

MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA
SECRETARIA EXECUTIVA
DIRETORIA DE PROGRAMA

**PROJETO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA DOS SETORES DE
ENERGIA E MINERAL**
(MINERAL AND ENERGY SECTORS ASSISTANCE TECHNICAL)
Projeto META

RELATÓRIO DE PROGRESSO – EXERCÍCIO 2014
2º SEMESTRE



Banco Mundial
Acordo de Empréstimo 8095-BR

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Datas Principais do Projeto	7
Quadro 2	Componentes e Subcomponentes do Projeto	8
Quadro 3	Montante do Projeto – Fase 1	11
Quadro 4	Financiamento por Categoria de Gastos	12
Quadro 5	Distribuição dos Recursos por Fonte de Financiamento e Componentes	12
Quadro 6	Distribuição dos Recursos por Componente e Categoria	13
Quadro 7	Execução Física das Atividades	14
Quadro 8	Resultados dos testes do novo Cluster do CEPEL	32
Quadro 9	Contratos do LABPMU – CEPEL	37
Quadro 10	Empenho do Orçamento 2014	49
Quadro 11	Execução Orçamentária 2014	49
Quadro 12	Desembolsos por Categoria (Pedidos de Saque efetuados)	51
Quadro 13	Convênios e Termos de Cooperação	51
Quadro 14	Execução Total por Categoria	52
Quadro 15	Execução total por Componente	52
Quadro 16	Comprometimento total por Componente	53
Quadro 17	Pedidos de Saque e Comprovações de Gastos 2013/2014	54
Quadro 18	Detalhamento dos Encargos pagos até 2014	55

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Organograma da Unidade de Gestão do Projeto – Central (UGP/C)	10
Figura 2	Execução Física das Atividades (%)	15

LISTA DE SIGLAS

SIGLA	DESCRIÇÃO
AESA	Assessoria Especial em Gestão Socioambiental
ANEEL	Agência Nacional de Energia Elétrica
Banco, Banco Mundial ou BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD (Banco Mundial)
CEPEL	Centro de Pesquisas de Energia Elétrica
CGU	Controladoria Geral da União
CNPIM	Conselho Nacional de Política Mineral
CPL	Comissão Permanente de Licitação
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – Serviço Geológico do Brasil
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
ELETRONORTE	Centrais Elétricas do Norte do Brasil S/A
EPE	Empresa de Pesquisa Energética
IFR	Sigla em inglês de Relatório de Avanços Físico e Financeiro “Interim Un-audited Financial Report”
ICB	Licitação Pública Internacional
MEN	Matriz Energética Nacional
MME	Ministério de Minas e Energia
MOP	Manual Operativo do Projeto
NCB	Licitação Pública Nacional
ONS	Operador Nacional do Sistema Elétrico
PAD	Sigla em inglês de Documento de Avaliação do Projeto (<i>Project Appraisal Document</i>)

SIGLA	DESCRIÇÃO
PDE	Plano Decenal de Expansão de Energia
PDGMT	Plano Duo-Decenal de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
PMU	<i>Phasor Measurement Units</i>
PNE	Plano Nacional de Energia
PNM	Plano Nacional de Mineração
Projeto META	Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral
SBQ	Seleção Baseada no Custo
SBQC	Seleção Baseada na Qualidade e Custo
SE	Secretaria Executiva
SEDP	Diretoria de Programa da Secretaria Executiva
SEE	Secretaria de Energia Elétrica
SFC	Secretaria Federal de Controle Interno
SGM	Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral
SIAFI	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal
SICONV	Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse do Governo Federal
SIN	Sistema Interligado Nacional
SMSF	Sistema de Medição Sincronizada de Fasores
SPE	Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético
SPG	Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis
SPOA	Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração
UGP/C	Unidade de Gestão do Projeto - Central
UGP/S	Unidade de Gestão do Projeto - Setorial

Sumário

1.	INTRODUÇÃO.....	6
2.	ANTECEDENTES E DADOS GERAIS DO PROJETO	7
2.1.	OBJETIVO GERAL E ESTRUTURA DO PROJETO: COMPONENTES E SUBCOMPONENTES.....	7
2.1.1.	<i>Objetivo Geral</i>	7
2.1.2.	<i>Componentes do Projeto</i>	8
2.1.3.	<i>Área de Abrangência do Projeto</i>	9
2.1.4.	<i>Benefícios e Beneficiários do Projeto</i>	9
2.2.	ESTRUTURA FORMAL DO PROJETO.....	10
2.3.	DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO	11
3.	IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES DO PROJETO	14
3.1.	CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	14
3.2.	ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO.....	15
3.3.	IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO POR COMPONENTE.....	20
3.3.1.	<i>COMPONENTE 1 - Fortalecimento da capacidade do Governo de promover o desenvolvimento sustentável dos setores de energia e mineral (US\$ 12,94 milhões - US\$ 8,94 milhões do BIRD e US\$ 4 milhões de contrapartida nacional)</i>	20
3.3.2.	<i>COMPONENTE 2 – Fortalecimento das Instituições Reguladoras (US\$ 2,33 milhões do BIRD)</i>	27
3.3.3.	<i>COMPONENTE 3 – Desenvolvimento Tecnológico (US\$ 35,69 milhões do BIRD)</i>	31
3.3.4.	<i>COMPONENTE 4 – Apoio à Cooperação Sul/Sul (US\$ 2,52 milhões do BIRD)</i>	40
4.	INDICADORES DE RESULTADOS DO PROJETO.....	45
4.1.	INDICADORES COMPLEMENTARES DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	45
5.	EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DO PROJETO.....	49
5.1.	DO ORÇAMENTO DO PROJETO META.....	49
5.2.	DOS PROCEDIMENTOS PARA A EXECUÇÃO FINANCEIRA	50
5.2.1.	<i>Da Execução Financeira 2014</i>	50
6.	CONCLUSÃO.....	56
	ANEXO I.....	58
	ANEXO II	59

1. INTRODUÇÃO

Em atendimento ao estabelecido no Acordo de Empréstimo nº 8095/BR, Seção II – *Monitoramento, Relatórios e Avaliação do Projeto*, apresenta-se o Relatório de Progresso do Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral – META, referente à execução do 2º semestre de 2014.

Este relatório foi elaborado tendo como base o Plano de Aquisições em análise pelo Banco Mundial em agosto de 2014, os Relatórios de Acompanhamento Trimestrais e os Demonstrativos Financeiros Intermediários (IFR's), e tem como objetivo registrar os avanços na implementação do Projeto, bem como as justificativas acerca das reprogramações e prioridades das atividades.

2. ANTECEDENTES E DADOS GERAIS DO PROJETO

Em 10 de dezembro de 2010, a Comissão de Financiamentos Externos – COFIEX do Ministério do Planejamento emitiu a Recomendação nº 1.214, autorizando o Ministério de Minas e Energia a elaborar o Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral – META (*Mineral and Energy Sector Technical Assistance Project*), nas seguintes condições:

- Nome: Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral – META;
- Mutuário: República Federativa do Brasil;
- Executor: Ministério de Minas e Energia;
- Entidade Financiadora: Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD;
- Valor: até US\$ 99.208.255,62 (noventa e nove milhões, duzentos e oito mil, duzentos e cinquenta e cinco dólares):
 - 1ª Fase: até US\$ 49.604.127,81 (quarenta e nove milhões, seiscentos e quatro mil e cento e vinte e sete dólares) – BIRD;
 - 2ª Fase: até US\$ 49.604.127,81 (quarenta e nove milhões, seiscentos e quatro mil e cento e vinte e sete dólares) – BIRD; e
- Contrapartida: até US\$ 6.944.578,29 (seis milhões, novecentos e quarenta e quatro mil e quinhentos e setenta e oito dólares) – MME.

O Contrato de Empréstimo IBRD 8095-BR foi assinado em 1º de março de 2012, tendo sido declarada sua efetividade pelo Banco Mundial em 30 de maio de 2012, conforme registro no Quadro 1 abaixo:

Quadro 1 – Datas Principais do Projeto

Aprovação	20/12/2011
Assinatura	1º/3/2012
Efetividade	30/5/2012
Encerramento	30/6/2016
Prazo Final de Desembolso	30/10/2016
Amortização Única	15/9/2029
Pagamento de Juros (semestral)	15/3 e 15/9

2.1. OBJETIVO GERAL E ESTRUTURA DO PROJETO: COMPONENTES E SUBCOMPONENTES

2.1.1. Objetivo Geral

O objetivo do Projeto de Assistência Técnica dos Setores de Energia e Mineral – META é contribuir para ampliar e consolidar os avanços dos setores de energia e mineração, dando apoio à competitividade e crescimento econômico sustentável do País, assim como a modernização institucional dos setores, envolvendo as seguintes áreas estratégicas do MME:

- Planejamento do Setor Energético e Matriz Energética Brasileira;
- Geologia, Mineração e Transformação Mineral;
- Monitoramento e Controle do Setor Elétrico;

- Aprimoramento de Ações de Sustentabilidade Ambiental e de Inserção Social;
- Universalização e Programa Luz para Todos - LpT;
- Fontes Alternativas e Eficiência Energética;
- Petróleo e Gás;
- Segurança do Sistema Interligado Nacional – SIN; e
- Fortalecimento Institucional.

2.1.2. Componentes do Projeto

Para o cumprimento de seu objetivo, o Projeto está estruturado em quatro componentes técnicos, conforme o detalhamento no Quadro 2, a seguir:

Quadro 2 – Componentes e Subcomponentes do Projeto

Componente 1 – Fortalecimento da capacidade do Governo de promover o Desenvolvimento Sustentável dos Setores de Energia e Mineral
Subcomponentes
1.1. Planejamento dos Setores de Energia e Mineral <i>1.1a Estudos estratégicos</i> <i>1.1b Estudos reestruturação</i> <i>1.1c Desenvolvimento de sistemas de informação</i>
1.2. Fortalecimento da capacidade de projetar e implantar políticas e ações para facilitar a Expansão e melhorar a sustentabilidade dos Setores de Energia e Mineral <i>1.2a Inventário e análise técnica-econômica de energia de baixo carbono</i> <i>1.2b Inventário impacto social e ambiental</i> <i>1.2c Capacitação e disseminação de melhores práticas</i>
1.3. Gerenciamento, Monitoramento e Avaliação das Atividades e Disseminação dos Resultados <i>1.3a Suporte à UGP/C</i> <i>1.3b Atividades de monitoramento e avaliação</i> <i>1.3c Atividades de comunicação do Projeto</i>
Componente 2 – Fortalecimento das Instituições Reguladoras
Subcomponentes
2.1. Fortalecimento do monitoramento e capacidade de controle do Setor de Energia
2.2. Fortalecimento institucional na área de geologia e recursos minerais
Componente 3 – Desenvolvimento Tecnológico
Subcomponentes
3.1. Investimentos em pesquisa e desenvolvimento tecnológico
3.2. Estudos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico
Componente 4 – Apoio à Cooperação Sul/Sul
Subcomponentes
4.1. Apoio à Cooperação Sul/Sul

2.1.3. Área de Abrangência do Projeto

O Projeto tem abrangência nacional na medida em que envolve ações no âmbito do MME, com concentração em áreas e temas prioritários do setor de energia, geologia e transformação mineral, englobando um conjunto de estudos, consultorias e investimentos em pesquisas nos setores de energia elétrica e mineração.

2.1.4. Benefícios e Beneficiários do Projeto

A execução do Projeto deverá repercutir no conjunto dos agentes institucionais atuantes do setor elétrico, do mesmo modo que envolve todos os atores inseridos no planejamento e gestão do setor mineral, o que elevará a capacidade de prover os serviços e melhorar a qualidade dos gastos públicos.

O Componente 1 prevê o desenvolvimento de um conjunto de estudos técnicos voltados para o planejamento de curto, médio e longo prazo do setor de energia e mineração, que irão contribuir para instrumentalizar os diversos planos (PNE, PDE, MEN e PDGMT) e políticas estratégicas do MME.

O Componente 2 propõe um conjunto de atividades que abrangem a formulação de políticas e diretrizes, aperfeiçoamento da legislação e fortalecimento institucional que irão prover os órgãos e entidades vinculadas de meios e recursos necessários ao atingimento dos seus objetivos institucionais, beneficiando de forma indireta toda população brasileira e, diretamente, as instituições federais setoriais relacionadas com o setor de energia e mineração, com valioso apoio para consolidar suas estruturas legal e institucional, com repercussões no planejamento e na qualidade da gestão dos recursos energéticos e minerais.

O Componente 3 prevê, por meio do desenvolvimento das ações de investimentos em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, principalmente, a realização de investimentos em pesquisa no setor elétrico, no serviço geológico e na segurança do Sistema Interligado Nacional. Os beneficiados serão os agentes institucionais diretos (CEPEL, CPRM e ONS) e indiretos (distribuidoras de energia, empreendimentos de mineração e investidores), assim como os consumidores de energia elétrica e demais agentes atuantes do setor de mineração.

O Componente 4 prevê ações de intercâmbio de experiências com governos, universidades e entidades dos países da América do Sul e África, interessados na liderança do Brasil em novas tecnologias de produção de energia e combustíveis, com intensa troca de informações e experiências acerca das atividades específicas do MME, abrangendo tanto a área técnica como a área acadêmica, beneficiando técnicos, produtores, corpo acadêmico e instituições estatais e privadas, assim como comunidades e populações desassistidas dos países participantes.

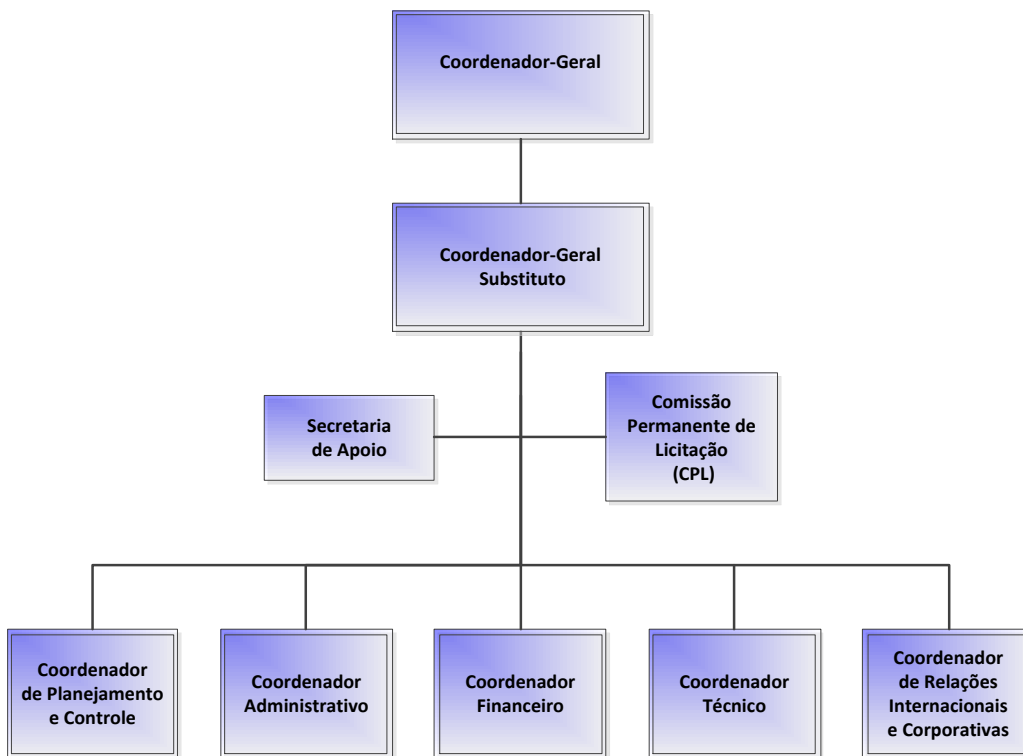
2.2. ESTRUTURA FORMAL DO PROJETO

Para acompanhar o Projeto foi criada, pela Portaria MME nº 529, de 12 de setembro de 2011, a Unidade Gestora de Projeto META – UGP/C, no âmbito da Secretaria Executiva do MME, com as seguintes características:

- Unidade: Diretoria de Programa da Secretaria Executiva – SEDP/MME;
- Endereço: Esplanada dos Ministérios – Bloco “U” – 7º andar – Sala 726/728/734, Brasília/DF – secexdp@mme.gov.br;
- Página na Internet:
<http://www.mme.gov.br/mme/menu/projetos/Meta/apresentacao.html>;
- Unidades Gestoras: 320060 – Projeto META (R\$); 320062 – SE/BIRD/MME (US\$); e
- Telefones: (61) 2032-5027/5574.

A UGP Central é composta por um Coordenador-Geral (e respectivo substituto), uma Secretaria de Apoio, uma Comissão Permanente de Licitação - CPL e cinco Coordenadores (Planejamento e Controle, Administrativo, Financeiro, Técnico e de Relações Internacionais e Corporativas), e foi instituída com a finalidade de garantir o alcance dos objetivos a que se propõe o Projeto META.

Figura 1 – Organograma da UGP/C



Os parceiros/coexecutores previstos para a execução do projeto são:

- **Executores do MME:**
 - Assessoria Internacional – ASSIN/GM;
 - Assessoria Especial de Gestão Estratégica – AEGE/SE;
 - Assessoria Especial em Gestão Socioambiental – AESA/SE;

- Gabinete do Ministro – GM;
 - Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético – SPE;
 - Secretaria de Energia Elétrica – SEE;
 - Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis – SPG;
 - Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM; e
 - Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração – SPOA.
- **Coexecutores Externos:**
 - Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;
 - Centro de Pesquisa de Energia Elétrica – CEPEL;
 - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM;
 - Departamento Nacional de Produção Mineral – DNPM;
 - Empresa de Pesquisa Energética – EPE; e
 - Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.

No âmbito de cada órgão/entidade coexecutora externa ao Projeto, foi instituída uma UGP Setorial – UGP/S, com estrutura similar à da UGP Central, com o objetivo de apoiar a implementação das atividades previstas no Projeto.

2.3. DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS DO PROJETO

O valor da 1ª fase do financiamento pelo Banco Mundial foi fixado em US\$ 49.604.127,00 (quarenta e nove milhões, seiscentos e quatro mil e cento e vinte e sete dólares), com contrapartida nacional de US\$ 4.039.287,00 (quatro milhões, trinta e nove mil e duzentos e oitenta e sete dólares), totalizando US\$ 53.643.414,00 (cinquenta e três milhões, seiscentos e quarenta e três mil e quatrocentos e quatorze dólares), conforme demonstrado no Quadro 2.

Quadro 3 – Montante do Projeto (Fase 1)

Descrição	US\$	R\$
Montante Aprovado	49.480.117,00	86.590.205,00
Front-end fee	124.010,00	217.018,00
Subtotal	49.604.127,00	86.807.222,00
Contrapartida Nacional	4.039.287,00	7.068.752,00
Total	53.643.414,00	93.875.975,00

* Taxa de câmbio da estruturação do Projeto: US\$ 1,00 = R\$ 1,75

O montante de recursos externos alocados ao Projeto está distribuído nas Categorias de Gastos previstas no Acordo de Empréstimo (Quadro 3) e nos Componentes estabelecidos no Documento de Avaliação do Projeto – PAD (Quadro 4).

O Componente 3 - Desenvolvimento Tecnológico – cujo valor estimado é de US\$ 35.691.562,00 (trinta e cinco milhões, seiscentos e noventa e um mil e quinhentos e sessenta e dois dólares), representa 71,95% do valor financiado pelo Banco Mundial e 66,53% do valor total do Projeto.

Quadro 4 – Financiamento por Categoria de Gastos

Categorias	US\$	Percentual financiado pelo BIRD
Front-end fee (0,25%)	124.010,00	-
Serviço de Consultoria	12.664.300,00	100%
Treinamento	542.900,00	100%
Bens, Obras e Serviços de não Consultoria	35.407.300,00	100%
Custos Operacionais	865.616,00	100%
Total	49.604.127,00	100%

*Fonte: Acordo de Empréstimo 8095-BR

Quadro 5 – Distribuição dos Recursos por Fonte de Financiamento e Componentes

Componentes	BIRD (US\$)	Contrapartida Nacional (US\$)	Total (US\$)	%
1. Fortalecimento da capacidade do Governo de promover o Desenvolvimento Sustentável dos Setores de Energia e Mineral	8.939.650,00	4.039.287,00	12.978.937,00	24,19%
2. Fortalecimento das Instituições Reguladoras	2.327.300,00	-	2.327.300,00	4,34%
3. Desenvolvimento Tecnológico	35.691.562,00	-	35.691.562,00	66,53%
4. Suporte à Cooperação Sul/Sul	2.521.604,00	-	2.521.604,00	4,70%
Subtotal	49.480.116,00	4.039.287,00	53.519.403,00	99,77%
Front-end fee (0,25% do Financiamento)	124.011,00	-	124.011,00	0,23%
Total	49.604.127,00	4.039.287,00	53.643.414,00	100,00%

* (%) apurado sobre o valor total do Projeto.

**Fonte: PAD e MOP

Quadro 6 – Distribuição dos Recursos por Componente e Categoria

Categorias de Gastos	Componentes (Valores em US\$)				Total
	1	2	3	4	
Bens, Obras, Serviços de Não Consultoria	768.571,00	361.429,00	34.277.300,00	-	35.407.300,00
Serviços de Consultoria	7.305.367,00	1.423.015,00	1.414.314,00	2.521.604,00	12.664.300,00
Treinamento	-	542.900,00	-	-	542.900,00
Custos Operacionais	4.904.903,00	-	-	-	4.904.903,00
Subtotal	12.978.841,00	2.327.344,00	35.691.614,00	2.521.604,00	53.519.403,00
Front-end fee	-	-	-	-	124.011,00
Total	12.978.841,00	2.327.344,00	35.691.614,00	2.521.604,00	53.643.414,00

*Fonte: PAD e MOP

3. IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES DO PROJETO

3.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em 2 de agosto de 2014, a UGP/C submeteu ao Banco Mundial uma versão revisada do Plano de Aquisições (Revisão nº 2), contemplando a execução das atividades não iniciadas, previstas para 2014 e 2015.

O Plano tinha um valor estimado de US\$ 37.680.329,57 (trinta e sete milhões, seiscentos e oitenta mil, trezentos e vinte e nove dólares e cinquenta e sete centavos), composto por 25 (vinte e cinco) atividades, excluindo-se aquelas já contratadas. A maior parte do orçamento do Projeto está concentrada no Componente 3 - Desenvolvimento Tecnológico.

Embora não tenha havido a aprovação formal do documento pelo Banco, em razão da necessidade de ajustes em algumas informações, o documento foi utilizado, sem prejuízo, como referência para a execução do Projeto no 2º semestre. Considerando também a reprogramação de algumas atividades, o plano de aquisições foi novamente revisado para atualização do cronograma e valores estimados das atividades, compatibilizando-os com os atuais valores de mercado para bens, serviços e consultorias. A versão revisada foi encaminhada para análise e aprovação do Banco Mundial em 30 de dezembro de 2014, tendo sido aprovada em 29 de janeiro de 2015.

Do total de vinte e cinco atividades do plano de aquisições de agosto, tem-se a seguinte situação:

- quatro foram canceladas (22, 24 e 26 – AESA e 33 - DNPM);
- uma foi contratada (11.1 a 11.3 - CEPEL);
- cinco foram reprogramadas para 2015 e 2016 (2, 19, 20 e 21 – MME e 10 – CEPEL); e
- quinze estão em andamento (1 – ANEEL; 4, 12, 13 e 14 – CEPEL; 17 e 18 – EPE; 23 e 25 – AESA; 29 – ONS; 30, 35, 38 e 43 – MME; e 32 - CPRM).

Observa-se que a atividade 16 (EPE) foi contratada em 2 de julho de 2014 e, por essa razão, já havia sido retirada do plano de aquisições. As atividades classificadas como “em andamento” estão em diferentes estágios de execução: em fase de revisão de termo de referência, análise do Banco Mundial ou em processo licitatório (revisão de Solicitação de Manifestação de Interesse - SMI, edital publicado, elaboração de relatórios de avaliação de propostas, etc.).

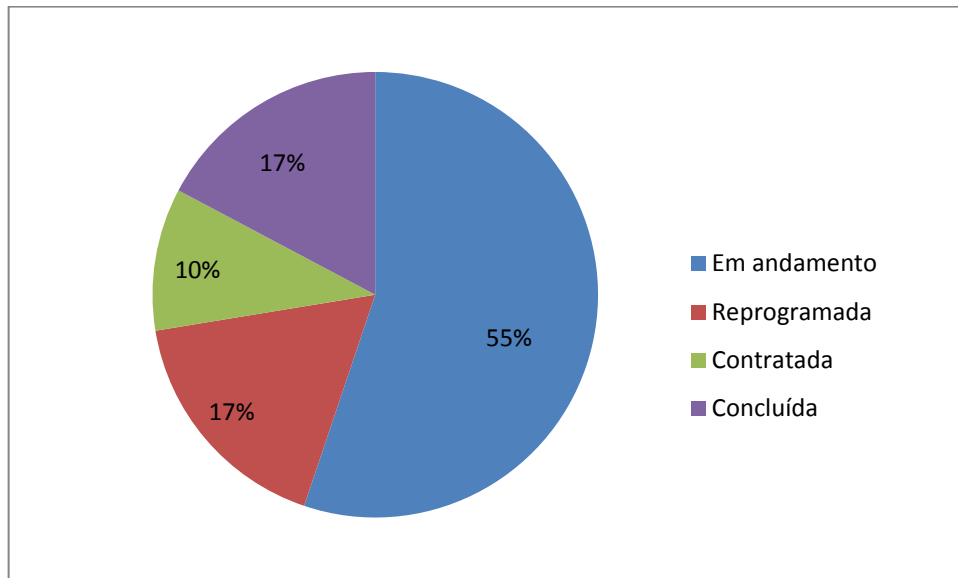
Desse modo, a execução física das atividades até 31 de dezembro de 2014, excluindo-se aquelas canceladas (11) e suspensão (1), pode ser assim representada:

Quadro 7 – Execução Física das Atividades

Status	Quantidade	%
Em andamento	16	55%
Reprogramada	5	17%
Contratada	3	10%
Concluída	5	17%
Total	29	100%

*Em andamento – são consideradas dezesseis, em razão da 2ª etapa da Atividade 11 (LABPMU).

Figura 2 – Execução Física das Atividades (%)



Apesar do atraso na execução do cronograma do Projeto, registra-se um avanço significativo na implementação das atividades, considerando a execução dos contratos assinados nos anos anteriores, a entrega dos bens e produtos contratados e o início dos processos licitatórios considerados prioritários para o Projeto.

3.2. ATIVIDADES DE ACOMPANHAMENTO DO PROJETO

3.2.1 Comitê Gestor do Projeto META

Conforme o disposto do Anexo 2, Seção I – A, do Acordo de Empréstimo, foi instituído por meio da Portaria MME nº 528, de 12 de setembro de 2011, o Comitê Gestor do Meta – CGP, responsável pela supervisão da implantação do Projeto e coordenação entre as entidades coexecutoras.

Segundo o estabelecido na referida portaria, ao CGP compete, entre outras atribuições: i) deliberar e decidir sobre as questões relacionadas à implementação do META; ii) estabelecer diretrizes e orientações para o planejamento, a programação e a execução física do Projeto META; e iii) efetuar a supervisão da execução dos componentes e subcomponentes e avaliar resultados do Projeto.

Com o objetivo de discutir e proceder às deliberações necessárias para o Projeto, relacionadas a temas como implementação deste, cumprimento de cronograma de execução, execução orçamentária, entre outros, foram realizadas reuniões nas seguintes datas:

i) Reunião Extraordinária, em 31 de julho de 2014: a UGP/C apresentou os dados gerais de execução física e financeira do Projeto e principais resultados alcançados. Além da discussão de temas gerais, foram aprovados o Manual Operativo do Projeto – MOP e o Plano Operativo Anual – POA de 2014, e apreciados os Relatórios Trimestrais de Acompanhamento, Relatório de Progresso

2012-2013 e o Relatório de Auditoria da CGU. Ainda, a UGP/C foi autorizada a iniciar as tratativas com o Ministério do Planejamento para a prorrogação do acordo de empréstimo, por dezoito meses; e

ii) Segunda Reunião Ordinária de 2014, em 27 de novembro de 2014: foram apresentados e discutidos os dados gerais de execução física e financeira do Projeto, principais resultados alcançados e previsão de atingimento dos gatilhos de comprometimento (75% do valor total do Projeto até abril de 2015) ou de pagamento (50% dos recursos do Projeto, pagos até agosto de 2015). Foi ratificada a necessidade de atingimento dos gatilhos para que seja possível pleitear a prorrogação do prazo do contrato de empréstimo. Além da discussão de temas gerais, foram aprovados o Plano Operativo Anual – POA de 2015, apreciados os Relatórios Trimestrais de Acompanhamento e o Plano de Comunicação do META.

3.2.2 Missões de Acompanhamento do Banco Mundial

Durante o 2º semestre de 2014, não houve missão de acompanhamento do Banco, mas houve reuniões de supervisão do Banco em novembro de 2014, para discussão das atividades relacionadas aos temas de mineração e cooperação sul-sul, além de reunião com a UGP/C, para acompanhamento da execução do Projeto. O resumo dos principais pontos discutidos é apresentado a seguir:

i) 20 de novembro de 2014 – Reunião entre Banco, UGP/C, SGM, CPRM e DNPM: foi discutido o andamento das atividades previstas para serem realizadas pela SGM (Atividades 30 e 31), CPRM (Atividade 32) e DNPM (Atividade 33). A SGM informou que a Atividade 31 – Reestruturação da Secretaria, excluída do Projeto META durante a Missão de Meio Termo do Projeto, em junho de 2014, será reinserida no Projeto em 2015. O DNPM solicitou a retirada da Atividade 33 da Fase 1 do Projeto, em razão da reavaliação do escopo e do aumento significativo do valor estimado.

Sobre a Cooperação Sul-Sul, a CPRM informou que pretende realizar um programa de treinamento para servidores e participantes estrangeiros, incluindo as temáticas: Recursos Minerais, Hidrologia, Ciências Marinhas, Riscos Geológicos, Metalogenia, entre outros. A proposta é montar uma estrutura no Rio de Janeiro, com salas de recepção em outros países. Foi acordado que a CPRM enviaria proposta de TR até 31 de dezembro de 2014. Ainda, foram discutidas as propostas relacionadas à temática da mineração, para a Fase II do Projeto META; e

ii) 24 de novembro de 2014 – Reunião entre Banco e UGP/C: a reunião com a equipe do Banco Mundial contemplou temas diversos relacionados à execução das atividades do Projeto, tais como, o andamento de cada atividade prevista, prorrogação do prazo do acordo de empréstimo e construção e medição de indicadores de resultado e desempenho.

Foi comentado que em caso de não aprovação da prorrogação do prazo do empréstimo, as atividades cujas vigências ultrapassarem a data de encerramento do Projeto (30 de junho de 2016), poderão ter o contrato assinado, sendo que o saldo a pagar, após junho de 2016, deverá ser financiado com recursos do MME (Tesouro Nacional). O Banco ratificou que o “período de graça” para desembolsos previstos no contrato de empréstimo (quatro meses após o encerramento do Projeto), só poderá ser utilizado para o pagamento de despesas previamente comprometidas, cujos produtos/bens tenham sido finalizados e/ou entregues dentro da vigência do META.

Discutiu-se a questão da disponibilidade orçamentária do Projeto para 2015, considerando que o POA 2015 estima desembolsos que totalizam R\$ 47 milhões. A SEDP esclareceu que está fazendo avaliação orçamentária permanente das atividades e saldos, de forma a realocar recursos internamente sempre que necessário, para garantir a execução das atividades em andamento.

Foram repassados com o Banco os compromissos do Plano de Ação, estabelecidos durante a Missão de Revisão de Meio Termo do Projeto, realizada no 1º semestre de 2014. Os compromissos incluíam: a revisão do Plano de Aquisições; atualização do Manual Operativo – MOP do Projeto; revisão dos indicadores de resultado e proposição de indicadores complementares; adoção de ferramenta para acompanhamento do Projeto (MS Project); substituição do sistema SIGMA pelo SIAFI; elaboração de cronograma de ações para a Fase II do META; elaboração do Plano de Comunicação do Projeto; e a capacitação de pessoas sobre as normas de licitação do Banco.

Todos os itens acordados no Plano de Ação foram cumpridos pela UGP/C, à exceção da proposta de indicadores de desempenho do Projeto, que embora iniciada, não pôde ser concluída até 31 de dezembro de 2014, pois alguns coexecutores externos não encaminharam seus dados tempestivamente.

Ainda, foi discutida a possibilidade de realização da Fase II do META e a necessidade de atingimento dos gatilhos de comprometimento e execução pré-estabelecidos. A SEDP informou que o intuito, no momento, é garantir a boa execução do META 1, e que a definição sobre a assinatura do 2º acordo de empréstimo dependerá também da nova gestão do Ministério, que assumirá em 2015.

As notas das reuniões, elaboradas pela UGP/C, são apresentadas no Anexo I deste Relatório.

3.2.3 Atividades Gerais da UGP/C

3.2.3.1 Monitoramento dos Convênios e Termo de Cooperação - TC

A execução das atividades é realizada de forma descentralizada, por meio dos coexecutores internos e externos ao MME, sob a Coordenação-Geral da Diretoria de Programa da Secretaria Executiva – SEDP/SE/MME.

Para possibilitar a transferência de créditos e recursos financeiros aos coexecutores externos fez-se necessária a formalização de convênio, com o CEPEL e ONS, e termos de cooperação, com a ANEEL, CPRM e EPE.

No exercício de 2014, foram adotadas providências para a assinatura de convênio com o ONS, além de aditamento dos seguintes instrumentos, conforme relatado a seguir:

a) Aditamento ao TC com a ANEEL: O TC com a ANEEL foi firmado em 2012, para possibilitar a contratação do estudo “Avaliação dos custos relacionados às interrupções de energia elétrica e suas implicações na regulação”, previsto para ser executado em até dez meses.

Embora o processo de licitação da consultoria tenha sido iniciado em setembro de 2013 (aprovação do Termo de Referência – TR pelo Banco Mundial), a Solicitação de Manifestação de Interesse – SMI não foi divulgada naquele ano, o que postergou, para 2014, a realização do processo de contratação. Durante os anos de 2013 e 2014, foram realizadas inúmeras tratativas entre a UGP/C, a ANEEL e o Banco Mundial, para avaliação da minuta da SMI e orientações sobre o processo licitatório.

Considerando que o prazo do TC, após o primeiro aditamento, estava estabelecido para 30 de outubro de 2014, foi necessário prorrogar novamente a sua vigência, de modo a contemplar o período do processo licitatório, além da execução do objeto do TC. Nesse sentido, foi assinado em 21 de outubro de 2014, o Segundo Termo Aditivo ao TC, estendendo o término para 30 de janeiro de 2016, totalizando trinta e nove meses de vigência do instrumento. Ainda, o aditivo procedeu às seguintes alterações:

- i) ajuste do cronograma de recursos do TC, reprogramados para repasse em 2014 e 2015;
- ii) indicação da dotação orçamentária correspondente aos respectivos repasses anuais; e
- iii) atualização do Plano de Trabalho e emissão de nova Declaração de Responsabilidade da Administração;

b) Aditamento ao TC com a CPRM: O TC com a CPRM foi firmado em 31 de outubro de 2012, com vigência de 18 meses, encerrando-se em 30 de abril de 2014, para possibilitar a ampliação da base laboratorial, por meio da aquisição de equipamentos para armazenagem e processamentos dos dados e imagens geofísicas, e para estudos preventivos de desastres naturais.

Em 2013, foram realizadas tratativas entre o MME e a CPRM para definição da modalidade de licitação mais adequada para essa atividade (pregão ou licitação internacional, em razão da natureza dos equipamentos), entretanto, o processo licitatório não foi iniciado. A não realização do processo licitatório, em 2013, impactou o cronograma de execução da atividade e a descentralização de créditos à CPRM. Assim, o processo de aquisição somente foi retomado em 2014, tendo sido necessário o aditamento do prazo do TC, uma vez constatado não haver tempo hábil para a execução da atividade até abril de 2014.

Nesse sentido, foi assinado, em 28 de abril de 2014, o Primeiro Termo Aditivo ao TC, estendendo o prazo para 30 de outubro de 2015, totalizando trinta e seis meses de vigência do instrumento. Ainda, o aditivo procedeu às seguintes alterações:

- i) ajuste de cláusula referente ao atendimento às Diretrizes do Banco Mundial para Prevenção e Combate à Fraude e Corrupção;
- ii) ajuste do cronograma de recursos do TC, reprogramados para repasse integral em 2015;
- iii) indicação da dotação orçamentária correspondente ao repasse em 2015; e
- iv) atualização do Plano de Trabalho e emissão de nova Declaração de Responsabilidade da Administração.

O processo de aquisição dos equipamentos foi retomado no 2º semestre de 2014, estando prevista a contratação para o início de 2015; e

c) Assinatura de Convênio com o ONS: O MME firmou, em 12 de novembro de 2014, o Convênio nº 812.289/2014, com o ONS, no valor de R\$ 13.651.988,96 (treze milhões, seiscentos e cinquenta e um mil, novecentos e oitenta e oito reais e noventa e seis centavos), composto da seguinte forma: R\$ 10.386.200,00 (dez milhões, trezentos e oitenta e seis mil e duzentos reais),

recursos do Projeto META e R\$ 3.265.788,96 (três milhões, duzentos e sessenta e cinco mil, setecentos e oitenta e oito reais e noventa e seis centavos), referentes à contrapartida não financeira do ONS.

O objeto do convênio é a aquisição de hardwares e softwares (e serviços decorrentes) necessários à implantação do Sistema de Medição Sincronizada de Fasores – SMSF, que permitirá ao ONS e demais agentes do setor, um novo conjunto de informações que garantam a operação do SIN de forma mais segura e com melhor aproveitamento dos recursos sistêmicos.

Como havia a expectativa de assinatura do convênio, desde 2012, o processo de aquisição já havia sido iniciado, com aprovação da primeira versão do TR pelo Banco Mundial, em 2013. No entanto, o processo foi impactado pela necessidade de avaliação da questão tributária para aquisição dos equipamentos, os quais serão importados. Vencida a questão tributária, foi necessário atualizar os custos previstos para a atividade. Além disso, o ONS precisou maturar o desenho do sistema que pretende adquirir, o que demandou tempo e análise de especialistas, retomando as tratativas para a assinatura do Convênio somente no 2º semestre de 2014.

Adicionalmente às ações elencadas, a UGP/C tem realizado o monitoramento permanente do Sistema de Convênios do Governo Federal – SICONV, além das inserções de documentos que lhes são pertinentes. Assim, foi providenciado, também, no 2º semestre de 2014, o ajuste do Plano de Trabalho do Convênio nº 769.362/2012, com o CEPEL, de modo a compatibilizar o cronograma de execução das metas físicas com os repasses financeiros.

3.2.3.2 Acompanhamento dos Coexecutores

Em 2014, foram realizadas reuniões com os coexecutores do Projeto, além das atividades permanentes de monitoramento, conforme detalhamento a seguir:

1) Reuniões com coexecutores externos (CEPEL, CPRM, EPE e ONS): no período de 23 de setembro a 3 de outubro de 2014, dois servidores da UGP/C estiveram na cidade do Rio de Janeiro/RJ, para discussão dos indicadores de resultado e desempenho do Projeto, além do plano de comunicação para divulgação de suas atividades; e

2) Fiscalização do Convênio do CEPEL: no período de 10 a 12 de dezembro de 2014, três servidores da UGP/C estiveram no CEPEL (Unidades da Ilha do Fundão e Adrianópolis), para verificação da execução física e financeira do Convênio nº 769.362/2012, incluindo verificação patrimonial, em conformidade com as disposições da Portaria Interministerial MP/MF/CGU nº 507, de 24 de novembro de 2011, capítulo V – Acompanhamento e Fiscalização.

Cumprir informar que a UGP/C tem buscado o aperfeiçoamento da gestão e dos mecanismos de monitoramento e controle da execução do Projeto, tendo sido adotados novos procedimentos operacionais, como reuniões quinzenais de acompanhamento, relatórios de controle, padronização de documentos licitatórios, dentre outros, além da capacitação de servidores. Sobre esse tema, registra-se que, nos dias 3 e 4 de dezembro de 2014, o Banco Mundial ministrou curso sobre licitações para a equipe da UGP/C, secretarias finalísticas e coexecutores externos, objetivando a capacitação dos atores envolvidos na execução do Projeto, bem como a capacitação de servidores no Sistema de Convênios do Governo Federal – SICONV, pelo Ministério do Planejamento.

3.3. IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO POR COMPONENTE

3.3.1. COMPONENTE 1 - Fortalecimento da capacidade do Governo de promover o desenvolvimento sustentável dos setores de energia e mineral (US\$ 12,94 milhões - US\$ 8,94 milhões do BIRD e US\$ 4 milhões de contrapartida nacional).

Esse componente tem como objetivo reforçar a capacidade do MME, entidades vinculadas e afins em energia e mineração nas áreas de planejamento, social e sustentabilidade, meio ambiente e na gestão, acompanhamento e avaliação das atividades.

As entidades beneficiadas são a Secretaria Executiva (SE), a Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético (SPE), a Secretaria de Energia Elétrica (SEE), a Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Combustíveis Renováveis (SPG), a Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM), a Assessoria Especial em Gestão Socioambiental (AESA) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE).

3.3.1.1. Subcomponente 1.1 – Planejamento dos Setores de Energia e Mineral

Este subcomponente objetiva fortalecer a capacidade do Ministério de formular e implementar estratégias: (i) para a expansão do fornecimento de energia rentável e sustentável para atender a evolução da demanda, no médio e longo prazo; e (ii) para melhorar a governança, aumentar o valor agregado e aumentar a sustentabilidade no setor de mineração. Em particular, pretende-se realizar um conjunto de atividades técnicas focadas no planejamento de curto, médio e longo prazo dos setores de energia e mineral, o que contribuirá para o desenvolvimento e implementação de vários planos setoriais e subsetoriais, que contemplam:

1.1.a – Estudos estratégicos e de desenvolvimento de cenários para apoiar o planejamento da matriz energética, especialmente cooperando com a SPE e a EPE;

1.1.b – Estudos para apoiar a reestruturação das instituições públicas de mineração e a criação do CNPM, bem como a implementação do Plano Nacional de Mineração; e

1.1.c – Desenvolvimento de sistemas de informação, proporcionando sinergia entre as áreas de energia e mineração desde o planejamento.

3.3.1.2. Principais ações realizadas no período do Relatório

Subcomponente 1.1.a - Estudos estratégicos

1 - No âmbito do TC firmado com a Empresa de Pesquisa Energética – EPE (TC nº 001/2013), em 5 de março de 2013, está previsto o desenvolvimento de três atividades de pesquisa destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, quais sejam:

- a) Análise da Eficiência Energética em Segmentos Industriais selecionados;
- b) Avaliação do Mercado Potencial de Gás Natural na Indústria Brasileira; e
- c) Pesquisa do Consumo de Energia no Setor de Serviços.

a) Pesquisa do Consumo de Energia no Setor de Serviços – TR 16 (EPE)

O objetivo específico do estudo é desenvolver um banco de dados, com as informações sobre consumo, hábitos de uso de energia e posse de equipamentos, que deverão ser disponibilizadas em formato determinado, representando o universo do setor de serviços, estratificado por unidade da federação.

Status da Atividade: Contratada. O contrato foi assinado em 2 de julho de 2014, com vigência de doze meses, com a empresa Foco Opinião Mercado Ltda. – EPP, no valor de R\$ 784.875,09 (setecentos e oitenta e quatro mil, oitocentos e setenta e cinco reais e nove centavos). No período de julho a dezembro de 2014, foram entregues os cinco produtos previstos para o semestre, sendo devidamente aprovados e pagos pela EPE.

Observações sobre a execução contratual: não foi registrado atraso no cronograma de execução física e financeira do contrato. O contrato prevê a apresentação de oito produtos, sendo que apenas quatro são remunerados. Para o período de agosto a dezembro de 2014, estavam previstos os seguintes produtos:

- Produto 1 – Relatório e apresentação do plano de trabalho, previsto para julho/14 (não remunerado);
- Produto 2 – Relatório com avaliação dos questionários das entrevistas, previsto para agosto/14 (não remunerado);
- Produto 3 – Relatório com avaliação do plano amostral e apresentação na EPE, previsto para agosto/14 (1ª parcela: R\$ 117.731,26 – cento e dezessete mil, setecentos e trinta e um reais e vinte e seis centavos);
- Produto 4 – Base de dados contendo o universo da pesquisa, previsto para outubro/14 (não remunerado); e
- Produto 5 – Relatório com avaliação da base universo e apresentação na EPE, previsto para novembro de 2014 (2ª parcela: R\$ 117.731,26 – cento e dezessete mil, setecentos e trinta e um reais e vinte e seis centavos).

Os cinco produtos foram entregues dentro do prazo previsto em contrato, sendo devidamente aprovados pela EPE. No 2º semestre, foram realizados dois pagamentos, referentes aos Produtos 3 e 5, no valor de R\$ 117.731,26 (cento e dezessete mil, setecentos e trinta e um reais e vinte e seis centavos), cada um, totalizando R\$ 235.462,52 (duzentos e trinta e cinco mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e cinquenta e dois centavos).

Resultados da consultoria: Os resultados finais do estudo de campo ainda não foram concluídos, estando prevista para março de 2015 a entrega da base de dados da pesquisa.

O universo da pesquisa é nacional e formado por empreendimentos do setor de serviços, assim avaliados de acordo com o conjunto de atividades consideradas na Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE.

O universo da pesquisa foi quantificado considerando três critérios: segmento do estabelecimento; estado de localização; e categoria da cidade (no caso de MG, RJ, SP, BA, PR, SC e RG). Conforme o TR, a base referencial deveria ter no mínimo 10 estabelecimentos para cada unidade de amostra prevista, ou seja, se em um determinado segmento/estado/tipo de município estava prevista uma entrevista, o universo construído deveria ter 10 empresas atendendo este critério, no mínimo. Desta forma, o universo construído deveria ter, no mínimo, 100.000 empresas (10.000 entrevistadas x 10 possibilidades para cada). No entanto, por segurança, a empresa

contratada construiu o universo de pesquisa com 215.926 estabelecimentos, 116% acima do desejado.

A análise do universo construído para a pesquisa concluiu que a base de dados atende ao critério no quesito completude dos cadastros, mas demanda complemento de 22.287 estabelecimentos, a serem agregados ao universo de acordo com os critérios apontados no Produto 5.

b) Análise da Eficiência Energética em Segmentos Industriais Seleccionados – TR 17 (EPE)

Esse estudo visa pesquisar dados primários do consumo de eletricidade e combustíveis em segmentos específicos da indústria brasileira. Estes dados subsidiarão a estimação pela EPE e pelo MME do potencial de eficientização do uso da energia nos seguintes segmentos industriais: cadeia do alumínio (bauxita, alumina e alumínio); celulose e papel; cadeia siderúrgica; cerâmica; alimentos e bebidas; e química (petroquímica, gás-química, alcoolquímica, fertilizantes e soda-cloro).

Esta atividade foi remanejada do Subcomponente 1.2 para o Subcomponente 1.1a durante a Missão de Revisão de Meio Termo.

Status da Atividade: Em fase de revisão dos critérios da SMI para publicação. A publicação da SMI foi realizada em 29 de abril de 2014, no entanto, o Banco solicitou a reavaliação dos critérios para seleção das empresas que comporão a lista curta. Durante o 2º semestre, foram realizadas diversas tratativas entre a UGP/C e EPE, além de videoconferência com o Banco Mundial para orientações sobre a revisão dos critérios. Em 31 de dezembro de 2014, a EPE estava em fase de revisão final da SMI para republicação.

c) Avaliação do Mercado Potencial de Gás Natural na Indústria Brasileira – TR 18 (EPE)

Esse estudo visa à avaliação do mercado potencial de gás natural no setor industrial, considerando que a evolução desse segmento consumidor é um dos principais indutores, pelo lado da demanda, da expansão da infraestrutura de transporte de gás natural.

Status da Atividade: Em fase de revisão dos critérios da SMI para publicação. A publicação da SMI foi realizada em 29 de abril de 2014, no entanto, o Banco solicitou a reavaliação dos critérios para seleção das empresas que comporão a lista curta para a Atividade 17, orientações aplicáveis também ao TR 18. Durante o 2º semestre, foram realizadas diversas tratativas entre a UGP/C e EPE, além de videoconferência com o Banco Mundial para orientações sobre a revisão dos critérios. Em 31 de dezembro de 2014, a EPE estava em fase de revisão final da SMI para republicação.

2 - Levantamento do Potencial de Energia Eólica a ser inserido no Sistema Integrado Nacional para fins de planejamento – TR 35 (SPE/MME)

Está prevista a contratação de consultoria para desenvolver o estudo dos impactos de inserção de grandes blocos de energia elétrica, provenientes da geração de usinas eólicas no sistema elétrico brasileiro, a partir da experiência de países líderes no uso deste tipo de tecnologia, comparada com a atual experiência brasileira.

Status da Atividade: A versão revisada do termo de referência recebeu a não objeção do Banco Mundial em 11 de julho de 2014. Durante os meses de agosto a outubro, a UGP/C realizou diversas tratativas com a SPE, para orientações quanto à revisão da minuta da SMI, tendo sido publicada em 11 de novembro de 2014. Em 31 de dezembro de 2014, a SPE estava na fase de avaliação das MI's recebidas para a elaboração do relatório de formação da lista curta.

Subcomponente 1.1.c – Desenvolvimento de Sistemas de Informação

1 - Modernização da tecnologia da informação e implantação de gestão eletrônica de documentos do Departamento Nacional de Produção Mineral – TR 33 (DNPM)

Essa atividade tem por objeto dotar o DNPM de equipamentos que permitirão o funcionamento do parque computacional – dentre eles, Switch Core, módulos de interface e servidores de rede – e posteriormente serão desenvolvidos os programas de gerenciamento de dados, para um adequado funcionamento dos processo de trabalho da autarquia, como a outorga de títulos minerários, rotinas de fiscalização, arrecadação e planejamento, possibilitando o desenvolvimento do setor mineral, tendo em vista que as atribuições do DNPM são necessárias para a regulação e a gestão do patrimônio mineral brasileiro.

Essa atividade foi remanejada do Subcomponente 2.2 para o Componente 1, Subcomponente 1.1.c, por ocasião da Missão de Revisão de Meio Termo.

Status da Atividade: Atividade retirada do META. Na reunião realizada em 20 de novembro de 2014, com a SGM e o Banco Mundial, o DNPM informou que o projeto de modernização tecnológica anteriormente pensado precisará ser ampliado, inclusive, no que diz respeito aos recursos. Em razão da redefinição do escopo, a Atividade 33 foi postergada para a Fase II do Projeto META. A decisão foi ratificada durante a reunião do CGP, em 27 de novembro de 2014.

3.3.1.3. Subcomponente 1.2 – Fortalecimento da capacidade de projetar e implantar políticas e ações para facilitar a expansão e melhorar a sustentabilidade dos setores de energia e mineral

Este subcomponente prevê a realização de estudos e formação para identificar oportunidades, desenvolver políticas e divulgar as melhores práticas para melhorar a sustentabilidade ambiental e social dos setores de energia e mineral. Em particular, pretende-se realizar um inventário e análises técnico-econômicas de fontes de energia de baixo carbono. Destina-se ainda, a desenvolver trabalhos de análise anteriores realizados ou apoiados pelo Banco Mundial, em particular no Brasil, em estudo de baixo carbono e inventários preliminares de baixo carbono em projetos financiados por uma concessão PHRD (Reforço de Carbono do Brasil Mercados).

O subcomponente está subdividido em:

1.2.a – Inventário e análise técnica-econômica de energia de baixo carbono

1.2.b – Inventário impacto social e ambiental

1.2.c – Capacitação e disseminação de melhores práticas

3.3.1.3.1. Principais ações realizadas no período do Relatório

1.2.a – Inventário e análise técnica-econômica de energia de baixo carbono

Não há atividades previstas neste Subcomponente.

1.2.b Inventário impacto social e ambiental

1 - Inventário e Diagnóstico Socioeconômico da Pequena Mineração no Brasil – TR 30 (SGM)

Esse estudo objetiva a atualização do conhecimento sobre a atividade de pequena mineração no Brasil, que fornecerá subsídios para que sejam realizadas ações de regularização, monitoramento e de apoio técnico ao setor de mineração.

Status da Atividade: Em fase de elaboração da lista curta pela SGM/MME, para posterior envio ao Banco Mundial e publicação da Solicitação de Proposta - SDP. A SMI foi republicada em 22 de setembro de 2014, na tentativa de contemplar o critério geográfico para a manifestação de interesse das empresas. Em 31 de dezembro de 2014, a SGM estava na fase de avaliação das várias MI's recebidas para a elaboração do relatório de formação da lista curta.

1.2.c Capacitação e disseminação de melhores práticas

1 - Estudos sobre os Impactos das Mudanças Climáticas na Geração Hidroelétrica - TR 13 (CEPEL)

No Brasil, a maior parcela da geração de energia elétrica é de origem hidráulica. Estudos que envolvam as mudanças climáticas são de fundamental importância para fornecer subsídios ao desenvolvimento de modelos matemáticos que são utilizados para o gerenciamento dos recursos hídricos utilizados no processo de geração hidrelétrica.

Nesse sentido, estão previstos estudos no âmbito do Convênio com o CEPEL, para o desenvolvimento de modelagens computacionais sobre mudanças climáticas.

Status da Atividade: A atividade estava anteriormente distribuída em três estudos a serem contratados pelo CEPEL, no entanto, o CEPEL encaminhou em novembro um novo termo de referência para avaliação UGP/C, reduzindo a consultoria para dois estudos a serem contratados. Em tratativas com o CEPEL durante videoconferências, a UGP/C foi informada de que o estudo que estava desmembrado em duas subatividades, seria realizado apenas por uma empresa. A outra parte do estudo será realizada pelo INPE, que já mantém contrato com o CEPEL. A UGP/C aguarda o envio da versão final do TR, com revisão do escopo, cronograma de execução e respectivo orçamento, para submetê-lo à apreciação do Banco Mundial.

2 - Projetos de Capacitação para lançamento do Projeto Gaya

Prevê-se a contratação de duas consultorias para a elaboração de projetos-piloto para capacitação no âmbito do Projeto GAYA - Gênero como vetor de desenvolvimento nos setores energético e mineral.

O Projeto Gaya objetiva subsidiar a implantação de projetos-piloto de capacitação de mulheres em situação de vulnerabilidade social em regiões do entorno de empreendimentos energético e mineral do país, para fomentar a inclusão produtiva e o empoderamento das mulheres, garantindo autonomia, reduzir a pobreza e fortalecer o processo de desenvolvimento sustentável dessas regiões. Estão previstas as seguintes atividades:

a) Capacitação em Artesanato Mineral de Mulheres em Situação de Vulnerabilidade (Região Norte) – TR 20

Estão previstos cursos em artesanato mineral para atender, no mínimo, cinquenta mulheres, moradoras dos municípios de Cumaru (PA), Calçoene (AP), Amajari (RR), Borba (AM), Pimenta Bueno (RO), Marechal Thaumaturgo (AC) e Conceição do Tocantins (TO), em situação de vulnerabilidade social, bem como cadastradas no Programa Bolsa Família.

O curso de capacitação deverá ter como base a existência de substâncias minerais para utilização como matéria prima e a persistência de bolsões de pobreza nos municípios selecionados; e

b) Capacitação de Mulheres Jovens e Adolescentes em Situação de Vulnerabilidade (Entorno de Empreendimentos do Setor Elétrico na Região Norte) – TR 21

Estão previstos cursos de capacitação em artesanato e reciclagem para inclusão produtiva, de, no mínimo, cinquenta mulheres jovens e adolescentes em situação de vulnerabilidade social residentes em regiões da circunvizinhança de obras do PAC, nos entornos das seguintes hidrelétricas da Região Norte: UHE Rondon II, UHE de Estreito, UHE de Jirau, UHE Belo Monte e UHE Santo Antônio do Jari.

Status das Atividades 20 e 21: Considerando que os termos de referência revisados ainda não foram encaminhados à UGP/C, os recursos orçamentários destinados a essas contratações foram alocados para outras atividades, em andamento. Desse modo, os processos de contratação foram postergados para 2016.

3 - Avaliação e Equacionamento de Projetos de Licenciamento Ambiental – TR 22 (AES A)

O objetivo do estudo é avaliar comparativamente os aspectos socioambientais relacionados à expansão da geração de energia elétrica, através do aproveitamento de usinas hidrelétricas com reservatório de regularização e fio d'água, e complementação de geração de energia através de outras fontes (termoelétricas, eólicas, etc.).

Status da Atividade: Atividade cancelada. Em reunião realizada na SEDP, em 1º de setembro, a AESA solicitou o cancelamento da atividade, por não ter mais interesse na realização do estudo, neste momento.

4 - Estudo de Desenvolvimento Regional Sustentável para Implantação de Políticas e Diretrizes concernentes a Usinas Hidrelétricas estruturantes - TR 25 (AES A)

A implantação de Usinas Hidrelétricas Estruturantes estabelece uma situação de conflito entre o benefício do suprimento de energia elétrica, a ser apropriado em grande parte pelos centros consumidores do país nas regiões Sudeste, Sul e Centro Oeste, e os custos sociais, econômicos e ambientais que ficam circunscritos à região polarizada pelo empreendimento.

Nesse sentido, está prevista a contratação de consultoria para a proposição de modelo de inserção regional para os empreendimentos hidrelétricos estruturantes, visando apoiar a formulação de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento sustentável, a estruturação e a consolidação socioeconômica da região de influência desses empreendimentos.

Status da Atividade: Aguardando a não objeção do Banco Mundial ao Termo de Referência. Foram realizadas diversas tratativas entre a UGP/C e a AESA, durante os meses de abril a novembro de 2014, para revisão do termo de referência e orçamento da consultoria. O TR revisado foi encaminhado ao Banco Mundial em 10 de dezembro de 2014, que informou que se manifestaria a respeito do conteúdo do estudo somente em janeiro de 2015, em razão da necessidade de revisão do TR por especialistas da área ambiental.

5 - Banco de Dados do Cadastro Socioeconômico de atingidos por Barragem no Brasil - TR 26 (AESA)

O Decreto nº 7.342, de 26 de outubro de 2010, instituiu o cadastro socioeconômico para identificação, qualificação e registro público da população atingida por empreendimentos de geração de energia hidrelétrica. A gestão dos cadastros socioeconômicos dos empreendimentos hidrelétricos será realizada em um banco de dados sociais que objetiva dar suporte ao armazenamento dos documentos e das informações dos cadastros socioeconômicos apresentados (dados, mapas e imagens).

Para tanto, estava prevista a realização de processo seletivo, para a contratação de consultoria para conceber e implantar o banco de dados.

Status da Atividade: A Atividade foi retirada do Projeto META, pois será realizada com recursos próprios da AESA/MME, por meio da execução direta. A opção pela execução diretamente pelo Ministério deve-se ao cumprimento às orientações contidas na Instrução Normativa SLTI/MP nº 4, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação – TI pelo Poder Executivo Federal.

A AESA está desenvolvendo com a Coordenação-Geral de TI do MME o Sistema de Gestão Socioambiental – SIGESA. O referido sistema contemplará o monitoramento do processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos de geração e transmissão de energia, bem como um módulo sobre cadastro socioeconômico da população atingida. No entanto, o banco de dados que será produzido permanece como um instrumento para medição dos indicadores de resultado do Projeto META.

3.3.1.4. Subcomponente 1.3 - Gerenciamento, Monitoramento e Avaliação das Atividades e Disseminação dos Resultados

Este subcomponente objetiva o fortalecimento da capacidade da Secretaria Executiva do MME de gerenciar, monitorar e avaliar atividades de assistência técnica, em particular as atividades previstas no Projeto META. Especificamente, este subcomponente contempla:

1.3.a – Atividades de apoio à gestão da UGP/C

1.3.b – Atividades de monitoramento e avaliação

1.3.c – Atividades constantes do Plano de Comunicação do Projeto

3.3.1.4.1. Principais ações realizadas no período do Relatório

1.3.a Atividades de apoio à gestão da UGP/C

Não há atividades previstas neste Subcomponente.

1.3.b Atividades de monitoramento e avaliação

A atividade anteriormente prevista neste Subcomponente (Atividade n.º 42) foi retirada do META, pois a revisão dos indicadores de resultado está sendo realizado pela própria UGP/C, com o auxílio e validação dos coexecutores.

1.3.c Atividades constantes do Plano de Comunicação do Projeto

1 - Fortalecimento e Comunicação Institucional para Disseminação dos Resultados das Atividades do Projeto - TR 19 (SEDP)

Havia a previsão de contratação de serviços de eventos, consultas públicas, plano de comunicação e publicações para divulgar os resultados dos estudos, consultorias e demais ações do META. Essas contratações objetivam o compartilhamento dos resultados alcançados pelo META com os agentes dos setores de energia e de mineração, *stakeholders* e comunidade acadêmica.

Status da Atividade: Atividade em andamento, em relação ao Plano de Comunicação do Projeto META, elaborado pela UGP/C no 2º semestre de 2014. Cumpre informar, que servidores da UGP/C estiveram reunidos com a equipe do CEPEL, ONS, CPRM e EPE para apresentar a proposta do Plano de Comunicação. Um balanço resumo sobre o Projeto META (2012-2014) foi publicado no site do MME, em 30 de dezembro de 2014, e está disponível no endereço: <http://www.mme.gov.br/web/guest/balanco-2012-2014>.

3.3.2. COMPONENTE 2 – Fortalecimento das Instituições Reguladoras (US\$ 2,33 milhões do BIRD).

Esse componente objetiva fortalecer a capacidade legal, institucional e de supervisão e os quadros das funções regulatórias para os setores de energia e mineral. O conjunto de atividades proposto abrange a capacitação para a formulação de políticas e diretrizes, as melhorias legislativas e fortalecimento institucional. Esse componente irá beneficiar as entidades reguladoras e principalmente, as instituições federais relacionadas com a regulação e supervisão dos setores de energia e mineral, com foco na ANEEL, DNPM e CPRM.

3.3.2.1. Subcomponente 2.1 – Fortalecimento do monitoramento e capacidade de controle do setor de energia

Esse subcomponente objetiva a realização de atividades destinadas a melhorar a capacidade de monitorar e gerenciar o setor de energia elétrica, considerando a necessidade de desenvolvimento de instrumentos mais eficientes para o Estado na adoção de medidas regulamentares e efetivas para o setor.

3.3.2.1.1. Principais ações realizadas no período do Relatório

1 - Avaliação dos custos relacionados às interrupções de energia elétrica e suas implicações na regulação – TR 1 (ANEEL).

No âmbito do Termo de Cooperação firmado com a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL (TC nº 001/2012), em outubro de 2012, está prevista a contratação do estudo “Avaliação dos custos relacionados às interrupções de energia elétrica e suas implicações na regulação”.

O objetivo geral do estudo é obter uma estimativa do custo relacionado às interrupções de energia elétrica no Brasil. Pretende-se abordar o assunto sob a perspectiva do consumidor, conforme referências mais comuns, e da distribuidora, onde devem ser avaliados os custos relacionados à melhoria da confiabilidade do sistema de distribuição. Obtidas essas informações, a ANEEL poderá atuar com maior efetividade no estabelecimento de limites para os indicadores de continuidade, assim como no ajuste das compensações pagas aos consumidores pela má qualidade na prestação do serviço.

Status da Atividade: Em fase de elaboração do Relatório de Formação da Lista Curta. Em 30 de setembro de 2014, a SMI foi publicada com prazo até 27 de outubro de 2014 para manifestação das empresas. Durante o mês de novembro de 2014, a UGP/C realizou tratativas com a ANEEL para discussão do orçamento-base da consultoria, solicitando a reavaliação de alguns custos. A UGP/C aguarda o envio do Relatório de Formação da Lista Curta, para ser encaminhada à análise do Banco Mundial.

2 - Desenvolvimento de um sistema de monitoramento do Processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos de geração e transmissão de energia e a construção de um banco de dados associado a este e que possibilite o compartilhamento das informações geradas - TR 24 (AESA)

O licenciamento ambiental é condição prévia para a implantação de empreendimentos de geração de energia, sendo necessário o acompanhamento da tramitação do processo de licenciamento de cada empreendimento. Nesse sentido, propõe-se a implantação de um sistema informatizado e com banco de dados, por meio do qual o MME possa monitorar o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos de geração e transmissão de energia elétrica, bem como compartilhar os dados e informações.

Conforme definido durante a Missão de Revisão de Meio Termo, essa atividade foi remanejada do Subcomponente 1.2 para o Componente 2, Subcomponente 2.1.

Status da Atividade: A Atividade foi retirada do Projeto META, pois será realizada com recursos próprios da AESA/MME, por meio da execução direta. A opção pela execução diretamente pelo Ministério deve-se ao cumprimento às orientações contidas na Instrução Normativa SLTI/MP nº 4, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos Poder Executivo Federal.

A AESA está desenvolvendo com a Coordenação-Geral de TI do MME o Sistema de Gestão Socioambiental – SIGESA. O referido sistema contemplará o monitoramento do processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos de geração e transmissão de energia, bem como um módulo sobre cadastro socioeconômico da população atingida. No entanto, o banco de dados que será produzido permanece como um instrumento para medição dos indicadores de resultado do Projeto META.

3.3.2.2. Subcomponente 2.2 – Fortalecimento Institucional nas áreas de Geologia e Recursos Minerais

Nesse subcomponente estão previstos estudos visando o fortalecimento institucional dos agentes (órgãos e entidades) dos vários segmentos que compõem o setor mineral brasileiro. Especial ênfase será dada à reestruturação do setor mineral com a criação de uma agência reguladora e do Conselho Nacional de Política Mineral, e com a modernização da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – Serviço Geológico do Brasil - CPRM.

3.3.2.2.1. Principais ações realizadas no período do Relatório

1 - Revisão organizacional e reestruturação dos órgãos setoriais do MME, para o setor mineral (Conselho Nacional de Política Mineral e Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral) – TR 31 (SGM).

O novo modelo proposto para o setor mineral brasileiro tem como base a implantação de um sistema regulatório mais eficaz para a indústria mineral brasileira, com a garantia de um melhor aproveitamento dos recursos minerais de todo o território nacional. Dentre as ações previstas, estão a reestruturação da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM/MME, a criação da Agência Nacional de Política Mineral - ANM e do Conselho Nacional de Política Mineral – CNPM.

Nesse contexto, está prevista a contratação de consultoria, na modalidade SBQC, para o desenvolvimento e implementação de um projeto voltado à reestruturação dos órgãos setoriais do MME para o setor mineral. Esses estudos indicarão a modelagem dos órgãos e a capacitação dos servidores necessários para atender às mudanças previstas.

Status da Atividade: Atividade suspensa. Em razão da necessidade de aprovação do Marco Regulatório da Mineração, que está no Congresso Nacional para apreciação (Projeto de Lei nº 5.807), a SGM havia solicitado o cancelamento da consultoria. Entretanto, em reunião realizada em novembro de 2014, com o Banco Mundial, a Secretaria sinalizou a intenção de reinserir a atividade no Projeto META. O Secretário-Adjunto da SGM esclareceu que os processos que estão previstos no Marco Regulatório já são realizados pela Secretaria, diretamente ou por meio da supervisão ministerial, e que o Marco deverá agregar e/ou aglutinar competências para a SGM. A consultoria está prevista para ser realizada em 12 meses e contemplará: i) Diagnóstico da SGM (conjuntura e capacidade de recursos humanos); ii) Estrutura (Metas e ações da Secretaria); iii) Estrutura dos controles operacionais internos; e iv) Gestão do Conhecimento. A UGP/C aguarda o encaminhamento do Termo de Referência para análise e envio ao Banco Mundial.

3.3.2.3. Atividades do Componente 2 – sem enquadramento em subcomponente

Durante a Missão de Supervisão e Revisão de Meio Termo do Projeto, as equipes do Banco e da UGP/C avaliaram o enquadramento das atividades relacionadas ao Planejamento Estratégico do MME e à Capacitação de servidores, alocadas originalmente nos subcomponentes 2.1 e 2.2, respectivamente. Em razão de seu escopo abrangente, foi definido que seria mais adequado classificar as duas atividades no nível macro do Componente 2.

1 - Contratação do Plano de Capacitação e Pós-Graduação do MME e entidades coexecutoras - TR 38 (SPOA)

O Plano de Capacitação do Projeto META prevê a contratação de instituição de ensino superior para realizar curso de Pós-Graduação Lato Sensu, para 40 (quarenta) alunos, selecionados dentre servidores de cargo efetivo, preferencialmente, Analistas de Infraestrutura, Especialistas em Políticas Públicas e Gestão Governamental e servidores do Plano Geral do Poder Executivo que desempenhem atividades de natureza finalística junto às Secretarias do Ministério, nas áreas de Geologia e Mineração, Energia Elétrica, Planejamento Energético, Petróleo e Gás.

O curso deverá ser presencial, realizado em Brasília, e está estimado para ter carga horária de 360 horas, com duração máxima prevista para 24 (vinte e quatro) meses.

Status da Atividade: Em fase de recebimento de Manifestações de Interesse das empresas – MI's. Em julho de 2014, a UGP/C enviou o relatório de formação da lista curta ao Banco Mundial. Como não houve a formação completa da lista curta (seis empresas qualificadas), o Banco recomendou a republicação da SMI. Durante os meses de agosto a outubro, a UGP/C realizou diversas tratativas com a SPOA, para orientações quanto à revisão da minuta da SMI, além da revisão do TR e orçamento, tendo esses documentos sido reenviados para a não objeção do Banco. A nova SMI foi publicada em 15 de dezembro de 2014, com prazo para manifestação de interesse pelas empresas até 8 de janeiro de 2015.

2 - Desenvolvimento e Implantação de Planejamento Estratégico no âmbito do MME – TR 43 (AEGE)

Essa contratação objetiva desenvolver e implantar um processo estruturado e integrado de Gestão Estratégica no MME, em consonância com as orientações do Ministério do Planejamento e Tribunal de Contas da União. A intenção é obter um plano capaz de abarcar os diversos planos setoriais desenvolvidos no Ministério, de modo a propiciar maior eficiência, eficácia e efetividade na gestão de todos os seus segmentos.

Dentre os produtos esperados da consultoria, estão previstos o desenvolvimento do plano de trabalho, atividades de capacitação de servidores, desenvolvimento e implantação do Sistema Gerencial Estratégico – SIGE, campanhas de divulgação do plano, entre outras.

Status da Atividade: Em fase de recebimento das Manifestações de Interesse – MI's. Durante o 1º semestre de 2014, foram realizadas várias tratativas com a AEGE visando à revisão do termo de referência e do orçamento, para submeter à não objeção do Banco, que emitiu a NO ao TR em 22 de setembro de 2014. Nos meses de outubro e novembro, houve a revisão da Solicitação de Manifestação de Interesse – SMI, elaborada pela AEGE, sendo necessário ajustar o documento algumas vezes em razão dos critérios estabelecidos para a seleção das empresas. A SMI foi publicada em 15 de dezembro de 2014, com recebimento de Manifestações de Interesse – MI's até 13 de janeiro de 2015.

3.3.3. COMPONENTE 3 – Desenvolvimento Tecnológico (US\$ 35,69 milhões do BIRD)

Esse componente prevê o desenvolvimento e a utilização de tecnologias de ponta para enfrentar uma série de novos desafios. No setor de energia, para desenvolver tecnologias de ultra-alta tensão (acima de um milhão de volts), linhas de transmissão e sistemas de medição fasorial do transporte de grandes blocos de energia em distâncias continentais, de forma eficiente, e no setor mineral, para aumentar a capacidade da CPRM de utilização dos equipamentos de geofísica para prevenção de desastres naturais e melhor investigar a qualidade de depósitos minerais, e assim atrair novos investimentos.

As principais atividades envolvem o financiamento de equipamentos e pesquisas no setor elétrico e na área de pesquisas geológicas. Os beneficiários diretos serão entidades públicas vinculadas ao MME, que irão gerar bens públicos para os setores energético e mineral: CEPEL, CPRM e ONS.

Ações previstas no Convênio com o Centro de Pesquisas de Energia Elétrica – CEPEL

O Convênio firmado com o CEPEL, em maio de 2012 (nº 769.362/2012), concentra grande parte das atividades e recursos do Projeto META. O objetivo é executar ações para apoio e investimento no desenvolvimento de pesquisas e tecnologias do setor elétrico, mediante o reaparelhamento dos Laboratórios do Centro.

Para a Primeira Fase do Projeto META, foi priorizado nesse Componente o cumprimento dos seguintes itens:

- a) Aparelhamento do Laboratório de Computação Intensiva – Labcin, com a aquisição de clusters computacionais (Subcomponente 3.1 – TR 3);
- b) construção do Laboratório de Ultra-Alta Tensão - Projeto LongDist - Transmissão a Longas Distâncias: infraestrutura laboratorial para pesquisa experimental e desenvolvimento de novas concepções de Linhas de Transmissão de Alta Capacidade, visando à transmissão de grandes blocos de energia da Região Norte (Subcomponente 3.1 – TR's 4, 5, 6, 9 e 10);
- c) revitalização da subestação de Adrianópolis (Subcomponente 3.1 – TR 14);
- d) aparelhamento do Laboratório de PMUs (Unidades de Medição Fasorial), visando à investigação do comportamento de Unidades de Medição Fasorial (PMUs), para aplicações no Sistema Interligado Nacional e em Sistemas Elétricos de Potência, em geral (Subcomponente 3.1 – TR 11); e
- e) construção do Laboratório de Smart Grid, visando a pesquisa experimental, o desenvolvimento e a avaliação de tecnologias em Smart Grid (Subcomponente 3.2 – TR 12).

3.3.3.1. Subcomponente 3.1 – Investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

Esse subcomponente promoverá: (i) a renovação e desenvolvimento de tecnologia dos laboratórios técnicos da CPRM e CEPEL, para atender às demandas para a pesquisa e desenvolvimento tecnológico nos setores de energia e mineral; e (ii) a implementação de uma tecnologia de segurança (unidades de medição fasorial) para o Sistema Interligado Nacional, operado pelo ONS.

3.3.3.1.1. Principais ações realizadas no período do Relatório

Neste Subcomponente, estão previstas aquisições de diversos equipamentos para reaparelhar e atualizar a infraestrutura dos laboratórios do CEPEL, da seguinte forma:

a) Projeto LABCIN – Laboratório de Computação Intensiva (TR 3 - CLUSTERS)

Consistia na aquisição de dois novos “clusters” computacionais, de última geração, para a atualização da infraestrutura do Laboratório de Computação Intensiva (LabCin) do CEPEL e do MME.

Status da Atividade: Atividade concluída. Os equipamentos foram entregues, comissionados e o contrato pago integralmente. Foram adquiridos dois conjuntos de *clusters*: um está instalado e em operação no CEPEL e o outro no MME.

Resultados alcançados pelo CEPEL a partir da utilização dos equipamentos: A partir da completa instalação dos programas necessários para as execuções dos modelos do CEPEL, iniciou-se uma bateria de casos com o objetivo de avaliar o desempenho da estratégia de paralelização do modelo Newave (Versão 19.1.1 do Programa) no novo cluster. Os resultados obtidos na primeira bateria de testes estão apresentados na tabela a seguir.

Quadro 8 – Resultados dos testes do novo Cluster do CEPEL

Cluster Atual				Novo Cluster					
Qte. Placas	Tempo Execução			Qte. Casos Simultâneos	Qte. Placas	Tempo Execução			Qte. Casos Simultâneos
	H	M	S			H	M	S	
1	4	30	21	42	1	2	26	33	48
2	2	22	26	21	2	1	31	35	24
4	1	32	37	10	4	1	3	31	12
8	1	3	19	5	8	0	49	50	6

Fonte: Relatório de Atividades do CEPEL

Os resultados mostram reduções significativas nos tempos de execução, quando comparados os casos com mesmas quantidades de placas blade, entre o cluster anterior (chamado de cluster atual) e o novo cluster. Para os casos analisados, as reduções no tempo de processamento variaram de 21,3% (casos com 8 placas) a 45,8% (casos com 1 placa).

Outra observação interessante que os resultados da tabela mostram é que o tempo de execução deste caso, no novo cluster, é bastante parecido com o obtido no cluster anterior com o dobro de quantidade de placas.

A partir destes resultados preliminares, chega-se à conclusão que a aquisição do novo cluster permitirá um aumento significativo na capacidade de realizar estudos no LABCIN. Para o caso específico do PMO, de setembro de 2013, o cluster anterior permitia obter resultados em aproximadamente 1h 30min de 10 casos simultâneos (cada um com 4 placas blades, que é a configuração mais comumente adotada). Já o cluster novo permite obter resultados no mesmo tempo de 24 casos simultâneos (cada um utilizando 2 placas blade) ou de 12 casos simultâneos (cada um utilizando 4 placas blade) num tempo aproximadamente 30% menor.

Estes resultados preliminares devem ser complementados futuramente com a avaliação do modelo Newave executando diversos outros casos.

b) Projeto LONGDIST – Ultra-Alta Tensão e Longa Distância

O CEPEL está desenvolvendo uma infraestrutura laboratorial de Ultra Alta Tensão (UAT), na sua unidade de Adrianópolis, Nova Iguaçu/RJ, para apoiar pesquisa experimental e ensaios em equipamentos de transmissão até 1.200 kV, em corrente alternada, e até ± 800 kV, em corrente contínua.

No âmbito do Projeto META, o Projeto LONGDIST consiste na aquisição de equipamentos e ferramentas para os laboratórios de ensaios para sistemas de transmissão de energia elétrica em ultra-alta tensão e a longas distâncias. Esse laboratório dará suporte de pesquisa para implantação de redes de UAT em distâncias na ordem de 3.000 km.

As características desse Laboratório são adequadas para que o CEPEL colabore com o esforço brasileiro para atender as necessidades de transporte de energia elétrica gerada nas hidroelétricas a serem construídas na Região Amazônica. A energia limpa gerada na Região Amazônica deverá ser transmitida para as Regiões Sudeste e Nordeste, com o menor impacto ambiental possível, com projetos inovadores e com alto grau de confiabilidade.

A expansão da oferta de energia limpa no Sistema Interligado Nacional – SIN depende do aproveitamento do potencial hidrelétrico da Bacia Amazônica, localizado a grandes distâncias dos centros consumidores.

O Laboratório de Ultra Alta Tensão, cujas características são únicas no mundo, permitirá ainda o desenvolvimento de tecnologia de transmissão e de equipamentos de subestação elétricas que poderão ser empregados em regiões semelhantes às existentes no Brasil, como países sul americanos, africanos e demais regiões tropicais.

Além disso, os resultados obtidos com as pesquisas, a serem desenvolvidas no Laboratório de UAT, serão utilizados no aperfeiçoamento dos modelos computacionais e dos programas de cálculo, desenvolvidos no Cepel, para otimização de arranjos de configurações de linhas de transmissão com o conceito de Linhas de Potência Natural Elevada (LPNE). Esses programas terão grande importância nos projetos de desenvolvimento sustentável da hidroeletricidade do Amazonas e na expansão das linhas de transmissão do país.

Nesse contexto, está prevista a aquisição dos seguintes equipamentos para o Laboratório de Ultra-Alta Tensão:

- Pórticos e Infraestrutura Complementar (TR 4 - UATPORT);
- Eletrodos e Estais (CA e CC), Sistema de Ensaio da Gaiola Corona e Capacitores de Acoplamento (TR 5 - UATCEF);
- Eletrodos de Terminação do Laboratório de Ultra-Alta Tensão (Yokes), Alimentadores e Suportes (TR 6.1 - UATYOKES);
- Eletrodos de Terminação – Carreta (TR 6.2 - UATCARRETA);
- Sistema de Movimentação de Cabos – Roletes (TR 9 - UATROL); e
- Transformadores de 500kV (TR 10 - TRAFO).

b.1) Pórticos e infraestrutura complementar ao Laboratório de Ultra-Alta Tensão (UATPORT – TR 4)

Para a plena operação do Laboratório de Ultra-Alta Tensão são necessárias três estruturas metálicas, de dimensões apropriadas, para sustentação dos arranjos das linhas de transmissão, além de duas estruturas de tração para permitir o correto posicionamento dos arranjos, bases para os equipamentos de ensaio, casa de controle e canaletas. Assim, está prevista a construção de dois pórticos (norte e sul) e as suas respectivas fundações e ainda complementar as obras civis necessárias para a operação do LabUAT.

O projeto dos pórticos apresenta uma característica inovadora ao permitir a realização de montagens de configurações de linhas de transmissão trifásicas em corrente alternada ou bipolares em corrente contínua, por meio do reposicionamento dos componentes do circuito de ensaio. Essa característica de mobilidade e versatilidade possibilita uma maior taxa de ocupação das instalações físicas do laboratório e flexibilidade com relação à montagem dos arranjos para ensaios, otimizando custos de investimento, operação e manutenção do laboratório.

Status da Atividade: Licitação em andamento: na 2ª edição do processo licitatório (NCB 001/2014), o CEPEL recebeu uma única proposta, entretanto, a Comissão de Licitação concluiu pelo não atendimento do instrumento convocatório pela empresa, no que se referia à documentação de habilitação e proposta comercial. Nesse sentido e não havendo uma segunda empresa licitante, o processo licitatório foi novamente cancelado em outubro de 2014. Considerando a importância estratégica da atividade para o Laboratório de UAT do CEPEL e para o setor elétrico, a UGP/C juntamente com o CEPEL realizou diversas reuniões para reavaliação das especificações técnicas, ainda no mês de outubro. O CEPEL optou por dividir a nova licitação em dois lotes: Lote 1 para contratação da obra civil e Lote 2 para fornecimento e montagem do material metálico e demais itens para construção dos pórticos. O novo edital (3ª edição) foi publicado em 16 de outubro de 2014, com abertura das propostas em 17 de novembro de 2014. O CEPEL recebeu três propostas para o Lote 1 e uma proposta para o Lote 2. O Relatório de Avaliação de Propostas do CEPEL foi encaminhado à UGP/C em dezembro, mas a Coordenação-Geral do Projeto teceu comentários sobre o documento e solicitou ao CEPEL a sua revisão.

b.2) Eletrodos e Estais, Sistema de Ensaio da Gaiola Corona e Capacitores de Acoplamento (UATCEF – TR 5)

As linhas de transmissão em concepção no Cepel devem ser submetidas a ensaios para a determinação do valor da tensão quando ocorre uma descarga disruptiva. Essa informação é de fundamental importância para que o projetista da linha possa definir a coordenação de isolamento de modo a obter a melhor confiabilidade do projeto. Devido ao elevado valor da tensão nos ensaios disruptivos, os eletrodos, estais e capacitores atualmente instalados devem ser trocados por outros mais adequados.

Conforme mencionado, as concepções inovadoras de longas distâncias, em desenvolvimento no CEPEL, precisam ser ensaiadas em laboratório antes de sua efetiva aplicação no sistema elétrico.

Status da Atividade: Atividade contratada. O contrato foi assinado em 14 de maio de 2014, no valor de CFH 5.137.000,00 (cinco milhões, cento e trinta e sete mil francos suíços), com a empresa HAEFELY TEST AG. Conforme o estabelecido em contrato, houve o pagamento de 90% do valor total do contrato (adiantamento de 30% e carta de crédito para a empresa correspondente a 60%), no 2º semestre de 2014, mas ainda não houve a entrega física dos bens, que estão em fase de fabricação pela contratada. A entrega dos bens está prevista para o 1º semestre de 2015.

Foi necessária a emissão de termo aditivo pelo CEPEL, para ajustes das cláusulas 16.1 (i) e 16.1 (iii) do contrato original, a pedido do Banco Mundial.

b.3) Eletrodos de Terminação do Laboratório de Ultra-Alta Tensão – Yokes, Alimentadores e Suportes (TR 6.1)

Aquisição de yokes (blindagem para terminação de linhas de transmissão, sob ensaio) para o LABUAT do CEPEL.

Status da Atividade: Atividade concluída. O contrato com a empresa Clemar Engenharia Ltda., no valor de R\$ 2.850.000,00 (dois milhões, oitocentos e cinquenta mil reais), foi assinado em 12 de novembro de 2013. Durante o 1º semestre de 2014, o CEPEL realizou os testes no protótipo fabricado pela contratada. Os equipamentos restantes foram entregues ao CEPEL e os pagamentos realizados em 3 de julho e 10 de outubro de 2014, e o contrato concluído. Os bens estão em fase de tombamento pelo CEPEL, conforme apurado durante a fiscalização do convênio, realizada por servidores da UGP/C nos dias 10, 11 e 12 de dezembro de 2014.

b.4) Eletrodos de Terminação – Carreta (TR 6.2)

Aquisição, transporte e montagem de uma carreta biarticulada com capacidade de carga de 20 toneladas.

Status da Atividade: Atividade contratada. O contrato com a empresa Clemar Engenharia Ltda. foi assinado em 12 de novembro de 2013, no valor de R\$ 415.000,00 (quatrocentos e quinze mil reais). A carreta foi fornecida e o contrato integralmente pago pelo CEPEL.

b.5) Sistema de Movimentação de Cabos – Roletes (TR 9 – UATROL)

Em 2012, foi realizada a contratação da empresa Metinox 2004 Comercial Ltda., para fornecimento de material, visando à fabricação do Sistema de Movimentação de Cabos (Roletes), pelo próprio CEPEL.

Status da Atividade: Atividade concluída. Os equipamentos adquiridos estão armazenados no CEPEL, em fase de fabricação.

b.6) Três Transformadores de 500kV para a Unidade de Adrianópolis (TRAFO - TR 10)

A infraestrutura atual do Laboratório de Alta Tensão do CEPEL, em termos de transformadores utilizados como fonte para pesquisa experimental, é composta por dois transformadores de ensaios (em cascata) com cerca de 30 anos de uso, com alta taxa de utilização em ensaios dielétricos que impõem solicitações de curto circuito nos seus terminais de alta tensão.

Para substituir os transformadores existentes no CEPEL são necessários três transformadores novos, de 500 kV cada um (tensão nominal máxima 1500 kV), com regulador de tensão, mesa de comando e divisor de tensão. O conjunto deverá operar de modo automatizado.

Status da Atividade: A UGP/C aguarda a definição do CEPEL quanto à retomada do processo. Considerando que o termo de referência revisado ainda não foi encaminhado à UGP/C, os recursos orçamentários destinados a essa contratação foram alocados para outras atividades, em andamento. Desse modo, estima-se que o processo de contratação seja reiniciado somente em 2016.

c) Revitalização da Subestação de 138kV da Unidade CEPEL de Adrianópolis: Aquisição de Conjuntos de Seccionadoras e Cubículos – TR 14 - SEADRI)

O CEPEL possui em sua Unidade de Adrianópolis uma subestação de 138 kV, que supre todos os laboratórios de ensaio e também o sistema de serviços auxiliares como iluminação e ar condicionado.

Essa subestação está em funcionamento há cerca de 30 anos, sendo necessária a modernização de sua infraestrutura, incorporando automação e também a sua expansão para atender a demanda de novos laboratórios.

O projeto visa uma maior segurança na operação dos laboratórios de ensaio, além de proporcionar uma melhor supervisão e controle de toda a alimentação das instalações. Os novos equipamentos proporcionarão uma economia de manutenção e também serão integrados ao sistema de automação da subestação. Além disso, seguirão às normas técnicas mais recentes, que incluem segurança pessoal e das instalações, em caso de defeitos.

Nesse sentido, está prevista a aquisição de seccionadoras de 145kV, um conjunto de cubículos de 13,8 kV, e um conjunto de automação da subestação e serviços auxiliares.

Status da Atividade: Atividade em fase de licitação. Em maio de 2014, o Banco concedeu não objeção à publicação do edital, publicado em 30 de junho. O pregão foi aberto em 31 de outubro de 2014, após adiamento e publicação de suplemento ao edital original. O Relatório de Avaliação de Propostas foi encaminhado à UGP/C em novembro de 2014, tendo sido devolvido ao CEPEL para ajustes e esclarecimentos. O Relatório foi encaminhado ao Banco Mundial que formalizou objeção ao resultado do pregão, por ter concluído que o CEPEL não obedeceu integralmente às diretrizes de aquisições do Banco Mundial. O CEPEL está avaliando o posicionamento do Banco, visando dar prosseguimento a essa atividade com o lançamento de novo processo licitatório.

d) Projeto LABPMU – Laboratório de Medição Fasorial Sincronizada – TR 11 (CEPEL)

Consiste na aquisição de equipamentos e programas computacionais para a implantação do Laboratório de Medição Fasorial Síncrona (LabPMU) no CEPEL, na unidade localizada na Ilha do Fundão, no Rio de Janeiro/RJ. Com a implantação de um sistema de medição fasorial, sincronizada em tempo real, ocorrerá ganho na capacidade de operação de circuitos de transmissão de energia elétrica.

Status da Atividade: A aquisição dos equipamentos foi dividida em duas etapas: 1ª etapa: aquisição por NCB (Pregão) e 2ª etapa: aquisição por ICB.

a) **Atividades 11.1 a 11.3 (1ª etapa - Pregão): Concluída. Foram realizados três pregões eletrônicos em junho de 2014, que resultaram na assinatura de sete contratos para o fornecimento dos bens ao CEPEL, executados entre o período de agosto a dezembro de 2015, conforme detalhamento a seguir:**

Quadro 9 – Contratos do LABPMU - CEPEL

Processo Licitatório	Item adquirido	Empresa contratada	Vigência contratual	Valor contratado em R\$
004/2013 – Lote 1	Unidade de Medição Fasorial	Reason Tecnologia S.A	4/8/14 a 17/11/15	28.557,00
004/2013 – Lote 2	Receptor GPS externo à PMU e acessórios	Schweitzer Engineering Laboratories Brasil Ltda.	22/8/14 a 7/12/15	85.200,00
004/2013 – Lote 3	Unidade de medição fasorial c/ proteção de linhas de transmissão	Schweitzer Engineering Laboratories Brasil Ltda.	22/8/14 a 7/12/15	48.800,00
004/2013 – Lote 4	Unidade de medição fasorial c/ medição de qualidade de energia	Novakoasin Equipamentos e Sistemas Ltda.	4/8/14 a 17/11/15	59.600,00
005/2013 – Lote 1	Osciloscópio Digital, Multímetro de 6,5 dígitos, Multímetro de 3,5 dígitos, Fonte de alimentação DC	Rohde & Schwarz do Brasil Ltda.	15/8/14 a 28/11/15	71.000,00
006/2013 – Lote 1	Programas Computacionais para Concentração de Dados de Fasores e Visualização de Dados de Fasores	Schweitzer Engineering Laboratories Brasil Ltda.	22/8/14 a 07/12/15	76.500,00
006/2013 – Lote 2	Servidor par PDC/Estação de trabalho	Print Solução em Tecnologia	7/8/14 a 21/11/15	28.490,00

Obs.: Vigência contratual inclui período de 12 meses de garantia dos bens.

Os equipamentos foram entregues ao CEPEL, dentro do prazo contratual, e estão em fase de teste e tombamento. Os pagamentos às empresas contratadas foram realizados pelo CEPEL entre os meses de outubro a dezembro de 2014.

b) Atividades 11.4 a 11.6 (2ª etapa - ICB): Aguardando envio da minuta de edital pelo CEPEL. Os equipamentos a serem adquiridos são: Simulador Digital em Tempo Real (RTDS), amplificadores trifásicos de Tensão e Corrente, e calibrador para unidades de medição fasorial (Atividades 11.4 a 11.6). Embora os equipamentos sejam fundamentais, o CEPEL informou que a ausência destes não impacta os testes das PMU's, que já começaram a ser realizados com os equipamentos recém adquiridos.

No 2º semestre de 2014, o CEPEL estava em fase de revisão da minuta do edital da ICB para envio à UGP/C. Porém, em videoconferência realizada em novembro, o CEPEL informou que está avaliando a possibilidade de adquirir o restante dos equipamentos do Laboratório de PMUs, por meio de uma NCB (Pregão), sendo necessário realizar nova cotação de preços. A UGP/C aguarda a definição do CEPEL sobre a modalidade de licitação a ser adotada, bem como a nova minuta de edital para revisão.

3.3.3.1.2. Neste Subcomponente, além das atividades a serem realizadas no âmbito do convênio com o CEPEL, há a previsão de realização das seguintes atividades:

1 - Aquisição de hardware e software necessários para os concentradores de dados fasoriais do ONS pertencentes ao Sistema de Medição Sincronizada de Fasores (SMSF) do Sistema Interligado Nacional (SIN) – TR 29

Em ocorrências de grande porte nos sistemas elétricos de potência podem ocorrer fenômenos de longa duração, tais como oscilações eletromecânicas (locais ou interáreas), variações de frequência e colapsos de tensão, que afetam de modo generalizado o sistema.

O registro desses fenômenos envolve basicamente a medição de frequência, de módulo e ângulo de fase das grandezas elétricas, por períodos que variam de segundos até alguns minutos após a ocorrência da perturbação. Para que esses registros possam ser utilizados para a análise dos fenômenos envolvidos, é de suma importância a exatidão das medidas obtidas. A medição do ângulo de fase relativo pode ser viabilizada através da amostragem simultânea das grandezas elétricas, o que significa a sincronização no tempo das amostras em diferentes pontos do sistema elétrico. Isto somente é possível se houver uma base de tempo única e com exatidão compatível em todos os locais de medição.

A tecnologia que permite tal medição é chamada “medição sincronizada de fasores”. Esta tecnologia de medição permite o registro de fenômenos de longa duração e abre toda uma série de oportunidades para novas e melhores ferramentas de operação de sistemas elétricos.

No SMSF são utilizadas Unidades de Medição Fasorial (*Phasor Measurement Units – PMUs*) e Concentradores de Dados Fasoriais de Subestação (*Substation Phasor Data Concentrators – SPDC*), para a aquisição de medidas sincronizadas em subestações pré-determinadas. Estas medidas são transferidas, por meio de canais de telecomunicação adequados, para Concentradores de Dados Fasoriais (*Phasor Data Concentrator – PDC*), localizados nos centros de operação do ONS. O projeto SMSF prevê, para redundância, a instalação de PDCs em dois centros de operação distintos. Num dos centros de operação será instalado o PDC principal, composto pelo PDC de desenvolvimento de aplicativos e PDC de homologação de aplicativos, e no segundo centro de operação, será instalado o PDC redundante, composto apenas por um PDC.

Nesse sentido, está prevista a contratação de solução de tecnologia, contemplando a aquisição de hardware e software para a implantação do sistema de fasores e posterior capacitação de servidores do ONS para utilização dos itens adquiridos.

Status da Atividade: Com a assinatura do convênio com o ONS em 12 de novembro de 2014, foram retomadas as tratativas para o início do processo licitatório. O ONS enviou à UGP/C a minuta de edital para aquisição, na modalidade ICB. Entretanto, considerando a complexidade do sistema que se pretende adquirir, o Banco Mundial sugeriu que o processo seja realizado em outra modalidade, em duas etapas: na primeira, ocorre a solicitação de propostas exclusivamente técnicas; a segunda consiste na emissão de edital atualizado e na apresentação de propostas técnicas definitivas, acompanhadas dos respectivos preços. Essa metodologia está em discussão entre o Banco, ONS e UGP/C. A previsão é de publicação do edital no 1º trimestre de 2015.

2 - Ampliação da Base Laboratorial do Serviço Geológico do Brasil – TR 32 (CPRM)

Em 31 de outubro de 2012, foi firmado o TC com a CPRM, com vigência atual até 30 de outubro de 2015. Constitui objeto deste TC apoio e investimento no desenvolvimento de pesquisas e tecnologias dos setores de geologia e mineral, mediante a ampliação e reaparelhamento da base laboratorial da CPRM.

Está prevista a aquisição de equipamentos para armazenagem e processamento dos dados e imagens geofísicas, bem como para realizar estudos preventivos de desastres naturais para a CPRM.

As aplicações das técnicas de ensaios pela CPRM são bastante diversificadas, podendo ser úteis para: descoberta e modelagem de jazidas minerais, sejam elas metálicas, energéticas (exemplo petróleo, gás natural e minerais radioativos) ou não-metálicas; avaliação de risco de desastres naturais; base para ordenamento territorial; modelamento de aquíferos e zonas de recarga; viabilização de projetos de infraestrutura tais como estradas, ferrovias, portos e aeroportos; entre outras aplicações pontuais.

Para que sejam possíveis esses estudos geofísicos e geotécnicos são propostas as aquisições de eletrorresistímetro, aparelho eletromagnético e sísmico e radar de penetração no solo (GPR). Esses equipamentos permitirão conhecer zonas de descontinuidade geológica, tais como: fraturas e zonas de cisalhamento, que geram regiões de fraqueza litosférica e possibilidade de ocorrência de sismos; regiões de alta porosidade e conseqüente retenção de água, aumentando possibilidade de deslizamentos; colapsividade de solos, também importante para análise de deslizamentos e desmoronamentos; modelagem de vazão de rios, cursos d'água e recarga de aquíferos, que permitirão conhecer áreas passíveis de inundação; entre outras aplicações.

Status da Atividade: Foi definido em junho de 2014, pela CPRM, que a aquisição será realizada em dois processos licitatórios distintos: um na modalidade ICB, para os equipamentos com fornecimento internacional, e outro na modalidade NCB (pregão eletrônico), para os equipamentos com fornecimento nacional.

- a) **Atividade 32.1 (NCB – Pregão): A minuta do edital foi encaminhada ao Banco Mundial em 22 de setembro, tendo sido emitida a não objeção em 17 de outubro de 2014. O edital foi publicado em 3 de dezembro de 2014, com abertura de propostas prevista para 27 de janeiro de 2015.**
- b) **Atividade 32.2 (ICB): A minuta do edital foi encaminhada à UGP/C em dezembro e está em fase de revisão conjunta pela Comissão Permanente de Licitação – CPL e a CPRM. Entretanto, a CPRM estuda a possibilidade de adquirir os equipamentos por meio de pregão eletrônico. A UGP/C aguarda a definição da CPRM sobre a modalidade de licitação a ser adotada, bem como a nova minuta de edital para revisão, se for o caso.**

3.3.3.2. Subcomponente 3.2 – Estudos de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico

Prevê a realização de estudos e pesquisas no setor de energia e mineração necessárias à implementação e desenvolvimento de novas tecnologias.

3.3.3.2.1. Principais ações realizadas no período do relatório

1 - Contratação de consultoria para elaboração de projeto executivo para o Laboratório Smart-Grid - TR 12 (CEPEL)

No âmbito do convênio firmado com o CEPEL está prevista a contratação de projeto executivo para o Laboratório Smart-Grid. O conceito “*smart-grid*” é fruto da evolução das tecnologias de: medição, comunicação, computação e informação; automação e controle da demanda crescente por melhor qualidade; segurança no fornecimento de energia elétrica e inovação nas próprias características das redes de distribuição, com a introdução da geração distribuída, elementos de armazenamento de energia e de novas cargas como veículos elétricos.

Pretende-se a constituição de um laboratório nacional, inédito no Brasil, adequadamente equipado para suportar as pesquisas necessárias em “*smart-grid*”, de forma a tratar a complexidade das redes de distribuição modernas, além de proporcionar condições para a capacitação de pessoal.

Status da Atividade: Licitação em andamento. Em julho de 2014, o Banco enviou à UGP/C comentários, solicitando ajustes no termo de referência. Durante o 2º semestre, a UGP/C realizou diversas tratativas com o CEPEL para orientações quanto à revisão do novo TR e à elaboração da versão final da SMI. Uma nova versão do termo de referência e orçamento foi encaminhada ao Banco Mundial para não objeção em 16 de dezembro de 2014. Cumpre adiantar que o Banco emitiu a não objeção ao TR em 8 de janeiro de 2015 e a SMI foi publicada em 5 de fevereiro de 2015.

3.3.4. COMPONENTE 4 – Apoio à Cooperação Sul/Sul (US\$ 2,52 milhões do BIRD)

Esse componente desenvolverá, por meio de intercâmbios com governos, universidades e entidades dos países da América do Sul e África, a troca de informações e experiências acerca das atividades específicas do MME em novas tecnologias de produção de energia e combustíveis.

Estão previstas atividades de cooperação Sul-Sul entre Brasil e países em desenvolvimento, em particular na América Latina, Caribe e países africanos, na área de energia e mineração. As atividades vão se concentrar nas áreas de regulação, energias renováveis, alterações climáticas, energia limpa, sistemas de informação e sustentabilidade ambiental e social.

3.3.4.1. Subcomponente 4.1 – Apoio à Cooperação Sul/Sul

Nesse Subcomponente estão incluídas ações que visam fortalecer o relacionamento do Brasil com países da América do Sul e África, transferindo, sob a forma de cooperação técnica, as tecnologias aqui desenvolvidas. Estão previstas as seguintes ações: a) mapeamento das demandas recebidas; b) identificação de expertise individual e coletiva; c) padronização e atualização das informações; d) desenvolvimento de instrumentos para monitorar a qualidade e a eficácia das ações; e) desenvolvimento de ferramentas e metodologias para apoiar a troca de conhecimentos; f)

organização interna do MME para ajustar o fluxo de demanda e de novos instrumentos; e g) facilitar a concretização de ações e resultados individuais ou institucionais de destaques temáticos.

Deverão ser aproveitadas, ainda, as experiências, expertises e instrumentos do Banco Mundial na área de cooperação Sul-Sul.

3.3.4.1.1 Principais ações realizadas no período do relatório

1 - Ações gerais visando à cooperação Sul-Sul

No 2º semestre de 2014, não houve avanços relacionados à temática da cooperação Sul-Sul, no que se refere às propostas apresentadas durante a Missão de Meio Termo do Projeto. Na reunião realizada entre o MME e o Banco Mundial, em 20 de novembro de 2014, foi novamente discutida a intenção da CPRM em realizar um treinamento sobre Mineração.

A CPRM informou que pretende realizar um programa de treinamento para servidores e participantes estrangeiros, incluindo as temáticas: Recursos Minerai; Hidrologia; Ciências Marinhas; Riscos Geológicos; Metalogenia; entre outros. A proposta é montar uma estrutura no Rio de Janeiro, com salas de recepção em outros países (a exemplo de Suriname e Colômbia que já demonstraram interesse no intercâmbio com o Brasil). O curso de metalogenia, por exemplo, contemplaria nove temas de interesse de vários países.

O Banco solicitou que a CPRM apresente planilha de custos e proposta de TR para avaliação sobre a possibilidade de financiamento do treinamento pelo Projeto. Ainda, a CPRM solicitou ao Banco a indicação de nomes de professores para realizarem o treinamento. Foi acordado que a CPRM enviaria proposta de TR até 31 de dezembro de 2014, no entanto, não houve progresso nesse sentido.

2 - Metodologia para Implementação de Centrais Geradoras Hidroelétricas Conceito Plataforma – Usina Plataforma – TR 36 (CEPEL)

Em 2012, foi iniciado o processo de contratação de consultoria para a construção de uma metodologia de abordagem para a viabilização do projeto de usinas hidrelétricas-plataforma, localizadas em áreas de relevante sensibilidade socioambiental ou não-antropizadas, contemplando, também, o componente indígena.

A metodologia prevê a avaliação da situação socioambiental da Bacia Amazônica com os empreendimentos hidrelétricos implantados e os potenciais barramentos, considerando seus efeitos cumulativos e sinérgicos mais prováveis.

O estudo deve identificar e avaliar os efeitos sinérgicos e cumulativos resultantes dos impactos socioambientais ocasionados pelos aproveitamentos hidrelétricos, devendo resultar no desenvolvimento de indicadores de: sustentabilidade da bacia; delimitação das áreas de fragilidade ambiental e de conflitos, bem como as potencialidades relacionadas aos aproveitamentos; e identificação de diretrizes ambientais para a concepção de novos projetos de geração de energia elétrica em áreas não-antropizadas ou de relevante sensibilidade socioambiental.

Os principais produtos a serem gerados desse estudo são: i) Caracterização das questões socioambientais no desenvolvimento de usinas no conceito plataforma, abordando os espaços de gestão socioambiental, as potencialidades da bacia, gestão de conflitos, etapas de construção, operação do complexo hidroelétrico e recomposição da área impactada durante a implantação da usina; ii) Propostas para aprimoramento do processo de licenciamento de empreendimentos hidroelétricos; e iii) Metodologia para a implantação de usinas – plataforma.

Status da Atividade: Atividade contratada. A consultoria está sendo prestada pelo CEPEL. A UGP/C aguarda a entrega e aprovação do Produto 2.

Observações sobre a execução contratual: o contrato foi assinado em setembro de 2013, no entanto, a ordem de serviço para início da execução contratual somente foi emitida pela SPE/MME em dezembro de 2013. Para o exercício de 2014, estava prevista a entrega dos seguintes produtos:

- Produto 1 – Caracterização das questões socioambientais, relacionadas ao desenvolvimento de usinas hidroelétricas sob o conceito de Usinas-Plataforma, usinas hidroelétricas situadas em espaços territoriais legalmente protegidos, ou aptos a receberem proteção formal, em áreas com baixa ou nenhuma ação antrópica, de modo que sua implantação se constitua em um vetor de conservação ambiental permanente, considerando também aspectos de planejamento, projeto, construção e operação (entrega prevista para 3 meses após a assinatura do contrato); e
- Produto 2 – Análise e propostas de aperfeiçoamento do processo de licenciamento de empreendimentos hidroelétricos com vistas a efetivar projetos de Usinas-Plataforma (entrega prevista para 8 meses após a assinatura do contrato).

Em razão do atraso no início da execução contratual (60 dias após a assinatura), a entrega do Produto 1 foi postergada para 1º de março de 2014. O referido produto, datado de 28 de fevereiro de 2014, foi recebido pelo Departamento de Planejamento Energético – DPE/SPE/MME em 12 de março de 2014. Como o DPE/SPE/MME apontou a necessidade de ajustes no produto pelo CEPEL, o cronograma de execução originalmente previsto no contrato foi novamente impactado.

Nos meses de abril a dezembro, foram realizadas diversas tratativas entre a UGP/C do Projeto META e o DPE/SPE/MME, no sentido de acompanhar as discussões técnicas e operacionais referentes aos ajustes do produto e pagamento da 1ª parcela.

Em 2 de setembro de 2014, o CEPEL encaminhou ao MME a versão revisada do Produto 1, incorporando as alterações solicitadas. Em 8 de outubro, foi emitido pelo Comitê Técnico o parecer de aprovação técnica do Produto 1. Os documentos complementares necessários ao pagamento (certidões, nota fiscal, comprovação de despesas reembolsáveis, etc.), no entanto, somente foram encaminhados, ao DPE/SPE/MME, em 25 de novembro.

Cumprir informar que o contrato do Banco Mundial prevê o pagamento de despesas reembolsáveis e, por procedimento definido pela UGP/C, tais despesas devem ser comprovadas mediante documentação. A parcela contratual é composta da seguinte forma: R\$ 571.573,45 (quinhentos e setenta e um mil, quinhentos e setenta e três reais e quarenta e cinco reais), referentes ao valor do produto e até R\$ 14.160,00 (quatorze mil, cento e sessenta reais), referentes ao limite de pagamento das despesas reembolsáveis, totalizando R\$ 585.733,45 (quinhentos e oitenta e cinco mil, setecentos e trinta e três reais e quarenta e cinco centavos). Foram apresentadas despesas reembolsáveis no valor de R\$ 10.189,67 (dez mil, cento e oitenta e nove reais e sessenta e sete centavos), mas houve glosa de R\$ 4.699,78 (quatro mil, seiscentos e noventa e nove reais e setenta e oito centavos), por parte da SPE/MME e UGP/C, de despesas consideradas não relacionadas ao objeto do contrato, além de despesas consideradas de caráter não reembolsável. Assim, o valor aprovado das despesas reembolsáveis foi de R\$ 5.489,89 (cinco mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e nove centavos). Em 23 de dezembro de 2014, foi realizado o pagamento ao CEPEL no valor de R\$ 577.063,34 (quinhentos e setenta e sete mil, sessenta e três reais e trinta e quatro centavos), contemplando o valor do produto e as despesas reembolsáveis aprovadas.

O DPE/SPE/MME avaliou que o atraso na entrega da revisão do 1º produto não prejudicou o cumprimento do objeto contratual.

Resultados da consultoria: O Produto 1 visava a identificação dos principais aspectos socioambientais que permitirão uma visão abrangente dos efeitos cumulativos e sinérgicos dos aproveitamentos hidroelétricos.

Nesse sentido, o CEPEL apresentou os empreendimentos hidrelétricos existentes e planejados na Bacia do Rio Amazonas, com o objetivo de contextualizar a presença da geração hidrelétrica nesta região e fornecer subsídios para uma posterior visualização das principais interferências com aspectos socioambientais. O produto aborda a caracterização do uso do solo, em geral na Margem Direita do Rio Amazonas (MOA) e especificamente nas bacias e sub-bacias onde há previsão de empreendimentos hidrelétricos. Além dos recursos naturais, o produto 1 contempla as potencialidades e os usos do solo e da água; informações que evidenciam situações de conflito pelos usos dos recursos naturais e/ou conflitos potenciais das estratégias de desenvolvimento futuro, bem como as principais atividades econômicas da região. Ainda, foram feitas considerações sobre a recuperação de áreas degradadas, partindo dos aspectos conceituais e da legislação inerentes ao tema e evidenciando os instrumentos e estratégias para sua realização. Sobre esse tema, o CEPEL apresentou casos de recuperação de áreas afetadas por empreendimentos hidrelétricos, em especial na região amazônica.

Os tópicos abordados no Produto 1 deverão ser aprofundados nas próximas etapas do estudo, sendo subsídio para referenciar a elaboração dos demais produtos.

3 - Desenvolvimento de ações visando à cooperação Sul-Sul – TR 2 (Assessoria Internacional/MME)

Estava prevista a proposição de ações para o fomento de cooperação sul-sul, para mapeamento de demandas e identificação de expertise de outros países.

Status da Atividade: Não houve avanço junto à Assessoria Internacional do MME, por não ter sido identificada atividade a ser proposta para financiamento no âmbito do Projeto META.

4 - Marco Conceitual para a Questão Ambiental na integração energética sul-americana - Cooperação Sul-Sul – TR 23 (AES/MME)

A integração energética tem sido considerada como um objetivo fundamental para a integração entre os países da América do Sul. Desde o Consenso de Guayaquil, os países sul-americanos reafirmaram o papel estratégico que a energia cumpre para o desenvolvimento econômico e social da América do Sul e a importância do desenvolvimento da infraestrutura energética regional, o que vai permitir alcançar níveis de segurança, confiança e qualidade do suprimento energético.

Nesse sentido, está prevista a contratação de consultoria para propor diretrizes e formular um marco conceitual, contendo princípios e recomendações para o tratamento dos aspectos socioambientais da implantação de projetos internacionais, com vistas à integração energética brasileira com os países sul americanos. O marco conceitual proposto servirá de base para a elaboração dos tratados e convênios internacionais, de forma a resguardar a condição de sustentabilidade socioambiental dos projetos internacionais de geração e transmissão de energia elétrica.

Status da Atividade: Aguardando a não objeção do Banco Mundial ao Termo de Referência. Foram realizadas diversas tratativas entre a UGP/C e a AESA, durante os meses de abril a outubro de 2014, para revisão do termo de referência. O TR revisado foi encaminhado ao Banco Mundial em 18 de novembro de 2014, que informou que se manifestaria a respeito do conteúdo do documento, somente em janeiro de 2015, em razão da necessidade de revisão por especialistas da área ambiental.

4. INDICADORES DE RESULTADOS DO PROJETO

Os indicadores de Resultado foram desenvolvidos em 2011, quando da elaboração do PAD, e refletem pontos sensíveis do projeto que devem ser constantemente acompanhados, com a finalidade de manter um padrão de excelência durante a fase de execução.

Os dois indicadores de referência do Projeto META são:

- 1) Análise da capacidade das instituições envolvidas de oferecer o suporte necessário para o efetivo desenvolvimento tanto do setor mineral como do setor energético; e
- 2) Os laboratórios de pesquisa e desenvolvimento, uma vez incrementados com novas tecnologias, devem ser capazes de aprimorar os setores de energia e mineral.

Durante missão realizada pelo Banco Mundial em 2012, foi acordado que seriam desenvolvidos indicadores complementares aos indicadores do PAD, atividade que está sendo desenvolvida pela própria UGP/C, em conjunto com os coexecutores.

Cumprir informar que, no período de 29 de setembro a 3 de outubro de 2014, dois servidores da UGP/C estiveram no Rio de Janeiro/RJ, em visita aos coexecutores (CEPEL, CPRM, ONS e EPE), para revisão das medições dos indicadores de resultado e discussão da metodologia proposta pela UGP/C para medição do desempenho das atividades. Os indicadores de desempenho ainda estão em processo de construção entre a UGP/C, os executores internos e os coexecutores externos.

As medições atualizadas dos indicadores de resultado (de frequência anual), até 31 de dezembro de 2014, foram realizadas pela UGP/C, conforme consta no Anexo II - Matriz de Indicadores.

4.1. INDICADORES COMPLEMENTARES DA EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Na 1ª Missão de Supervisão realizada pelo Banco Mundial, foram definidos indicadores complementares de execução orçamentária e financeira.

A utilização de indicadores orçamentários e financeiros objetivam disponibilizar um conjunto de informações indispensáveis à análise dos resultados alcançados e do desempenho a ser perseguido durante a execução das atividades. Os indicadores refletem apenas os valores referentes ao financiamento do Banco Mundial, não refletindo os recursos de contrapartida nacional. Para o Projeto, foram identificados como indispensáveis cinco indicadores, quais sejam:

a) **Indicador de Desembolso Financeiro – IDF:** esse indicador reflete em percentual, o montante de recurso desembolsado pelo Banco Mundial em relação ao total da operação de financiamento. O indicador também sinaliza o cumprimento das metas (gatilho) definidas na Carta de Recomendação n.º 1.214 da Comissão de Financiamentos Externos – COFIEIX, de 10 de dezembro de 2010, que condiciona o início da segunda fase da operação ao desembolso de pelo menos 50% dos recursos do empréstimo. Contempla valor referente a front-end fee.

$$\text{IDF} = \frac{\text{RDB}}{\text{TOF}}$$

RDB = valor sacado do empréstimo, incluindo *front-end fee*.
TOF = Total do financiamento

$\text{IDF} = \frac{9.726.147,08}{49.604.127,00} = 19,6\%$
--

* Valores em USD

b) **Indicador de Comprometimento de Recurso – ICR:** esse indicador reflete em percentual, o montante de recurso comprometido pelo Executor do Projeto, em relação ao total da operação de financiamento. O indicador também sinaliza o cumprimento das metas (gatilhos) definidas na Carta de Recomendação n.º 1.214 da Comissão de Financiamentos Externos – COFIEIX, de 10 de dezembro de 2010, que condiciona o início da segunda fase da operação ao comprometimento de pelo menos 75% dos recursos do empréstimo.

$$\text{ICR} = \frac{\text{RCE}}{\text{TOF}}$$

RCE = Recursos Comprometidos (contratos assinados e *front-end fee*)
TOF = Total do financiamento

$\text{ICR} = \frac{10.782.890,75}{49.604.127,00} = 21,7\%$

* Valores em USD

Obs.: Para parcelas pagas, são consideradas as taxas cambiais efetivas de cada pagamento. Para o saldo a pagar dos contratos, é considerada a taxa cambial adotada para o Plano de Aquisições utilizado como referência no período do relatório/medição do indicador. Neste caso, a taxa adotada é de US\$ 1,00 = R\$ 2,20 (PAQ de agosto).

c) **Indicador de Execução Física – IEF:** esse indicador reflete, em percentual, a quantidade de contratos executados em relação ao total de contratos previstos no Projeto. Esse indicador é acompanhado no Sistema SIOP que registra os programas e ações do Plano Plurianual – PPA 2012-2015 e que prevê como indicador de execução do Projeto META a quantidade de contratos realizados.

$$\text{IEF} = \frac{\text{QCE}}{\text{TCP}}$$

QCE = Quantidade de contratos executados (assinados)
TCP = Total de atividades previstas no PAQ original

$\text{IEF} = \frac{7,50}{38,00} = 19,7\%$
--

Obs: As atividades desmembradas em subatividades (ex. LABPMU), são consideradas como uma única atividade. Para a atual medição, o LABPMU foi considerado como 1/2 (0,5) atividade, pois somente a parte destinada aos TDRS 11.1, 11.2 e 11.3 foi executada. Os TDRs 11.4, 11.5 e 11.6 têm execução prevista para 2015.

O Plano de Aquisições original continha 38 (trinta e oito) atividades, tendo sido incluídas mais cinco atividades na 1ª Revisão do PAQ, em novembro de 2012.

d) **Indicador de Execução Orçamentária – IEO** (em US\$): esse indicador reflete em percentual, o montante de recursos empenhados no exercício em relação ao valor total do orçamento autorizado na Lei Orçamentária Anual – LOA.

$$\text{IEO} = \frac{\text{REE}}{\text{TOA}}$$

REE = Recursos empenhados

TOA = Valor da LOA, somente fonte 0148

IEO	=	$\frac{19.324.644,75}{27.488.291,00}$	=	70,3%
------------	----------	---------------------------------------	----------	--------------

* Valores em Reais

Obs.: Houve contingenciamento orçamentário dos valores previstos na LOA 2014, conforme explicitado no item 5 deste Relatório.

e) **Indicador de Realização dos Coexecutores – IRC**: esse indicador reflete em percentual, o valor dos recursos realizados pelos coexecutores, em relação ao total dos recursos destinados às suas atividades.

$$\text{IRC} = \frac{\text{RRC}}{\text{TRA}}$$

RRC = Recursos efetivamente pagos por cada coexecutor

TRA = Total de recursos previstos nos convênios e termos de cooperação

CEPEL				
IRC	=	$\frac{3.652.177,28}{32.005.054,51}$	=	11,4%

* Valores em USD

EPE				
IRC	=	$\frac{100.018,06}{2.256.989,75}$	=	4,4%

* Valores em USD

MME				
IRC	=	$\frac{335.923,88}{8.429.961,72}$	=	4,0%

* Valores em USD

O N S				
IRC	=	$\frac{0,00}{4.721.000,00}$	=	0,0%

* Valores em USD

$$\text{IRC} = \frac{\text{RRC}}{\text{TRA}}$$

RRC = Recursos efetivamente pagos por cada coexecutor
 TRA = Total de recursos previstos nos convênios e termos de cooperação

ANEEL			
IRC	=	$\frac{0,00}{394.163,27}$	= 0,0%
* Valores em USD			

CPRM			
IRC	=	$\frac{0,00}{1.672.946,75}$	= 0,0%
* Valores em USD			

META			
IRC	=	$\frac{4.088.119,22}{49.480.116,00}$	= 8,3%
* Valores em USD			

Obs: Para efeito de cálculo, considerou-se que pagamentos realizados são transações pagas, liquidadas e comprovadas, portanto, as cartas de crédito referentes a 90% do valor contratual do TDR 5 (UATCEF) não foram contabilizadas. Para os demais itens, o dólar considerado foi o dólar dos respectivos Pedidos de Saque.

Observações gerais:

- 1) Medições referentes ao início do Projeto até 31 de dezembro de 2014.
- 2) Taxas de câmbio utilizadas: i) para contratos pagos – taxa efetiva de pagamento; e ii) para contratos a pagar – taxa do plano de aquisições de agosto (2,20).

Legenda:

RDB – Recursos Desembolsados pelo Banco

TOF – Total da Operação de Financiamento

RCE – Recursos Comprometidos pelo Executor

QCE – Quantidade de Contratos Executados

TCP – Total de Contratos Previstos

REE – Recursos Empenhados no Exercício

TOA – Total do Orçamento Autorizado

RRC – Recursos Realizados pelo Coexecutor

TRA – Total dos Recursos das Atividades do Coexecutor

5. EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DO PROJETO

5.1. DO ORÇAMENTO DO PROJETO META

Para a implementação dos Componentes 1 a 4 do Projeto META, em 2014, foram alocados recursos no orçamento do MME, para o Acordo de Empréstimo, no valor de R\$ 29.110.808,00 (vinte e nove milhões, cento e dez mil oitocentos e oito reais), posteriormente reduzido, com limite de empenho fixado em R\$ 20.312.054,00 (vinte milhões, trezentos e doze mil e cinquenta e quatro reais).

Além da dotação do exercício, em dezembro de 2013, foram inscritos em restos a pagar recursos no valor de R\$ 20.227.529,79 (vinte milhões, duzentos e vinte e sete mil, quinhentos e vinte e nove reais e setenta e nove centavos), em favor do CEPEL.

Do orçamento de 2014, foi empenhado o total de R\$ 19.777.690,29 (dezenove milhões, setecentos e setenta e sete mil, seiscentos e noventa reais e vinte e nove centavos), dois quais R\$ 19.089.182,24 (dezenove milhões, oitenta e nove mil, cento e oitenta e dois reais e vinte e quatro centavos), foram inscritos em Restos a Pagar em favor do Convênio CEPEL, e R\$ 688.508,06 (seiscentos e oitenta e oito mil, quinhentos e oito reais e seis centavos), foram pagos no exercício.

Quadro 10 – Empenho do Orçamento 2014

LOA 2014	Limite Concedido	Limite/ LOA	Empenho Fonte 0148 - até 31/12	Empenho Fonte 1100 - até 30/06	% total empenhado/limite
29.110.808,00	20.312.054,00	70%	19.324.644,75	453.045,54	97,37%

*Fonte 0148 - empréstimo BIRD/Fonte 1100 - contrapartida nacional

Quadro 11 – Execução Orçamentária 2014

Orçamento	2013	% de execução do orçamento	2014	% de execução do orçamento
Dotação Orçamentária autorizada (a)	36.792.999,00	-	29.110.808,00	-
Limite de Empenho fixado ao MME (b)	22.259.880,00	-	20.312.054,00	-
Restos a pagar de exercícios anteriores (c)	11.480.643,00	-	20.227.530,00	-
Orçamento total para o exercício (d = b+c)	33.740.523,00	100%	40.539.584,00	100%
Total Empenhado no exercício + RP (e)	31.792.696,00	94%	40.005.220,00*	54%
Total pago no exercício (f)	11.565.166,00	36%	11.115.571,40	45%
Saldo para o exercício seguinte	20.227.530,00		28.889.648,60	

1) Contempla as fontes empréstimo (0148) e contrapartida (1100).

2) Fonte: SIAFI Gerencial

3) *Diferença entre o orçamento disponível e o total empenhado (R\$ 534.364,00) – recursos não utilizados.

Os recursos de 2013, inscritos em restos a pagar, foram destinados ao CEPEL, para atender aos seguintes objetivos:

- i) Compromissos previstos no Convênio – R\$ 19.056.062,89 (dezenove milhões, cinquenta e seis mil, sessenta e dois reais e oitenta e nove centavos); e
- ii) Pagamento de parte do Contrato nº 001/2013, referente à atividade Usina Plataforma – R\$ 1.171.466,90 (um milhão, cento e setenta e um mil quatrocentos e sessenta e seis reais e noventa centavos).

Desses recursos, foram pagos R\$ 10.427.063,34 (dez milhões quatrocentos e vinte e sete mil, sessenta e três reais e trinta e quatro centavos), sendo R\$ 9.850.000,00 (nove milhões, oitocentos e cinquenta mil reais), referentes ao Convênio e R\$ 577.063,34 (quinhentos e setenta e sete mil, sessenta e três reais e trinta e quatro centavos), para pagamento da 1ª parcela do contrato da Usina Plataforma.

5.2. DOS PROCEDIMENTOS PARA A EXECUÇÃO FINANCEIRA

O acordo de empréstimo é executado na modalidade adiantamento de fundos em dólares americanos do Banco Mundial à Secretaria do Tesouro Nacional – STN/MF, na conta designada do Projeto, para posterior internalização em Reais pela UGP/C.

A execução financeira do acordo de empréstimo é orientada pela Carta de Desembolso emitida pelo Banco Mundial, documento que contém as disposições e limites para os desembolsos e prestação de contas do Projeto.

A movimentação orçamentária e financeira do acordo é registrada no SIAFI, nas duas unidades gestoras exclusivas do Projeto, em moedas distintas: UG 320060 – em Reais e UG 320062 – em dólares.

Conforme o estabelecido no Acordo de Empréstimo, Seção II, Item B, a UGP/C, trimestralmente elabora os Demonstrativos Financeiros Intermediários – IFR's, contemplando a execução do Projeto e a movimentação da conta designada. Os IFR's do último trimestre, acompanhados de notas explicativas, demonstram a execução acumulada do exercício e é objeto de auditoria pela Controladoria Geral da União - CGU.

5.2.1. Da Execução Financeira 2014

No exercício de 2014, foram encaminhados ao Banco Mundial dois pedidos de saques, no total de US\$ 4.663.370,08 (quatro milhões, seiscentos e sessenta e três mil, trezentos e setenta dólares e oito centavos), equivalentes a R\$ 10.481.729,87 (dez milhões, quatrocentos e oitenta e um mil, setecentos e vinte e nove reais e oitenta e sete centavos).

Os recursos adiantados pelo Banco foram utilizados para transferência ao CEPEL, para composição do pagamento da:

- i) 1ª parcela do contrato com a empresa Haefely Test AG, responsável pelo fornecimento dos equipamentos previstos na Atividade 5 – UATCEF; e
- ii) 1ª parcela/produto do contrato referente à Atividade 36 - Usina Plataforma.

No caso do Convênio com o CEPEL, o pagamento à empresa Haefely Test AG foi complementado utilizando-se os recursos remanescentes de transferências anteriores.

Quadro 12 – Desembolsos por Categoria (Pedidos de Saque efetuados)

Categoria	Valores do Empréstimo		Valor Desembolsado		% de desembolso	A desembolsar
	Reais	US\$	Reais	US\$		US\$
Front-end fee (0,25%)	217.018,06	124.010,00	217.018,06	124.010,00	100%	-
Serviço de Consultoria	32.293.965,00	12.664.300,00	895.757,63	351.277,50	3%	12.568.392,58
Treinamento	1.384.395,00	542.900,00	-	-	0%	542.900,00
Bens, Obras e Serviços de não Consultoria	90.288.615,00	35.407.300,00	21.159.439,65	9.250.859,58	26%	25.901.070,34
Custos Operacionais	2.207.320,80	865.616,00	-	-	0%	865.616,00
TOTAL	126.391.313,86	49.604.126,00	22.272.215,33	9.726.147,08	20%	39.877.978,92

* Posição em 30 de dezembro de 2014

** Valores do empréstimo: taxa cambial utilizada – 2,55, conforme Ata n.º 187 (COPOM, dez/14)

Relativamente aos instrumentos firmados (Convênios e TC's), foram repassados R\$ 9.850.000,00 (nove milhões, oitocentos e cinquenta mil reais) para o CEPEL e R\$ 235.462,52 (duzentos e trinta e cinco mil, quatrocentos e sessenta e dois reais), para a EPE, conforme o demonstrado no Quadro 13.

Quadro 13 – Convênios e Termos de Cooperação

Nome: PROJETO META								
CNPJ: 37.115.383/0036-83					UG/GESTÃO: 320060/00001			
Informações sobre as Transferências								
Tipo	Nº do instrumento	Beneficiário	Valores Pactuados		Valores Repassados		Vigência	
			Global	Contrapartida	No Exercício	Acumulado até o Exercício	Início	Fim
1	769.362/2012	CEPEL	59.276.345,40	3.267.500,00	9.850.000,00	20.990.270,32	28.05.12	27.06.16
3	001/2012	ANEEL	689.785,72	-	-	-	31.10.12	30.01.16
3	002/2012	CPRM	2.927.656,82	-	-	-	31.10.12	30.10.15
3	001/2013	EPE	3.949.732,06	-	235.462,52	-	05.03.13	05.03.15
1	812.289/2014	ONS	13.651.988,96	3.265.788,96	-	-	12.11.14	30.06.16

* OBS.: Todos os Convênios/Termos de Cooperação estão adimplentes.

LEGENDA

1 - Convênio
2 - Contrato de Repasse
3 - Termo de Cooperação
4 - Termo de Compromisso

*Fonte: SICONV/SIAFI

Nos quadros 14 e 15, demonstra-se a execução de recursos no exercício 2014 (somente valores do empréstimo), por Categoria e Componente, respectivamente:

Quadro 14 - Execução total por Categoria

Categoria	Valor previsto no empréstimo		Valor executado e comprovado		% Executado x Previsto
	Reais	US\$	Reais	US\$	
Front-end fee (0,25%)	217.018,06	124.010,00	217.018,06	124.010,00	100%
Serviço de Consultoria	32.293.965,00	12.664.300,00	184.400,00	90.803,10	1%
Treinamento	1.384.395,00	542.900,00	-	-	0%
Bens, Obras e Serviços de não Consultoria	90.288.615,00	35.407.300,00	8.691.677,80	3.702.186,31	10%
Custos Operacionais	2.207.320,80	865.616,00	-	-	0%
TOTAL	126.391.313,86	49.604.126,00	9.093.095,86	3.916.999,41	7,9%

* Execução acumulada e **comprovada** até 31/12/2014. Não inclui pagamentos realizados em dez/14 (R\$ 703.464,71), ainda não comprovados em SOE.

** Valores do empréstimo: taxa cambial utilizada – 2,55, conforme Ata n.º 187 (COPOM, dez/14)

Quadro 15 – Execução total por Componente

Componentes	BIRD	% no Acordo	Total Executado	% Execução x acordo
1. Fortalecimento da capacidade do Governo visando o Desenvolvimento Sustentável dos Setores de Energia e Mineral	8.939.650,00	18,02%	190.821,16	0,4%
2. Fortalecimento dos Mecanismos de Regulação	2.327.300,00	4,69%	-	0,0%
3. Desenvolvimento Tecnológico	35.691.562,00	71,95%	3.652.177,28	7%
4. Apoio à Cooperação Sul/Sul	2.521.604,00	5,08%	245.120,78	0,5%
Subtotal	49.480.116,00	99,75%	4.088.119,22	8,2%
Front-end fee (0,25% do Financiamento)	124.011,00	0,25%	124.011,00	100,0%
Total	49.604.127,00	100,00%	4.212.130,22	8,5%

* Total Executado - valores efetivamente pagos até 31/12/2014

** Total executado e comprovado em SOE - US\$ 3.916.999,41

No quadro 16, demonstra-se o comprometimento de recursos no exercício 2014 (somente valores do empréstimo), por Componente:

Quadro 16 - Comprometimento total por Componente

Componentes	BIRD	% no Acordo	Total Comprometido	% Comprom x acordo
1. Fortalecimento da capacidade do Governo visando o Desenvolvimento Sustentável dos Setores de Energia e Mineral	8.939.650,00	18,02%	440.554,15	0,9%
2. Fortalecimento dos Mecanismos de Regulação	2.327.300,00	4,69%	-	0,0%
3. Desenvolvimento Tecnológico	35.691.562,00	71,95%	9.170.537,11	18,5%
4. Suporte à Cooperação Sul/Sul	2.521.604,00	5,08%	1.047.789,18	2,1%
Subtotal	49.480.116,00	99,77%	10.658.880,43	21,5%
Front-end fee (0,25% do Financiamento)	124.010,32	0,25%	124.010,32	100,0%
Total	49.604.127,00	100,00%	10.782.890,75	21,7%

* Total Comprometido - valores contratados até 31/12/2014

** Taxas de câmbio utilizadas: i) para contratos pagos - taxa efetiva de saque
ii) para contratos a pagar - taxa do plano de aquisições ago/14 (2,20)

5.2.1.1 Prestação de Contas

5.2.1.1.1 Recursos do empréstimo do Banco Mundial

Em 2014, foram desembolsados pelo Banco Mundial US\$ 4.663.370,08, (quatro milhões, seiscentos e sessenta e três mil, trezentos e setenta dólares e oito centavos), equivalentes a R\$ 10.481.729,87 (dez milhões, quatrocentos e oitenta e um mil, setecentos e vinte e nove reais e oitenta e sete centavos), que somados aos recursos desembolsados até 2013, totalizam US\$ 9.602.137,08 (nove milhões, seiscentos e dois mil, cento e trinta e sete dólares e oito centavos), equivalentes a R\$ 22.055.197,27 (vinte e dois milhões, cinquenta e cinco mil, cento e noventa e sete reais e vinte e sete centavos).

Observa-se que o valor referente à taxa inicial do contrato (Front-end Fee – US\$ 124.010,00 – cento e vinte e quatro mil e dez dólares), deve ser somado ao total desembolsado, pois também é considerado como desembolso. Até o final do exercício, foram desembolsados recursos equivalentes a 20% (vinte por cento) do valor do contrato de empréstimo.

O valor total comprovado ao Banco Mundial, até dezembro de 2014, é de US\$ 3.792.989,41 (três milhões, setecentos e noventa e dois mil, novecentos e oitenta e nove dólares e quarenta e um centavos), restando a comprovar US\$ 5.809.147,66 (cinco milhões, oitocentos e nove mil, cento e quarenta e sete dólares e sessenta e seis centavos), distribuídos da seguinte forma:

- i) US\$ 5.506.480,58 (cinco milhões, quinhentos e seis mil, quatrocentos e oitenta dólares e cinquenta e oito centavos), equivalentes a R\$ 12.416.323,78 (doze milhões, quatrocentos e dezesseis mil, trezentos e vinte e três reais e setenta e oito centavos), transferidos ao CEPEL para o pagamento de contratos firmados no âmbito do convênio; e
- ii) US\$ 302.667,09 (trezentos e dois mil, seiscentos e sessenta e sete dólares e nove centavos), equivalentes a R\$ 762.795,68 (setecentos e sessenta e dois mil, setecentos e noventa e cinco reais e sessenta e oito centavos), ainda não utilizados pela UGP/C.

Quadro 17 – Pedidos de Saque e Comprovação de Gastos – 2013/2014

Pedido Nº	Valores		Comprovação de Gastos		Saldo a comprovar - acumulado	
	Em US\$	Em Reais	Em US\$	Em Reais	Em US\$	Em Reais
1	94.577,01	195.112,37	-	-	94.577,01	195.112,37
2	95.907,42	194.548,20	-	-	190.484,43	389.660,57
3-A	-	-	88.608,60	182.799,55	101.875,83	206.861,02
4	2.269.704,11	5.348.737,42	-	-	2.371.579,94	5.555.598,44
5	-	-	90.803,10	184.400,00	2.280.776,84	5.371.198,44
6	2.478.578,46	5.835.069,41	-	-	4.759.355,30	11.206.267,85
7	-	-	2.007.567,69	4.728.000,00	2.751.787,61	6.478.267,85
8	4.408.000,00	9.830.280,80	-	-	7.159.787,61	16.308.548,65
9	-	-	600.837,03	1.414.500,00	6.558.950,58	14.894.048,65
10	255.370,08	651.449,07	-	-	6.814.320,66	15.545.497,72
11	-	-	1.005.172,99	2.366.378,25	5.809.147,67	13.179.119,47
TOTAL	9.602.137,08	22.055.197,27	3.792.989,41	8.876.077,80	5.809.147,67	13.179.119,47

* Pedidos de Saque n.ºs 3, 5 e 7 referem-se às declarações de gastos emitidas (SOE's).

** Total comprovado não inclui *front-end fee*.

Observa-se que a comprovação de recursos para o Banco, dá-se com a apresentação das despesas efetivamente pagas (regime de caixa) e não somente com os recursos adiantados e/ou transferidos a uma entidade conveniente ou contratada.

5.2.1.1.2 Recursos de contrapartida – Governo Federal

Inicialmente a contrapartida do Governo Federal, de US\$ 4.039.287,00 (quatro milhões, trinta e nove mil e duzentos e oitenta e sete dólares), foi estabelecida considerando uma execução centralizada do Projeto, pelo MME. Entretanto, com a descentralização parcial da execução do projeto para os coexecutores externos, foi acordado com o Banco Mundial, durante a Missão de Revisão de Meio Termo do Projeto, realizada entre os meses de março a junho de 2014, que as

despesas inerentes à execução das atividades de cada coexecutor, seriam também consideradas como gastos de contrapartida nacional.

Nesse sentido, até 31 de dezembro de 2014, foram comprovadas ao Banco Mundial despesas de contrapartida nacional no montante de R\$ 7.368.529,03 (sete milhões, trezentos e sessenta e oito mil, quinhentos e vinte e nove reais e três centavos), composto da seguinte forma: i) R\$ 4.107.121,07 (quatro milhões, cento e sete mil, cento e vinte e um reais e sete centavos), referentes à despesas da SEDP e ii) 3.261.407,96 (três milhões, duzentos e sessenta e um mil, quatrocentos e sete reais e noventa e seis centavos), referentes à despesas do CEPEL.

Esse total corresponde a US\$ 3.349.331,38 (três milhões, trezentos e quarenta e nove mil, trezentos e trinta e um dólares e trinta e oito centavos), se convertido à taxa cambial de US\$ 1,00 = R\$ 2,20 (taxa considerada para o plano de aquisições vigente no período deste relatório).

5.2.1.2 Pagamento de Encargos do Empréstimo

Conforme o estabelecido no Contrato de Empréstimo, Artigo II, itens 2.04 e 2.05, os juros são calculados sobre os recursos efetivamente desembolsados e são pagos, semestralmente, nas seguintes datas: 15 de março e 15 de setembro.

Nesse sentido, foram pagos ao Banco Mundial, no exercício, juros incidentes sobre os valores desembolsados, no total de US\$ 49.991,61 (quarenta e nove mil, novecentos e noventa e um dólares e sessenta e um centavos), equivalentes a R\$ 116.116,00 (cento e dezesseis mil, cento e dezesseis reais). O Quadro 18 demonstra os valores pagos desde a assinatura do contrato de empréstimo até 31 de dezembro de 2014.

Quadro 18 – Detalhamento dos Encargos Pagos até 2014

Datas	R\$	US\$	Taxa de Conversão
15/03/2013	2.374,59	1.200,44	1,9781
15/09/2013	3.318,20	1.446,66	2,2937
15/03/2014	43.621,68	18.417,43	2,3685
15/09/2014	72.494,32	31.574,18	2,2960
TOTAL	121.808,79	52.638,71	2,3140

6. CONCLUSÃO

No 2º semestre de 2014, a UGP/C, juntamente com os executores internos e coexecutores, trabalhou de forma a possibilitar a implementação das atividades previstas no Projeto, dando agilidade aos processos de análise de termos de referência, editais e outros documentos.

A avaliação da UGP/C, compartilhada pelo Banco, é de que o projeto tem avançado satisfatoriamente, com o início efetivo de vários processos licitatórios, além de um acompanhamento mais sistemático dos processos por parte da equipe do META. Ainda, a experiência adquirida durante os dois primeiros anos de vigência do Projeto, tem auxiliado a equipe na tomada de decisões e nas orientações repassadas aos coexecutores.

Como explicitado neste documento, durante a Missão de Revisão de Meio Termo do Banco Mundial, foi estabelecido o Plano de Ação para o Projeto, visando uma execução mais célere, envolvendo a participação do MME, dos coexecutores e do Banco Mundial.

Os pontos acordados foram:

- Revisão do Plano de Aquisições;
- Atualização do Manual Operativo - MOP;
- Definição de indicadores complementares aos indicadores do PAD;
- Adoção de ferramenta que aprimore o acompanhamento do Projeto – adoção da ferramenta MS Project;
- Substituição do Sistema SIGMA pelo SIAFI;
- Elaboração do cronograma das ações para iniciar a Fase II do Programa META;
- Elaboração do Plano de Comunicação do Projeto; e
- Capacitação da mão de obra contratada no âmbito do Projeto.

Todos os itens acordados no Plano de Ação foram cumpridos e/ou esclarecidos pela UGP/C, conforme demonstrado na reunião ocorrida em 24 de novembro de 2014, com os especialistas do Banco Mundial. O item parcialmente pendente refere-se à proposição de indicadores de desempenho do Projeto, que embora iniciada, não pôde ser concluída até 31 de dezembro de 2014, pois alguns coexecutores externos não encaminharam seus dados tempestivamente. Quanto aos indicadores de resultado do Projeto, foram validados, em sua maioria, pelos coexecutores.

Relativamente à extensão da de vigência do Projeto, objeto de discussão na última reunião do CGP e nas reuniões com o Banco, informa-se que em 11 de dezembro de 2014, foi realizada reunião entre a Coordenação Geral do Projeto e a equipe da Comissão de Financiamentos Externos do Ministério do Planejamento – COFIEX/MPOG, para apresentação de dados do Projeto e discussão sobre a possibilidade de prorrogação do prazo do acordo de empréstimo. A UGP/C aguarda a aprovação da Lei Orçamentária Anual para submeter o pleito ao Banco Mundial e à COFIEX.

Elaborado por: Léa Dantas, Gerente de Projeto da UGP/C

Revisado por: Eder Júlio Ferreira, Coordenador Técnico da UGP/C

Aprovado por: Ricardo de Souza Licks, Coordenador-Geral da UGP/C

ANEXO I

NOTAS DE REUNIÃO COM O BANCO MUNDIAL – NOVEMBRO DE 2014

ANEXO II

MATRIZ DE INDICADORES DO PROJETO