Na sequência do pagamento de uma taxa, a ANPM concedeu a licença à PITSA. A Licença tem um prazo de validade de 4,4 anos. A emissão da Licença à Infraestrutura de Armazenamento de Combustível da PITSA teve por contrapartida o pagamento de uma taxa. A Direção cobrou US\$ 269.000.

No último trimestre de 2018, a Direção procedeu à análise de um requerimento de aprovação de localização apresentado pela Lai-Ara Nikmat Mujur. Para além de analisar o requerimento, a Direção, com a ajuda da Bro Nant International Consultant, procedeu à inspeção do local e do projeto da Infraestrutura de Armazenamento da Lai-Ara Nikmat Mujur em Kaitehu, Liquiça. O resultado das inspeções estava em progresso e seria divulgado à empresa após a respetiva conclusão.

A Direção recebeu ainda um novo requerimento da Global Oil Storage Terminal Lda., relativo à construção da Infraestrutura de Armazenamento em Lauhata Suco, Posto Administrativo de Bazartete, Município de Liquiça. O requerimento não foi analisado já que alguns requisitos relativos à localização não se encontram preenchidos. A empresa está em vias de finalizar o processo de licenciamento ambiental.

## **Licenciamento de Atividades Mineiras**

A administração das atividades mineiras em Timor-Leste ainda está focada nos Materiais de Construção por força do requisito previsto no Diploma Ministerial n.º 64/2016, de 16 de novembro. Para além dos Materiais de Construção, o âmbito de aplicação do Diploma Ministerial abrange ainda determinadas Dimensões e Pedras Ornamentais, bem como Minerais Processados.

Apesar do enorme interesse de vários potenciais investidores, a exploração e desenvolvimento de potenciais minerais pesados em Timor-Leste ainda não pode começar por falta de um Código Mineiro e enquadramento jurídico.

Em 2018/9, observou-se um significativo aumento das atividades mineiras, em especial pedreiras, quando comparado com anos anteriores. O aumento é demonstrado pelo aumento do número de requerimentos relacionados com a atividade mineira e pelos registos de quantidades de Materiais de Construção produzidos e utilizados no país e, do mesmo modo, pelo nível das receitas geradas pelas atividades mineiras. No total, foram apresentados 59 (cinquenta e nove) requerimentos à direção em 2018. Os requerimentos incluem requerimentos de licenças de prospeção, localização, aproveitamento e mineiras. Foram concedidas 18 (dezoito) licenças em 2018. Destas 18 (dezoito) licenças, 3 (três) foram concedidas a empresas locais e 15 (quinze) a empresas internacionais.

Em 2019, foram apresentados ao todo 23 (vinte e três) requerimentos de aprovação de localização à ANPM. A maioria das localizações pedidas em 2019 destinavam-se a apoiar projetos de construção rodoviária em curso no território de Timor-Leste, destinando-se um pequeno número de requerimentos a finalidades comerciais gerais.

Ao todo, o total de localizações registadas em 2019 eram 127 localizações em todos os municípios de Timor-Leste.

## EXPLORAÇÃO DE MANGANÊS

O governo de Timor-Leste e a Peak Everest Mining Lda assinaram um contrato de exploração em 5 de abril de 2018, para a exploração de manganês em duas áreas de concessão sitas na aldeia de Nipane e Passabe, Oe-cusse. O Contrato de Exploração tem um prazo de vigência de dois anos, podendo ser prorrogado por um ano para permitir ao investidor concluir um estudo de viabilidade para comercializar o manganês na área de concessão.

A atual proposta de programa de trabalho abrange um total de 18 (dezoito) meses de atividade, concentrada na recolha de dados geológicos, modelagem geológica, cálculo de recursos e reservas, recolha de dados geotécnicos, estudo hidrogeológico e elaboração de um estudo de viabilidade.

Em 2018, a grande maioria do trabalho de exploração centra-se na recolha de dados geológicos, incluindo a cartografia geológica e a avaliação da distribuição e qualidade do manganês através de amostras e ensaios, bem como de poços de ensaio geológico. No final de 2018, a cartografia geológica de ambas as áreas de concessão encontrava-se praticamente concluída, mas a atividade dos poços de ensaio geológico continua.

Prevê-se que a atividade dos poços de ensaio geológico continue em 2019, devendo ser realizado um levantamento geofísico para se obter uma melhor compreensão da perspetividade do manganês nas áreas de concessão.

As atividades de exploração nos blocos Nipane e Passable foram concluídas em 2019, estando a empresa em vias de finalizar o relatório do estudo de viabilidade para posterior avaliação.

## REGISTO DE LICENÇAS AMBIENTAIS

Foram apresentados 33 (trinta e três) requerimentos relacionados com licenças ambientais à direção em 2018. A seguir, elencam-se os referidos requerimentos:

N.º	Tipo de Documento	Apresentados no total
1	Documentos do Projeto (PD)	15 Requerimentos
2	Declaração de Impacto Ambiental	12 Requerimentos
	Simplificada (DIAS) + EMP e EIA para a	
	categoria A	

Plano de Gestão Ambiental Específico para o 6 Requerimentos
Site (SSEMP) \*

(\* o SSEMP é obrigatório nos termos do Memorando de Entendimento entre os ministérios competentes, assinado em dezembro de 2017 com o propósito de agilizar o processo de avaliação e a emissão de uma Licença Ambiental para os projetos de construção rodoviária do Banco Mundial e do Banco de Desenvolvimento Asiático.

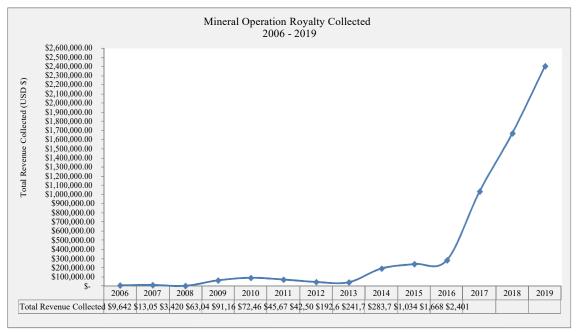
Em 2019, verificou-se um aumento considerável de registos de requerimentos de licenciamento ambiental. Foi emitida uma licença Ambiental de categoria A a uma empresa internacional que pretendia minerar uma quantidade significativa de Materiais de Construção para a construção do Porto de Tibar. O processo de licenciamento foi supervisionado pela Comissão de Avaliação da Avaliação de Impacto Ambiental, que é composta por representantes do Ministério das Obras Públicas, do Ministério da Saúde, do Secretário de Estado da Arte e Cultura, do Secretário de Estado do Ambiente e do Ministério do Petróleo e Minerais. Os membros foram unânimes em recomendar à Autoridade Ambiental Superior do petróleo e dos minerais que aprovasse a emissão da Licença Ambiental relativa à pedreira de materiais de construção para efeitos da construção do Porto de Tibar.

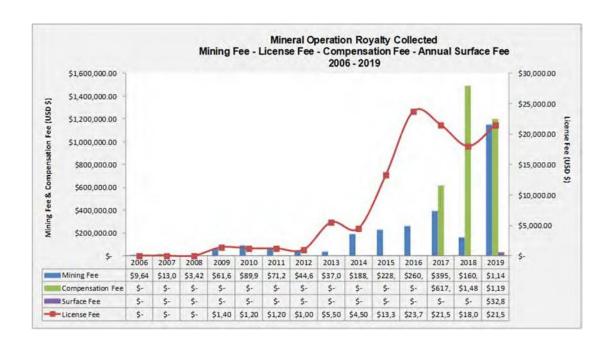
## TL - Publicação do Mapa de Cimento em Caisido, Baucau

Entre 15 de julho e 15 de agosto de 2019, a equipa interministerial, composta pelo Ministério da Justiça, o Secretário de Estado do Território e do Património, o Ministério da Agricultura e Pescas, o Ministério das Obras Públicas, o Ministério do Petróleo e Minerais, a ANPM e a PNTL, as Autoridades Locais, os Veteranos e a Lia-Nain, procedeu à Publicação dos Mapas do projeto TL-Cimento em Baucau, Caisido. Pretendia-se com isso publicar o resultado do trabalho de Identificação de Terras e Património realizado em 2016 e em 2018.

## COBRANÇA DAS RECEITAS DE MINERAIS

As cobranças de receitas no ano de 2019 resultam sobretudo da cobrança da taxa de licenciamento, da taxa mineral, pagamento de compensação, taxa de prospeção e rendimento da taxa de superfície. As receitas totais cifram-se em USD 2.401.791,36 (dois milhões quatrocentos e um mil setecentos e noventa e um Dólares e trinta e seis cêntimos). Discriminou-se os detalhes de cada tipo de pagamento no gráfico que segue:





## Administração Geral e Finanças

Contratação e Desenvolvimento da Capacidade dos Recursos Humanos

A ANPM procedeu ao recrutamento de um total de 13 novos colaboradores entre 2018 e 2019, sendo 103 o número total de colaboradores no final de 2019. A ANPM providencia ainda importantes programas de formação aos seus colaboradores. Entre 2018 e 2019, os colaboradores relevantes da ANPM frequentaram noventa e um programas de formação individual. A maioria dos programas de formação foram providenciados nas áreas de Gestão e Técnica, no estrangeiro. Além disso, foram realizados mais cento e catorze programas de formação coletiva no Estado para colaboradores designados de várias direções da ANPM.

## Trabalhos de Contratação Pública

A contratação pública empresarial compreende cinco grandes categorias: Consultoria, Auditoria, Bens e Serviços. Em 2018, a contratação pública empresarial ascendia a um total de USD 1.136.737,70. Em termos de distribuição de valores, a contratação pública empresarial em 2018 concentrou-se essencialmente em Bens, Serviços e Consultoria. Em 2019, a contratação pública empresarial ascendia a um total de USD 2.733.700,06. Em termos de distribuição de valores, a contratação pública empresarial em 2019 concentrouse essencialmente em Bens, Serviços e Consultoria.

## **Demonstrações Financeiras**

A ANPM contratou Auditores externos em todos os anos para realizar Auditorias às Despesas Anuais da ANPM e às Receitas Petrolíferas.



