

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 2015
1º 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	Demonstrativo de Comprometimento	15
Quadro 9	Execução dos Casos PMO – 2º semestre/2014	46
Quadro 10	Execução dos Casos PMO – 1º semestre/2015	47
Quadro 11	Empenho do Orçamento 2015	60
Quadro 12	Execução Orçamentária 2014/2015	61
Quadro 13	Desembolsos por Categoria (Pedidos de Saque efetuados)	62
Quadro 14	Convênios e Termos de Cooperação	63
Quadro 15	Execução Total por Categoria	63
Quadro 16	Execução total por Componente	64
Quadro 17	Comprometimento total por Componente	64
Quadro 18	Pedidos de Saque e Comprovações de Gastos 2013-2015	65
Quadro 19	Detalhamento dos Encargos pagos em 2015	66

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Organograma da Unidade de Gestão do Projeto – Central (UGP/C)	10
Figura 2	Execução Física das Atividades (%)	15
Figura 3	Gráfico de Desempenho dos Coexecutores/Projeto	51
Figura 4	Indicador de Desempenho por Coexecutor/Projeto	51

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.	Objetivo Geral	7
2.1.2.	Componentes do Projeto.....	8
2.1.3.	Área de Abrangência do Projeto	9
2.1.4.	Benefícios e Beneficiários do Projeto.....	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.....	16
3.2.1	Comitê Gestor do Projeto META.....	16
3.2.2	Missões de Acompanhamento do Banco Mundial	16
3.2.3	Atividades Gerais da UGP/C.....	17
3.3.	IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO POR COMPONENTE.....	19
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).....	19
3.3.2.	COMPONENTE 2 – Fortalecimento das Instituições Reguladoras (US\$ 2,33 milhões do BIRD).	26
3.3.3.	COMPONENTE 3 – Desenvolvimento Tecnológico (US\$ 35,69 milhões do BIRD).....	30
3.3.4.	COMPONENTE 4 – Apoio à Cooperação Sul/Sul (US\$ 2,52 milhões do BIRD).....	39
4.	INDICADORES DE RESULTADO DO PROJETO	43
4.1.	INDICADORES COMPLEMENTARES DE RESULTADO	43
4.1.1	Indicadores de resultado/qualidade do CEPEL	43
4.2.	INDICADORES COMPLEMENTARES DE DESEMPENHO	47
4.2.1	Análise de Desempenho – 1º Semestre de 2015.....	49
4.3.	INDICADORES COMPLEMENTARES DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	55
5.	EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DO PROJETO.....	59
5.1.	DO ORÇAMENTO DO PROJETO META.....	59
5.2.	DOS PROCEDIMENTOS PARA A EXECUÇÃO FINANCEIRA	60
5.2.1.	Da Execução Financeira 2015	61
6.	AUDITORIA.....	66
7.	CONCLUSÃO.....	68
	ANEXO I.....	69
	ANEXO II	70
	ANEXO III	71
	ANEXO IV	72

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 1º semestre de 2015.

Este relatório foi elaborado tendo como base o Plano de Aquisições aprovado pelo Banco Mundial em 29 de janeiro de 2015, 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 priorizações 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 e sessenta e dois centavos):
 - 1ª Fase: até US\$ 49.604.127,81 (quarenta e nove milhões, seiscentos e quatro mil, cento e vinte e sete dólares e oitenta e um centavos) – BIRD;
 - 2ª Fase: até US\$ 49.604.127,81 (quarenta e nove milhões, seiscentos e quatro mil, cento e vinte e sete dólares e oitenta e um centavos) – BIRD; e
- Contrapartida: até US\$ 6.944.578,29 (seis milhões, novecentos e quarenta e quatro mil, quinhentos e setenta e oito dólares e vinte e nove centavos) – 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 ao crescimento econômico sustentável do País, assim como à 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 Natural;
- 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 de 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 do 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 da 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 o desenvolvimento de 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.

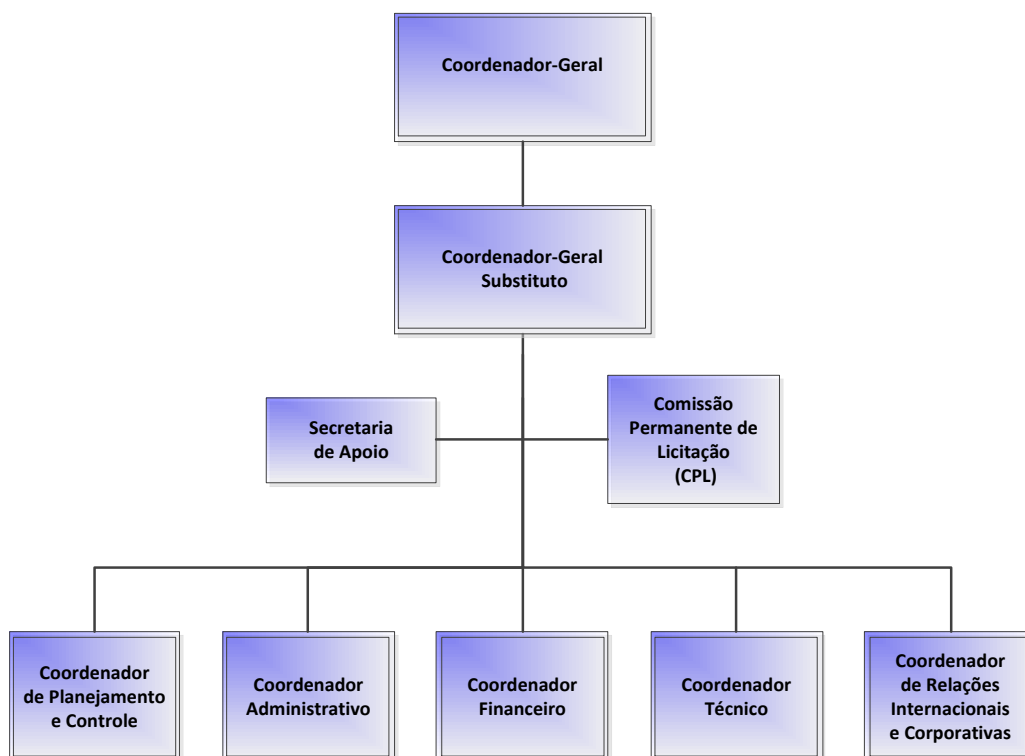
2.2. ESTRUTURA FORMAL DO PROJETO

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/web/guest/projetos/meta>;
- 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 3.

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 4) e nos Componentes estabelecidos no Documento de Avaliação do Projeto – PAD (Quadro 5).

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

O planejamento vigente das aquisições do Projeto (Revisão Nº 2), aprovado em 29 de janeiro de 2015, é composto por 22 (vinte e duas) atividades, excluindo-se aquelas já contratadas, e tem valor estimado à época, de US\$ 33.739.871,88 (trinta e três milhões, setecentos e trinta e nove mil, oitocentos e setenta e um dólares e oitenta e oito centavos), considerando-se uma taxa cambial referencial de US\$ 1,00 = R\$ 2,55.

Do total de vinte e duas atividades do plano de aquisições atual, somado à Atividade 31 da SGM/MME (Revisão organizacional e reestruturação dos órgãos setoriais do MME para o Setor Mineral), que foi reinserida no Projeto META, tem-se a seguinte situação:

- dez atividades estão em andamento (1 – ANEEL; 12 – CEPEL; 17 e 18 – EPE; 23 e 25 – AESA; 30, 35, 38 – MME; e 32.1 - CPRM);
- duas atividades foram contratadas no 1º semestre de 2015 (4 e 14 – CEPEL); e
- onze atividades estão programadas para serem iniciadas no 2º semestre de 2015 (2, 19, 20, 21, 31 e 43 – MME; 10, 11 (2ª parte), 13 – CEPEL; 29 – ONS e 32.2 - CPRM).

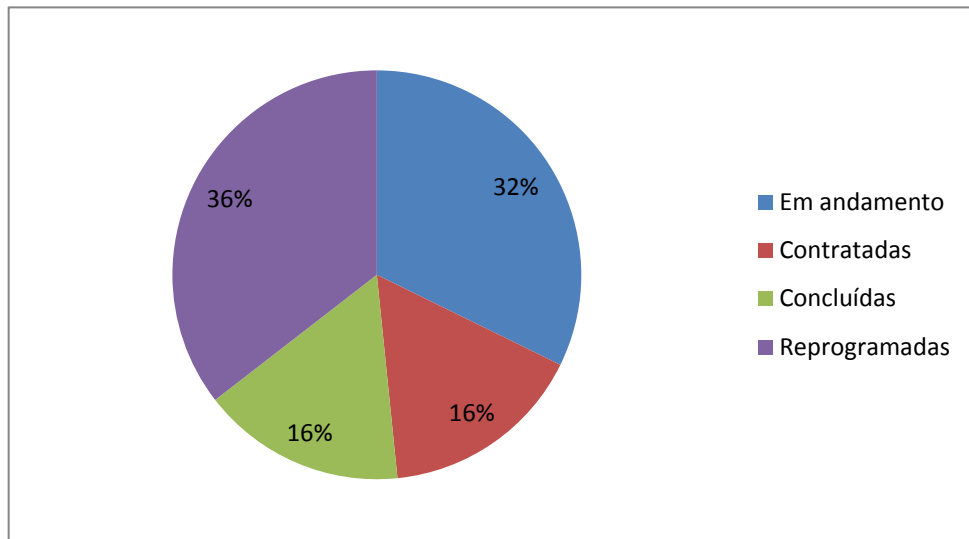
As atividades classificadas como “em andamento” estão em fase de licitação em diferentes estágios. Considera-se como “programadas”, as atividades cujos termos de referência não receberam a “não objeção” do Banco Mundial.

Em 30 de junho de 2015, além das dez atividades em andamento, havia cinco atividades em fase de execução contratual, três delas contratadas em períodos anteriores. Desse modo, a execução física do Projeto, excluindo-se aquelas canceladas (11) e suspensa (1), pode ser assim representada:

Quadro 7 – Execução Física das Atividades

Status	Quantidade	%
Em andamento	10	32
Reprogramadas	11	36
Contratadas	5	16
Concluídas	5	16
Total	31	100%

*Total efetivo de atividades: 29. Atividades 11 (2ª parte) e 32.2 resultam de desmembramento de processos licitatórios.

Figura 2 – Execução Física das Atividades (%)

Apesar do atraso na execução do cronograma estabelecido no planejamento do Projeto, registra-se um avanço importante na implementação das atividades, com o início de vários processos de contratação, além da assinatura de contratos muito importantes, referentes aos pórticos do Laboratório de Ultra-Alta Tensão do CEPEL e dos equipamentos para revitalização da Subestação de Adrianópolis (SEADRI).

Cabe observar que US\$ 19,8 (dezenove vírgula oito) milhões de dólares já foram comprometidos (contratos assinados), equivalentes a 40% (quarenta por cento) do total dos recursos externos. A previsão é de encerrar o exercício de 2015 com aproximadamente US\$ 38 (trinta e oito) milhões de dólares em contratos assinados, valores acumulados, equivalentes a 77% (setenta e sete por cento) do total do empréstimo, conforme Quadro 8:

Quadro 8 – Demonstrativo de Comprometimento (2012/2015)

(REALIZADO/PREVISTO)				
Ano	US\$	Acumulado – US\$	Acumulado – %	Classificação
2012	179.411,79	179.411,70	0,36	Realizado
2013	4.200.160,58	4.379.572,28	8,85	Realizado
2014	5.959.286,94	10.338.859,22	20,89	Realizado
2015	27.930.164,12	38.269.023,34	77,34	Realizado/Previsto

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, tendo por base a necessidade de implementar o arranjo institucional do Projeto META, em dois níveis: a) deliberativo e decisório superior; b) gerencial e operacional do Projeto.

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, foi realizada a Primeira Reunião Ordinária de 2015, em 29 de abril de 2015.

A UGP/C apresentou os dados técnicos e de execução física e financeira do Projeto e principais resultados alcançados. Além da discussão de temas gerais, foram apreciados os Relatórios Trimestrais de Acompanhamento (4º Trimestre de 2014 e 1º Trimestre de 2015) e o Relatório de Progresso do 2º semestre de 2014.

Foi apresentada a previsão de atingimento dos gatilhos de comprometimento (75% do valor total do Projeto) ou de pagamento (50% dos recursos do Projeto), estabelecidos quando da negociação do contrato de empréstimo. Verificou-se que, até àquela data, a execução registrada era de 18,3% (dezoito vírgula três por cento), no que diz respeito aos pagamentos executados, e um comprometimento de 28,7%, com previsão de atingimento dos gatilhos de liquidação em março de 2016 e de comprometimento em dezembro de 2015.

Ainda, a UGP/C notificou ao CGP que estão em andamento as tratativas para solicitação da prorrogação do prazo de vigência do acordo de empréstimo, pelo menos, até 31 de dezembro de 2017.

3.2.2 Missões de Acompanhamento do Banco Mundial

Durante os dias 18 e 22 a 24 de junho de 2015, foi realizada a Missão de Supervisão do Banco Mundial.

Os objetivos da missão incluíram: (1) supervisionar o avanço e o status da implementação do projeto; (2) revisar, em conjunto com o MME, as metas, indicadores e componentes do projeto; (3) avaliar o progresso do cronograma de implementação e atualizá-lo, definindo processos a serem desenvolvidos e concluídos em 2015 e 2016 e revisar o perfil de desembolsos; (4) avaliar a situação das atividades de maior relevância e críticas para a implementação do projeto; e (5) realizar visita de campo ao coexecutor CEPEL (Rio de Janeiro).

Foram realizadas reuniões de trabalho para supervisão dos aspectos da implementação do projeto e do progresso na execução dos componentes, além de aspectos orçamentários e uso dos recursos do empréstimo. A missão constatou uma melhora significativa na gestão do projeto devido às práticas implementadas pela equipe da UGP/C.

Relativamente ao tema da prorrogação do prazo do Projeto, a UGP/C reforçou que o Projeto se encontra numa situação delicada, pois há atividades que não poderão ser contratadas,

visto que as datas de encerramento dos respectivos contratos superam a data de fechamento do Projeto. Com os avanços recentes na gestão do projeto, as licitações de várias dessas atividades estão em andamento, com previsão de assinatura dos contratos a partir de setembro de 2015. Assim, essa situação pode levar, em breve, a uma interrupção do comprometimento e do desembolso dos recursos do empréstimo.

A UGP/C expressou ao BM a urgência na análise da possibilidade de uma extensão de prazo, dado que as previsões orçamentárias para o ano de 2016 precisam ser propostas até o dia 30 de julho de 2015, para garantir fundos para implementar o Projeto.

A UGP/C informou ao Banco que já havia iniciado internamente as tratativas e a elaboração dos documentos necessários para solicitar a prorrogação do prazo do Projeto. Ao final da missão, houve consenso das partes sobre a necessidade de prorrogação. Sobre o assunto, é oportuno informar que em 21 de julho, o Secretário Executivo do MME formalizou o pedido de extensão do prazo ao Banco Mundial, por meio do Ofício nº 153/2015-SE-MME, por mais 22 (vinte e dois) meses. O Banco manifestou anuência em 13 de agosto de 2015 e o processo encontra-se em análise no Ministério do Planejamento.

A ajuda memória da Missão é apresentada 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 convênios, com o CEPEL e ONS, e termos de cooperação, com a ANEEL, CPRM e EPE.

No 1º semestre de 2015, foram adotadas providências para o aditamento dos seguintes instrumentos:

- a) Aditamento ao TC com a EPE (TC nº 001/2013):** em 3 de março de 2015, foi assinado o Primeiro Termo Aditivo ao TC firmado com a EPE, para estender a vigência do instrumento até 4 de março de 2016 e para alteração da dotação orçamentária.

O TC com a EPE foi firmado em 5 de março de 2013, com vigência de 24 (vinte e quatro) meses para possibilitar a contratação de três estudos:

- Pesquisa do Consumo de Energia no Setor de Serviços (Atividade 16);
- Análise da Eficiência Energética em Segmentos Industriais Selecionados (Atividade 17); e
- Avaliação do Mercado Potencial de Gás Natural na Indústria Brasileira (Atividade 18).

O processo de contratação dos estudos foi iniciado em 2013, no entanto, apenas a Atividade 16 foi contratada. As atividades 17 e 18 foram retomadas em 2014, e estão em fase de avaliação das manifestações de interesse das empresas.

Considerando que o prazo original de encerramento do TC estava estabelecido para 4 de março de 2015, foi necessário prorrogar a sua vigência, de modo a contemplar o período dos processos licitatórios, além da execução do objeto do TC. Nesse sentido, foi assinado em 3 de março de 2015, o Primeiro Termo Aditivo ao TC, estendendo o término para 3 de junho de 2016, totalizando trinta e nove 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 2014, 2015 e 2016;
- iii) indicação da dotação orçamentária correspondente aos respectivos repasses anuais; e
- iv) atualização do Plano de Trabalho e emissão de nova Declaração de Responsabilidade da Administração;

b) Aditamento ao Convênio com o CEPEL (Convênio nº 769.362/2012): em razão da necessidade de indicação dos créditos orçamentários destinados ao CEPEL, em 2014, para efeito de vinculação no Sistema de Gestão de Convênios e Contratos de Repasse do Governo Federal – SICONV, de despesas relativas a exercícios futuros, a UGP/C realizou tratativas para a elaboração e assinatura de aditivo ao Convênio.

Nesse sentido, em 17 de abril de 2015, foi assinado o Segundo Termo Aditivo ao Convênio do CEPEL, para atender aos seguintes objetivos:

- i) indicação da dotação orçamentária, para os exercícios 2012 a 2014;
- ii) alteração do tipo de instrumento (de termo aditivo para termo de apostilamento), para indicação das próximas dotações orçamentárias; e,
- iii) indicação do signatário responsável para formalização dos Termos de Apostilamento – Ordenador de Despesas da Unidade Gestora.

O Primeiro Termo Aditivo ao Convênio, dentre outras providências, estendeu a vigência do convênio até 27 de junho de 2016.

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.

3.2.3.2 Acompanhamento dos Coexecutores

No 1º semestre de 2015, foram realizadas reuniões com os coexecutores do Projeto, para orientações gerais sobre os processos licitatórios, além das atividades permanentes de gestão técnica e financeira e de monitoramento.

No que tange ao acompanhamento dos convênios, foi realizada fiscalização presencial do Convênio do CEPEL (nº 769.362/2012), em 18 de junho, quando o fiscal do convênio, esteve nas Unidades do CEPEL localizadas na Ilha do Fundão e em Adrianópolis, para verificação da execução física, 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.

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, bem como no 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.

Execução contratual: 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).

O contrato prevê a apresentação de oito produtos, sendo que apenas quatro são remunerados. Para o 1º semestre de 2015, estavam previstos os produtos 6 e 7. Em março de 2015, a EPE informou que a empresa contratada solicitou a prorrogação do prazo para entrega do Produto 6, em mais 30 (trinta) dias corridos, em razão do reduzido ritmo de sucesso nas pesquisas de campo, devido à baixa receptividade de alguns segmentos do setor de serviços. Nesse sentido, os produtos 6 e 7 foram apresentados em junho de 2015.

Produtos previstos no contrato:

- 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);
- 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);
- Produto 6 – Base de dados resultante da pesquisa de campo (não remunerado);
- Produto 7 – Relatório com avaliação da base de dados, versão final da base de dados e apresentação na EPE (3ª parcela: R\$ 313.950,05 – trezentos e treze mil, novecentos e cinquenta reais e cinco centavos); e
- Produto 8 - Relatório com metodologia usada na construção das tabelas, além de tabelas para aplicação de modelagem e apresentação na EPE (4ª parcela: R\$ 235.462,52 – duzentos e trinta e cinco mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e cinquenta e dois centavos).

Em 30 de junho de 2015, foi realizado o pagamento referente ao Produto 7, no valor de R\$ 313.950,05 (trezentos e treze mil, novecentos e cinquenta reais e cinco centavos). O Produto 8 está previsto para ser entregue em julho de 2015.

Resultados da consultoria: 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.

A empresa contratada construiu o universo de pesquisa com 215.926 estabelecimentos, considerando três critérios: segmento do estabelecimento; estado de localização; e categoria da cidade (no caso de MG, RJ, SP, BA, PR, SC e RS).

Os resultados finais da avaliação da base de dados do estudo de campo ainda não foram concluídos.

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).

Essa 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 elaboração do Relatório de Lista Curta e Solicitação de Proposta – SDP, pela EPE.

Comentários da UGP/C: A Solicitação de Manifestação de Interesse – SMI foi publicada em 3 de março de 2015, tendo sido republicada em 19 de março de 2015, com prazo até 3 de abril de 2015 para o recebimento das Manifestações de Interesse – MI's.

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 elaboração do Relatório de Lista Curta e Solicitação de Proposta – SDP, pela EPE.

Comentários da UGP/C: A Solicitação de Manifestação de Interesse – SMI foi publicada em 4 de março de 2015, tendo sido republicada em 20 de março de 2015, com prazo até 4 de abril de 2015 para o recebimento das Manifestações de Interesse – MI's. A partir da análise das MI's enviadas pelas empresas, foi identificada a necessidade de esclarecimentos adicionais pela EPE, que ainda não concluiu a lista curta.

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

Essa consultoria visa 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: Em fase de recebimento de propostas técnicas e financeiras.

Comentários da UGP/C: O Relatório de Formação de Lista Curta e a SDP foram finalizadas pela SPE/MME em 11 de março de 2015, no entanto, o Banco solicitou a tradução do TR e SDP para o inglês. Em maio, o Banco não aprovou o Relatório, solicitando esclarecimentos sobre os critérios de avaliação das empresas e dos consórcios da lista curta. Após diversas tratativas entre a UGP/C e a SPE/MME, a versão final do documento foi encaminhada ao Banco em 3 de julho. É oportuno informar, que o Banco concedeu a “não objeção” ao documento em 9 de julho, tendo sido enviada a SDP para as empresas em 15 de julho.

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: Em avaliação pela UGP/C e DNPM.

Comentários da UGP/C: Essa atividade havia sido postergada para o META – Fase 2, no entanto, durante a 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 concebido precisará ser ampliado, inclusive, no que diz respeito aos recursos. A decisão foi ratificada durante a reunião do CGP, em 27 de novembro de 2014. Desde então, a UGP/C e o DNPM tem realizado tratativas para avaliar a possibilidade de reinserção dessa atividade no Projeto, considerando o saldo disponível para novas contratações.

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 recebimento de propostas técnicas e financeiras.

Comentários da UGP/C: Em 11 de fevereiro de 2015, o Relatório de Formação de Lista Curta e a SDP foram encaminhados ao Banco. Foi realizada reunião com o especialista em aquisições do Banco em 4 de março, quando foi solicitada a tradução da SDP para o inglês. A “não objeção” ao RLC e à SDP foi concedida em 6 de maio de 2015. Houve questionamentos por empresas participantes de consórcios que formavam a lista curta e a CEL solicitou a retirada de uma empresa do processo e a inserção de uma nova, constante da lista longa.

A “não objeção” do Banco ao novo relatório de formação da lista curta foi concedida em 2 de junho e as SDP’s foram enviadas às empresas em 3 de junho, com prazo para recebimento de propostas até 17 de julho.

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: Não iniciada.

Comentários da UGP/C: 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. Durante as várias videoconferências realizadas com o CEPEL, no 1º semestre, a UGP/C tem reforçado a necessidade de envio do TR com a brevidade possível.

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: Aguardando o envio dos termos de referência revisados.

Comentários da UGP/C: Durante o 1º semestre de 2015, foram realizadas algumas tratativas com o Gabinete do Ministro para discussão sobre os termos de referência. A UGP/C aguarda o envio dos novos termos de referência, para iniciar o processo de contratação no 2º semestre de 2015.

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

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.

Comentários da UGP/C: Em reunião realizada na SEDP, em 1º de setembro de 2014, 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 (AESAs)

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: Em fase de recebimento de manifestações de interesse das empresas.

Comentários da UGP/C: Em razão da necessidade de revisão do TR por especialistas da área ambiental do Banco, houve reunião da AESA, UGP/C e Banco Mundial em 6 de fevereiro de 2015, para discutir o escopo da consultoria. Foi acordado que o TR e o orçamento seriam revisados, de modo a incorporar as sugestões da equipe do Banco. Em 17 de abril, foi solicitada ao Banco a “não objeção” ao novo TR e ao orçamento atualizado, tendo sido concedida em 6 de maio. Durante os meses de maio e junho, houve diversas tratativas entre a UGP/C e a AESA para discussão dos critérios da SMI, bem como da composição da Comissão Especial de Licitação – CEL. A SMI foi publicada em 8 de junho, com prazo para envio de MI’s até 7 de agosto.

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 social 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: Excluída do Projeto.

Comentários da UGP/C: 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 nº 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.

Comentários da UGP/C: No 1º semestre de 2015, foram realizadas algumas ações de divulgação do Projeto, pelo CEPEL, disponíveis no sítio: <http://www.cepel.br> (página principal, acessar “Ligado no Meta”).

O link “Ligado no Meta” tem sido constantemente atualizado pelo CEPEL, com as informações relacionadas ao andamento das obras e aquisições para os Laboratórios do Centro. Ainda, foi providenciada a identificação dos laboratórios do CEPEL (Laboratório de Computação Intensiva – LABCIN, Laboratório de Medição Fasorial – LABPMU’s e do Laboratório de Ultra-Alta Tensão – LABUAT), com placas, contendo as logomarcas do Banco Mundial, Projeto META, CEPEL e MME.

Sobre o tema da comunicação dos resultados, a UGP/C tem buscado, junto aos coexecutores, incentivar a divulgação das etapas relevantes referentes ao desenvolvimento das atividades do META e respectivos resultados produzidos, em cumprimento ao Plano de Comunicação estabelecido para o Projeto.

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 avaliação de propostas técnicas e financeiras.

Comentários da UGP/C: O Relatório de Formação de Lista Curta e a SDP foram entregues pela ANEEL em março, no entanto, o Banco solicitou a tradução da SDP e TR para o inglês. Em 16 de abril, o Banco concedeu a “não objeção” aos documentos, tendo sido encaminhada em 30 de abril a SDP às empresas da lista curta. O prazo para recebimento de propostas foi 29 de maio de 2015. Durante o mês de junho de 2015, a ANEEL avaliou as propostas e respondeu aos questionamentos das licitantes.

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 (AESAs)

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.

Comentários da UGP/C: 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 e a criação do Conselho Nacional de Política Mineral – CNPM.

Nesse contexto, está prevista a contratação de consultoria, 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: Em fase de revisão de termo de referência para reenvio ao Banco para análise e “não objeção”.

Comentários da UGP/C: Essa atividade estava 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). Entretanto, em reunião realizada em novembro de 2014, com o Banco Mundial, a SGM 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.

Em 25 de junho, a UGP/C encaminhou o termo de referência para a “não objeção” do Banco. É oportuno informar, no entanto, que o Banco solicitou ajustes no TR e apresentou questionamentos sobre o orçamento estimado para a consultoria. O documento está sendo revisado pela SGM.

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 propostas técnicas e financeiras.

Comentários da UGP/C: A SMI foi publicada em julho de 2014 e novamente em 15 de dezembro de 2014, em razão de não ter sido possível formar a lista curta. Após a prorrogação do prazo da SMI, somente uma instituição manifestou interesse no processo.

Em 12 de fevereiro, foi solicitada a “não objeção” ao Relatório de Lista Curta e à SDP. Em 26 de março, o Banco emitiu objeção ao processo e solicitou reavaliação da UGP/C, considerando que houve apenas uma empresa classificada no processo de análise de manifestação de interesse, não havendo assim, competitividade no processo.

A UGP/C, juntamente com a SPOA/MME, avaliaram alternativas para o prosseguimento do processo, havendo consenso quanto à contratação da única proponente – Pontifícia Universidade Católica – PUC/RJ. Em junho, foi realizada reunião com a PUC/RJ para esclarecimentos de dúvidas, tendo sido acordado que as propostas técnica e financeira serão encaminhadas à UGP/C em 12 de agosto 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 “não objeção” do Banco ao novo Termo de Referência.

Comentários da UGP/C: A SMI foi publicada em 15 de dezembro de 2014, mas por não ter sido possível formar a lista curta foi necessário publicar aviso de prorrogação do prazo da SMI, em 19

de janeiro de 2015. Foram recebidas oito manifestações de interesse até fevereiro de 2015. Durante o processo de análise das SMI's pela CEL, no mês de março, a UGP/C foi informada de que o software adquirido pelo Ministério para fins de construção de painel de indicadores de desempenho estratégico, Hyperion Oracle, seria substituído por outra ferramenta.

A decisão do MME pela substituição da ferramenta impactou a execução da Atividade 43, pois a experiência na utilização e no desenvolvimento de aplicações com o Hyperion era um dos critérios de seleção estabelecidos na SMI, bem como constituía um dos produtos previstos na consultoria, pois a empresa contratada deveria desenvolver um sistema de informações para avaliação e revisão do planejamento estratégico baseado na Ferramenta Hyperion.

Diante do exposto, foram realizadas diversas tratativas entre a UGP/C e a AEGE, tendo sido definido em reunião no dia 13 de maio que o processo seria reiniciado, com novo termo de referência. A decisão foi pela elaboração de novo TR, sem vinculação a qualquer software existente no Ministério. Foi definido ainda, que a empresa a ser contratada deverá desenvolver o instrumento de monitoramento do plano estratégico, que possa ser adequado às ferramentas existentes no MME.

Em 26 de junho, a UGP/C enviou o novo termo de referência para análise e “não objeção” do Banco, se for o caso.

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 PMU's (Unidades de Medição Fasorial), visando à investigação do comportamento de Unidades de Medição Fasorial (PMU's), para aplicações no Sistema Interligado Nacional e em Sistemas Elétricos de Potência, em geral (Subcomponente 3.1 – TR 11); e
- e) elaboração do projeto executivo para o Laboratório de Smart Grid, visando à 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.

Comentários da UGP/C: 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 mostraram 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 oito placas) a 45,8% (casos com uma placa).

Os primeiros resultados após a aquisição dos “clusters” foram apresentados no Relatório de Progresso anterior (2º semestre de 2014). Os demais resultados estão apresentados no item 4 deste relatório.

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

O CEPEL está desenvolvendo um projeto inovador para a construção do primeiro Laboratório de Ultra-Alta Tensão (UAT) da América Latina, na sua unidade de Adrianópolis, Nova Iguaçu/RJ, para realizar pesquisa experimental e ensaios em equipamentos de transmissão acima de 1.000 kV, em corrente alternada, e até ± 800 kV, em corrente contínua. A elevação da tensão, combinada com uma geometria mais eficiente dos condutores, permitirá o desenvolvimento de novas concepções de linhas de alta capacidade, para a transmissão em larga escala de energia. Com isso, será possível acelerar o fluxo de energia pelo sistema, conter perdas no seu transporte e, possivelmente, até reduzir o preço das tarifas por esses ganhos de eficiência.

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.

No âmbito do Projeto META, o Projeto LONGDIST consiste na aquisição de equipamentos e ferramentas para LABUAT. Nesse contexto, está prevista a realização e aquisição dos seguintes serviços e equipamentos:

- Fornecimento de 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 - TRAF0).

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: Atividade em execução – contratos assinados.

Comentários da UGP/C: Conforme informado nos relatórios anteriores, foram realizadas duas edições da licitação para esta atividade, sendo ambas frustradas. A terceira edição da licitação foi realizada em dois lotes: i) Lote 1 para contratação de serviços de engenharia de obras civis para o LABUAT; e ii) Lote 2 para o fornecimento da parte metálica dos pórticos; sendo finalizada em outubro de 2014. A UGP/C apresentou questionamentos ao CEPEL quanto a alguns aspectos do Relatório de Avaliação de Propostas, tendo recebido a versão final do documento em fevereiro de 2015.

Em 3 de fevereiro de 2015, foi enviado o Relatório de Avaliação de Propostas ao Banco, com recomendação de adjudicação das duas empresas vencedoras do certame.

Após tratativas entre a UGP/C, CEPEL e o Banco, e novos ajustes no relatório de avaliação de propostas, o Banco concedeu a “não objeção” à adjudicação dos contratos:

- 18 de fevereiro de 2015: “NÃO OBJEÇÃO” à assinatura do contrato entre o CEPEL e o Consórcio Clemar/Seccional, no valor de R\$ 15.064.137,22 (quinze milhões, sessenta e quatro mil, cento e trinta e sete reais e vinte e dois centavos), para o Lote 2 (Fornecimento da parte metálica); e

- 26 de fevereiro de 2015: “NÃO OBJEÇÃO” à assinatura do contrato entre o CEPEL e a empresa Nóbilis Construções e Empreendimentos Ltda., no valor de R\$ 10.882.789,31 (dez milhões, oitocentos e oitenta e dois mil, setecentos e oitenta e nove reais e trinta e um centavos), para o Lote 1 (Obra Civil).

Os contratos foram assinados em 27 de março (Lote 1) e 2 de abril de 2015 (Lote 2), ambos com prazo de execução contratual de 270 (duzentos e setenta dias).

Execução Contratual:

4.1 – Contrato referente à obra civil do Laboratório: As obras no Laboratório já foram iniciadas e estão no cronograma esperado. O CEPEL tem encaminhado relatórios periódicos contendo o estado de execução da obras. As fotos da obra do Laboratório são apresentadas no Anexo II.

Foram registradas as seguintes etapas em execução, até o final de julho:

- A implantação do canteiro de obras foi concluída;
- As fundações em estaca raiz foram concluídas; e
- A instalação das bases de elevação e tracionamento norte e sul estão em estágio avançado.

Até o final de julho de 2015 foram realizadas quatro medições que geraram dois pagamentos (R\$ 1.052.002,75, em 26 de junho e R\$ 2.037.476,85, em 20 de julho, totalizando R\$ 3.089.479,60 (três milhões, oitenta e nove mil, quatrocentos e setenta e nove reais e sessenta centavos), representando 28% (vinte e oito por cento) de execução financeira do contrato. A próxima medição está prevista para dia 20 de agosto de 2015.

4.2 – Contrato referente ao fornecimento da estrutura metálica dos pórticos: Conforme informações do CEPEL, foram realizadas duas medições até 30 de junho de 2015 que não geraram

faturamento. Entretanto, é oportuno informar que no mês de julho foi realizada a 3ª medição do contrato, que gerou o 1º pagamento no valor de R\$ 5.196.513,35 (cinco milhões, cento e noventa e seis mil, quinhentos e treze reais e trinta e cinco centavos), em 17 de julho, representando 34% (trinta e quatro por cento) de execução financeira do contrato.

As fotos referentes às etapas do fornecimento da estrutura metálica são apresentadas no Anexo II.

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.

Execução contratual: 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.

No final de fevereiro, houve a entrega física do 1º lote dos bens ao CEPEL (Capacitor de acoplamento, eletrodos e estais). Os bens estão em fase de comissionamento pelo CEPEL.

Os equipamentos restantes (transformadores) estão em fase de fabricação pela empresa contratada, com previsão de embarque para o Brasil em outubro de 2015.

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.

Comentários da UGP/C: 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. A execução contratual foi concluída em outubro de 2014. No início de maio, os equipamentos foram etiquetados com nº patrimonial.

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.

Comentários da UGP/C: 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.

Comentários da UGP/C: Os equipamentos adquiridos estão armazenados no CEPEL, aguardando licitação para contratação de empresa para realizar a pintura dos roletes.

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 500kV cada um (tensão nominal máxima 1.500kV), com regulador de tensão, mesa de comando e divisor de tensão. O conjunto deverá operar de modo automatizado.

Status da Atividade: Aguardando edital e orçamento revisados pelo CEPEL.

c) Revitalização da Subestação de 13,8 kV 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 13,8 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, faz-se necessária a aquisição de seccionadoras de 14,5 kV, um conjunto de cubículos de 13,8 kV, e um conjunto de automação da subestação e serviços auxiliares.

Status da Atividade: Atividade em execução – contratos assinados.

Comentários da UGP/C: O pregão eletrônico realizado em outubro de 2014 foi cancelado, uma vez que o Banco Mundial apresentou objeção ao resultado da licitação, por ter concluído que o CEPEL não obedeceu integralmente às diretrizes de aquisições do Banco Mundial. Nesse sentido, foi

necessário abrir novo processo licitatório, tendo sido publicado o edital do novo pregão em 9 de fevereiro de 2015, com abertura prevista para 4 de março de 2014

Observações sobre o processo licitatório: A licitação foi realizada em dois lotes: i) Lote 1 para o fornecimento e instalação de conjunto de manobras de média tensão – Cubículos de 13,8 kV; e ii) Lote 2 para o fornecimento de seccionadores, desmontagem e montagem de seccionadores monopolares e tripolares.

O Relatório de Avaliação de Propostas foi encaminhado ao Banco em 17 de abril, que concedeu a “não objeção” à adjudicação dos contratos em 25 de abril, da seguinte forma:

- Lote 1: contrato com a empresa Siemens Ltda., no valor de R\$ 2.850.997,00 (dois milhões, oitocentos e cinquenta mil, novecentos e noventa e sete reais); e

- Lote 2: contrato com a empresa GTMS Equipamentos Elétricos Ltda., no valor de R\$ 1.170.000,00 (um milhão, cento e setenta mil reais).

Execução contratual: Os serviços estão em andamento, no entanto, ainda não houve a apresentação do Projeto Executivo, previsto em ambos os contratos, bem como o pagamento de nenhuma parcela.

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 atividade foi distribuída em duas etapas: 1ª etapa: aquisição por NCB (Pregão), concluída em 2014 e 2ª etapa: aquisição por ICB, não iniciada.

Comentários da UGP/C:

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.

Os equipamentos foram entregues dentro do prazo contratual e patrimoniado pelo CEPEL. Os pagamentos às empresas contratadas foram realizados pelo CEPEL entre os meses de outubro a dezembro de 2014. Os bens adquiridos estão em uso no Laboratório de PMU's e o CEPEL já está realizando ensaios de referência em equipamentos com função PMU.

b) Atividades 11.4 a 11.6 (2ª etapa - Pregão Eletrônico): Aguardando o envio da minuta de edital pelo CEPEL e novo orçamento. Os equipamentos a serem adquiridos são: Simulador Digital em Tempo Real (RTDS) e Amplificadores Trifásicos de Tensão e Corrente. O Calibrador para unidades de medição fasorial foi adquirido com recursos próprios do CEPEL.

Durante tratativas em videoconferências, o CEPEL informou que a aquisição dos equipamentos poderá ser realizada por meio de pregão eletrônico e não mais por ICB, como previsto originalmente no plano de aquisições.

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 – PMU’s*) 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: Em fase de revisão do edital da licitação.

Comentários da UGP/C: 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.

Foram realizadas reuniões entre o ONS, o Banco e o consultor contratado pelo ONS, para discussão da modalidade e especificações técnicas.

Após diversas tratativas e cobranças da UGP/C, a minuta final do edital foi encaminhada pelo ONS somente em julho, tendo sido encaminhada para a “não objeção” do Banco em 5 de agosto 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 eletrorresistivímetros, aparelhos eletromagnéticos 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: A atividade foi dividida em duas subatividades – 32.1 (aguardando o relatório final do Pregão) e 32.2 (em fase de elaboração de edital).

Comentários da UGP/C: Foi definido em junho de 2014, pela CPRM, que a aquisição será realizada em dois processos licitatórios distintos, ambos na modalidade pregão eletrônico:

a) Atividade 32.1 (Equipamentos: GPR's e Sísmicos): Em fase de elaboração do Relatório de Avaliação de Propostas. O processo licitatório estavam em andamento desde 2014, tendo sido o edital publicado em 3 de dezembro de 2014, com abertura de propostas prevista para 27 de janeiro de 2015.

Nos meses de fevereiro e março de 2015, houve diversas tratativas entre a CPL e a CPRM, para orientações quanto à elaboração do relatório de avaliação do Pregão, bem como houve questionamentos das empresas licitantes. Em 10 de abril de 2015, a UGP/C encaminhou o relatório do pregão à “não objeção” do Banco. Entretanto, em 13 de abril de 2015, o Banco apresentou objeção ao resultado do pregão, por considerar que houve erro processual na condução do certame.

Durante o pregão, várias propostas foram desclassificadas após a fase de lances do pregão, por descumprir os requisitos técnicos do TR. Entretanto, pelas regras do edital e da legislação que normatiza a modalidade “Pregão”, essa desclassificação deveria ocorrer antes da fase de lances.

Nesse sentido, o processo teve que ser cancelado e um novo pregão eletrônico foi iniciado, com a publicação do edital em 3 de julho de 2015 e abertura de propostas em 16 de julho de 2015.

a) Atividade 32.2 (Equipamentos: Eletrorresistivímetros e Eletromagnéticos): Aguardando a minuta revisada do edital. A versão preliminar da minuta foi encaminhada à CPL que após análise, devolveu o documento para os ajustes da CPRM e adequação ao modelo de edital utilizado pelo Banco.

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 construção 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: Em fase de envio de Solicitação de Propostas – SDP às empresas que manifestaram interesse.

Comentários da UGP/C: A SMI foi publicada em 5 de fevereiro de 2015, com prazo para envio de MI's até 4 de março de 2015. Como não foram recebidas manifestações de interesse em quantidade suficiente para a formação da lista curta, o prazo para MI's foi prorrogado até 9 de abril de 2015, conforme Aviso de Prorrogação publicada em 25 de março de 2015. Foram recebidas seis manifestações de interesse para participar do processo.

A CPL realizou várias tratativas com o CEPEL no sentido de orientar quanto à avaliação das MI's e elaboração do Relatório de Formação de Lista Curta e SDP. Durante o processo de análise, o CEPEL informou sobre a necessidade de revisar o orçamento estimado para a consultoria, alterando de R\$ 1.977.242,59 para R\$ 2.415.825,06.

Em 3 de julho de 2015, a UGP/C encaminhou para análise e “não objeção” do Banco, o Relatório de Formação de Lista Curta, a SDP e a justificativa para alteração do orçamento da consultoria. Cumpre adiantar que em 3 de agosto de 2015, o Banco emitiu a “não objeção” à lista curta, à SDP e ao novo orçamento.

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 1º semestre de 2015, 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, realizada em 2014 e na reunião realizada entre o MME e o Banco Mundial, em 20 de novembro de 2014, que tratou especificamente da temática da mineração.

Naquela ocasião, 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 (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.

Em junho, a CPRM reforçou a intenção de elaboração de curso sobre a integração geológica e metalogenética da América do Sul, tendo sido enviada minuta preliminar de termo de referência à UGP/C. Entretanto, não houve formalização pela CPRM do pedido de inserção da atividade no Projeto, bem como não foi enviada ainda a versão definitiva do termo de referência e orçamento.

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 3.

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 1º semestre de 2015, estava prevista a entrega dos seguintes produtos:

- 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); e
- Produto 3 – Elaboração de 1ª versão de metodologia para desenvolvimento e implantação de projetos de usinas hidroelétricas sob conceito de Usinas – Plataforma (entrega prevista para 18 meses após a assinatura do contrato).

Em razão do atraso no início da execução contratual (60 dias após a assinatura), todo o cronograma de execução do contrato foi afetado.

A SPE/MME já havia informado que o Produto 2 seria entregue somente no final de abril, em razão da necessidade de realização de duas oficinas de trabalho, que objetivaram discutir propostas de aperfeiçoamentos do processo de licenciamento de empreendimentos hidroelétricos para os projetos de usinas-plataforma.

A versão final do Produto 2 foi recebida pelo Departamento de Planejamento Energético – DPE/SPE/MME no início do mês de maio, tendo sido aprovado em 14 de maio de 2015, por meio da Nota Técnica Nº 39/2015 – DPE/SPE-MME. O referido produto e respectivos documentos fiscais foram encaminhados à SEDP em 25 de maio de 2015. A SEDP detectou pendência relativa à assinatura do produto, tendo sido sanada em 18 de junho de 2015. Após os trâmites internos da SEDP, o pagamento foi providenciado em 23 de junho, no valor de R\$ 571.573,45 (quinhentos e setenta e um mil, quinhentos e setenta e três reais e quarenta e cinco centavos). Não foram apresentadas despesas reembolsáveis.

É oportuno informar, ainda, que em 14 de julho, o CEPEL solicitou o aditamento do contrato por um ano, a partir de 30 de setembro de 2015. O pedido foi aprovado pela SPE/MME, no entanto, o contrato deverá ser aditado somente até a atual data de encerramento do META, 30 de junho de 2016 (nove meses).

Resultados da consultoria: O Produto 2 consistia na análise e propostas de aperfeiçoamento do processo de licenciamento de empreendimentos hidroelétricos com vistas a efetivar projetos de Usinas-Plataforma.

Em 23 de julho, 22 de agosto e 19 de setembro de 2014 foram realizadas videoconferências entre a SPE/MME e o CEPEL para discussão do escopo dos trabalhos e a definição da estrutura do relatório, cuja minuta foi apresentada pelo CEPEL em dezembro de 2014. Em 23 de janeiro de 2015, foi realizada nova videoconferência entre a SPE e o CEPEL, ocasião em que foram apresentadas diversas sugestões de melhorias.

Nos dias 9 e 10 de fevereiro de 2015, as propostas apresentadas pelo CEPEL para o processo de licenciamento foram discutidas em uma oficina interna, realizada com a AESA /SE e a DPE/SE, cujos resultados possibilitaram a elaboração da nova versão do Produto 2, em março de 2015.

O Produto 2 contempla: o detalhamento do conceito de usina-plataforma; estudos necessários para a implantação das usinas; licenciamento ambiental e conceito de usinas-plataforma; propostas preliminares sobre os estudos necessários e o processo para o licenciamento ambiental de usinas hidrelétricas sob o conceito plataforma; e análise com o MME do conjunto preliminar de propostas visando selecionar aquelas que passarão para a próxima etapa do projeto. Ainda, foi realizado um levantamento de propostas que vem sendo formuladas por entidades e agentes do setor, buscando a melhoria do processo de licenciamento.

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/AMME)

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: Em processo de recebimento de Manifestações de Interesse - MI'S.

Comentários da UGP/C: O processo foi reiniciado em abril de 2015, pois o termo de referência encaminhado para a “não objeção” do Banco, em novembro de 2014, passou pela avaliação de especialistas da área ambiental, que apresentaram, em 20 de janeiro, sugestões no escopo da consultoria. Ainda, o processo que estava previsto para ser realizado por consultoria individual passou a ser pessoa jurídica, por meio da modalidade SBQC.

O novo TR foi encaminhado para a “não objeção” do Banco em 17 de abril, tendo sido aprovado em 6 de maio. A SMI foi publicada em 8 de julho, com prazo de 30 dias para apresentação de MI's. Cumpre adiantar que a SMI será republicada, uma vez que não foram recebidas MI's em quantidade suficiente para a formação da lista curta.

4. INDICADORES DE RESULTADO DO PROJETO

Os indicadores macro de resultado constantes 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. Nesse sentido, foram desenvolvidos pela UGP/C, em acordo com os coexecutores, indicadores complementares de desempenho e resultado, bem como elaborado um documento referencial contendo o detalhamento e a metodologia de medição de todos os indicadores do Projeto, apresentado ao Banco em 15 de julho de 2015.

As medições atualizadas dos indicadores de resultado (de frequência anual), até 30 de junho de 2015, foram realizadas pela UGP/C, conforme consta no Anexo III - Matriz de Indicadores de Resultado.

4.1. INDICADORES COMPLEMENTARES DE RESULTADO

Adicionalmente aos indicadores intermediários de resultado constantes do PAD, conforme explicitado anteriormente, foram propostos indicadores adicionais pelo CEPEL e EPE, para facilitar a mensuração do alcance das metas estabelecidas até a conclusão do Projeto Meta.

No Anexo IV é apresentada matriz de indicadores complementares de resultado/benefício, com a projeção das metas até o final do Projeto. No item a seguir, são apresentados os indicadores quantitativos referentes às atividades 3 – Cluster; 14 – SEADRI e 10 – TRAF0, por terem metodologia de medição distinta dos demais indicadores complementares.

4.1.1 Indicadores de resultado/qualidade do CEPEL

Os indicadores de resultado têm por objetivo subsidiar a avaliação dos benefícios decorrentes das implementações das atividades ou subprojetos para o Cepel e para a sociedade. A seguir, são apresentados os Indicadores de Resultado/Benefício, a metodologia de cálculo, no caso de indicadores quantitativos, ou sua descrição, no caso de indicadores qualitativos.

a) Laboratório de Computação Intensiva – LABCIN – Indicador Quantitativo (Medição semestral) – Índice de Ganho de Execução – IGE

O indicador ora definido representa o ganho do Laboratório de Computação Intensiva (LABCIN), com a aquisição do novo “cluster”, através dos meios fornecidos pelo Projeto META (Cluster 3), em relação ao “cluster” previamente existente no LABCIN (Cluster 2).

O “cluster” anterior e o atual são compostos de várias placas (blades) onde estão situados os processadores e outros componentes eletrônicos que realizam os cálculos computacionais. Além das quantidades de blades serem diferentes, os processadores também diferem entre os dois “clusters”, tanto na velocidade quanto na quantidade de núcleos de processamento de cada um. Dessa forma, um caso ao ser executado numa placa blade, do novo “cluster”, leva menos tempo do que quando é executado no “cluster” anterior.

Como é possível a execução de uma grande quantidade de tipos de casos diferentes e inúmeras versões oficiais e de desenvolvimento de vários programas computacionais, procurou-se padronizar tanto o tipo de caso quanto o programa e a sua versão para que o índice calculado refletisse com a máxima fidelidade possível o real ganho de recursos computacionais. Dessa forma, as seguintes premissas foram adotadas:

- Utilizar todos os recursos computacionais existentes em uma placa blade de cada um dos “clusters” do laboratório;
- Utilizar sempre a mesma quantidade de placas blade em cada um dos “clusters”;
- Utilizar sempre a versão oficial do programa Newave para se comparar os tempos de execução, uma vez que esse modelo é o mais executado no laboratório; e
- Utilizar sempre o caso oficial de Programação Mensal de Operação Energética (PMO), disponibilizado pelo Operador Nacional do Sistema (ONS), pois esse tipo de caso é bastante utilizado em estudos e no desenvolvimento de melhorias da modelagem matemática do programa.

Dessa forma, o Índice de Ganho de Execução (IGE) foi definido segundo a expressão mostrada a seguir.

$$IGE = \frac{\sum_{Mes_{Ini}}^{Mes_{Fim}} TempoExecPMO_{Cluster2} (Mes_{Fim} - Mes_{Ini} + 1)}{\sum_{Mes_{Ini}}^{Mes_{Fim}} TempoExecPMO_{Cluster3} (Mes_{Fim} - Mes_{Ini} + 1)} \times \frac{QteCjsBlade_{Cluster2}}{QteCjsBlade_{Cluster3}}$$

Onde:

- Mes_Ini – Mês inicial do período de apuração do índice;
- Mes_Fim – Mês final do período de apuração do índice;
- TempoExecPMO – Tempo de execução do caso de PMO do mês, em segundos; e
- QteCjsBlade – Quantidade máxima de conjuntos de placas blade.

Para que o índice possa refletir os dois “clusters” de forma completa, escolheu-se executar os casos sempre com duas placas blade em cada “cluster”, pois dessa forma serão utilizados conjuntos completos em ambos os “clusters”. Para essa configuração, o “cluster” 2 possui uma quantidade máxima de 21 conjuntos e o “cluster” 3 uma quantidade máxima de 24 conjuntos, uma vez que o “cluster” 2 possui um total de 42 placas e o “cluster” 3 possui um total de 48 placas.

O IGE fornece o ganho obtido pelo LABCIN, em termos de quantidade de casos simultâneos e através da comparação dos tempos médios de execução que o programa Newave utiliza para resolver os casos oficiais de PMO, num determinado período de apuração.

a.1) Medições recentes do CEPEL

Para o período de junho a dezembro de 2014, os tempos médios de execução dos casos de PMO estão apresentados no quadro a seguir.

Quadro 9 – Execução dos Casos PMO – 2º semestre/2014

Casos PMO	Cluster 2 - Tempos de Execução		Cluster 3 - Tempos de Execução	
	(h/m/s)	(s)	(h/m/s)	(s)
Julho/2014	3h 09min 39s	11379	2h 05min 10s	7619
Agosto/2014	2h 27min 48s	8868	1h 42min 08s	7768
Setembro/2014	2h 17min 34s	8254	1h 33min 36s	7248
Outubro/2014	2h 16min 27s	8187	1h 33min 19s	7199
Novembro/2014	2h 16min 04s	8164	1h 38min 29s	7186
Dezembro/2014	1h 51min 49s	6709	1h 18min 09s	5938
Total	-	51561	-	42958

Aplicando os valores para os seis últimos meses de 2014, o índice IGE será calculado da seguinte forma:

$$IGE = \frac{51561}{35451} \times \frac{24}{21} = 1.6622$$

Dessa forma, o LABCIN obteve um ganho de **66,22%** na disponibilidade dos recursos computacionais do laboratório durante o período de apuração do segundo semestre de 2014.

Para o período de janeiro a junho de 2015, os tempos médios de execução dos casos de PMO estão apresentados na tabela a seguir.

Quadro 10 – Execução dos Casos PMO – 1º semestre/2015

Casos PMO	Cluster 2 - Tempos de Execução		Cluster 3 - Tempos de Execução	
	(h/m/s)	(s)	(h/m/s)	(s)
Janeiro/2015	1h 55min 13s	6913	1h 18min 42s	7244
Fevereiro/2015	1h 39min 54s	5994	1h 09min 15s	6295
Março/2015	1h 38min 00s	5880	1h 07min 57s	5187
Abril/2015	1h 53min 30s	6810	1h 17min 33s	5940
Mai/2015	1h 41min 57s	6117	1h 14min 29s	5340
Junho/2015	1h 47min 13s	6433	1h 14min 30s	5638
Total	-	38147	-	26546

Aplicando os valores para os seis primeiros meses de 2015, o índice IGE será calculado da seguinte forma:

$$IGE = \frac{38147}{26546} \times \frac{24}{21} = 1.6423$$

Dessa forma, o LABCIN obteve um ganho de **64,23%** na disponibilidade dos recursos computacionais do laboratório, durante o período de apuração do primeiro semestre de 2015.

b) SEADRI – Indicador Quantitativo (Medição anual)

A atividade prevê a aquisição de cubículos e seccionadores para revitalizar a subestação de 138 kV do Cepel, em Adrianópolis. Para mensurar qualitativamente os benefícios dessa aquisição, foi definido um Indicador de Benefício – Índice de Redução do Custo de Manutenção – IRCM, que indica o percentual de redução no custo gasto para manutenção da subestação.

$$IRCM_i = \frac{CM_i}{CMM3a} \times 100$$

Onde:

- IRCM_i – é o Índice de Redução do Custo de Manutenção no ano i;
- CM_i – é o custo de manutenção na subestação no ano i; e
- CMM3a – é o custo médio de manutenção na subestação nos três anos anteriores ao ano i.

Como a assinatura dos contratos para esta atividade ocorreu somente em maio de 2015, ainda não houve a entrega dos equipamentos, não sendo possível assim, fazer qualquer avaliação de benefício.

c) TRAF0 – Indicador Quantitativo (Medição Anual)

A atividade prevê a aquisição de um conjunto de transformadores de ensaio para o Laboratório de Alta Tensão do CEPEL. Para mensurar qualitativamente os benefícios dessa aquisição, foi definido um Indicador de Benefício Ganho no Valor Médio da Tensão de Ensaio – GVMT, que indica a relação entre o valor médio da tensão de ensaio em 60 Hz, no ano, e o valor médio das tensões de ensaio nos cinco anos anteriores à aquisição do novo conjunto de transformadores.

$$GVMTi = \frac{VMTEi}{VMTE5a}$$

Onde:

- GVMTi – é o Ganho no Valor Médio da Tensão de Ensaio em 60 Hz no ano i;
- VMTEi – é o Valor Médio da Tensão de Ensaio em 60 Hz no ano i; e
- VMTE5a – é Valor Médio da Tensão de Ensaio em 60 Hz nos cinco anos anteriores à aquisição do conjunto de transformadores de ensaio.

Considerando que esse equipamento tem previsão para ser fabricado em um ano, os primeiros ensaios estão previstos para 2017, bem como a medição do indicador. O processo de contratação está previsto para ser iniciado no 2º semestre de 2015.

4.2. INDICADORES COMPLEMENTARES DE DESEMPENHO

Para possibilitar uma análise mais detalhada do andamento das atividades do Projeto, após consulta e discussão com os coexecutores externos, foram estabelecidos os indicadores de desempenho, os quais consideram todo o processo de formulação da demanda, contratação, execução e conclusão das atividades.

As tratativas sobre os indicadores foram realizadas com o CEPEL, ONS, EPE e CPRM, em diligência ocorrida entre os dias 29 de setembro e 3 de outubro de 2014.

Esses indicadores procuram expressar a complexidade do processo de aquisição de uma determinada atividade, seja ela vinculada a um treinamento, consultoria, serviço, bem ou obra, varrendo o processo desde a elaboração do Termo de Referência/Edital até sua conclusão, possibilitando assim a estipulação de metas semestrais/anuais. A Linha de Base utilizada para a construção das metas foi o terceiro Plano de Aquisições – 2ª Revisão (2014), aprovado em 29 de janeiro de 2015.

Com a adoção desses indicadores, a intenção é refletir a execução física e financeira, bem como o tempo dispendido e a complexidade do processo de elaboração dos TDRs e/ou Editais, análise do Banco Mundial, processos licitatórios e execução do contrato, propriamente dito.

A metodologia adotada para definição desses indicadores considera os graus de relevância estratégica e financeira de cada atividade dentro do subprojeto ao qual pertence e a relevância financeira de cada subprojeto para o conjunto de subprojetos do Projeto META.

Desse modo, foram propostos indicadores físicos e financeiros, por atividade, por subprojeto e por coexecutores da seguinte forma:

O indicador físico considera o cumprimento de diversas etapas, tendo cada uma dessas um peso em todo o processo, no que diz respeito ao andamento físico, tendo sido atribuído o valor total de 30% (trinta por cento) até a assinatura do contrato e 70% (setenta por cento) para a execução contratual.

Os 30% aplicam-se a quaisquer modalidades de licitação (Pregão, SBQC, ICB, etc.). No que diz respeito às etapas físicas, foram distribuídos os seguintes pesos:

- 17% (dezessete por cento) para a conclusão do TDR e/ou Edital;
- 2% (dois por cento) para a emissão de ““não objeção”” pelo BIRD;
- 9% (nove por cento) para conclusão do processo licitatório (adjudicação);
- 2% (dois por cento) para a assinatura do contrato; e
- 70% (setenta por cento) para serem distribuídos pelos produtos previstos, tendo cada um desses o mesmo peso no caso de consultorias ou serviços, ou pelas etapas a serem vencidas no que diz respeito a bens ou obras.

O indicador financeiro é diretamente vinculado ao desembolso previsto para a atividade, variando, proporcionalmente, aos valores de liquidações previstas, sempre considerando o cronograma de desembolso mais recente, esteja esse vinculado ao TDR, edital ou contrato, variando de 0% (zero por cento) a 100% (cem por cento).

Assim, foi acordada, com cada coexecutor, a metodologia de medição de cada uma de suas atividades, havendo ainda a possibilidade de registro, no que diz respeito à relevância, de uma atividade frente à outra. Com isso, foram estabelecidos os seguintes parâmetros para medição:

a) Indicador de Desempenho Individual da Atividade – IDA - Reflete a combinação do percentual da medição da execução física e financeira, de cada atividade, sendo a média aritmética desta o resultado do percentual de execução referente ao IDA.

$$IDA = \frac{\% EFis + \% EFin}{2}$$

b) Indicador de Desempenho Individual da Atividade no Subprojeto – IDS - Como cada atividade, individualmente, poderá ser parte de um subprojeto específico, atribuiu-se a essas um percentual de relevância, no que diz respeito ao seu peso percentual dentro do subprojeto, levando-se em consideração sua importância estratégica e não sua importância financeira, combinada ao IDA, resultando no IDS.

$$IDS = IDA \times \% RLV$$

Obs.: O somatório dos valores de IDS, por subprojeto, expressa o percentual de execução do subprojeto.

c) **Indicador de Desempenho Individual do Subprojeto Ponderado, financeiramente, pelo Previsto para o Coexecutor – IDC** - Como cada subprojeto, individualmente, é parte do objetivo esperado dos coexecutores, atribuiu-se a esses um percentual de relevância, no que diz respeito ao seu peso percentual dentro do Valor Previsto para cada Coexecutor – VPC, levando-se em consideração sua importância financeira (Valor Previsto para o Subprojeto – VPS), sendo o resultado deste o IDC.

$$\text{IDC} = \frac{\sum (\text{IDS}_n) \times \text{VPS}}{\text{VPC}}$$

d) **Indicador de Desempenho Individual do Coexecutor Ponderado, financeiramente, pelo Previsto no Projeto – IDCoex** - Como cada coexecutor, individualmente, é parte do objetivo esperado do Projeto Meta, atribuiu-se a esses um percentual de relevância, no que diz respeito ao seu peso percentual dentro do Valor Total Previsto para todo o Projeto – VPP, levando-se em consideração sua importância financeira, resultando no IDCoex.

$$\text{IDCoex} = \frac{\sum (\text{IDC}_n) \times \text{VPC}}{\text{VPP}}$$

Obs.: O VPP diz respeito ao somatório dos valores parciais das atividades previstas, contratadas e concluídas de todo o Projeto, e não ao valor total do Acordo de Empréstimo.

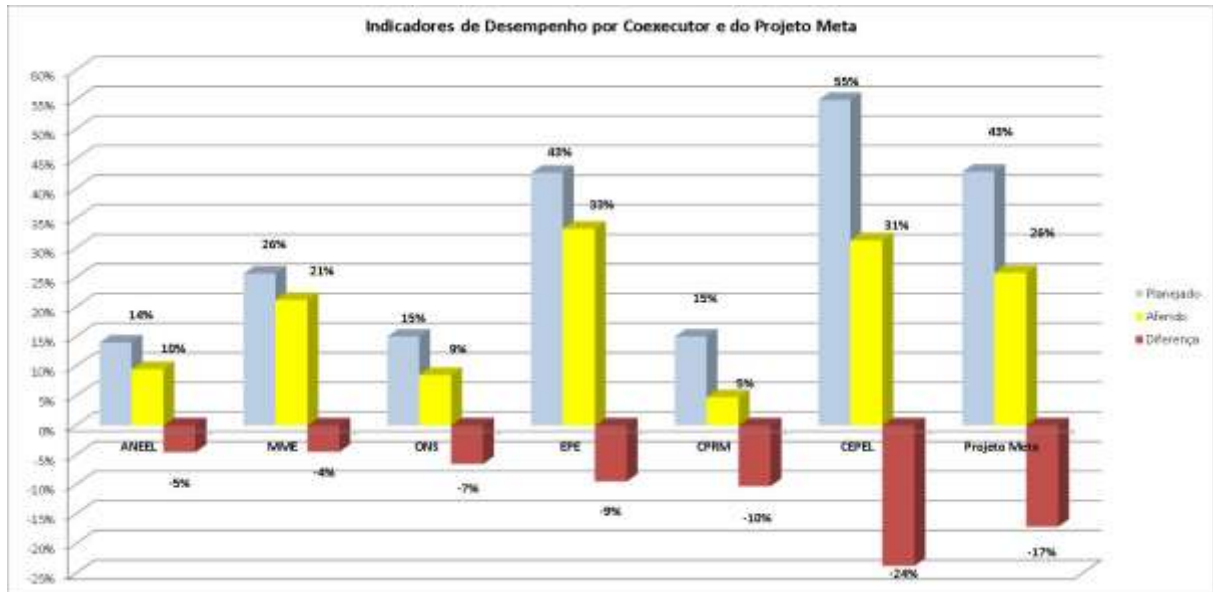
e) **Indicador de Desempenho do Projeto – IDP** - Ao final de todas as medições poderá ser avaliado o percentual de desempenho do Projeto Meta, que resulta da soma dos Indicadores de Desempenho Individual de cada Coexecutor, sendo esse o IDP.

$$\text{IDP} = \sum \text{IDCoex}_n$$

A medição dos indicadores acima descritos é realizada semestralmente, avaliando-se separadamente cada atividade e por coexecutor, correlacionando-se posteriormente com as metas semestrais estabelecidas para um destes.

4.2.1 Análise de Desempenho – 1º Semestre de 2015

O Gráfico apresentado na Figura 3, abaixo, demonstra as metas estabelecidas para cada coexecutor e para o Projeto, até o 1º semestre de 2015, bem como as medições do desempenho efetivo, possibilitando desse modo a comparação entre as duas variáveis.

Figura 3 – Gráfico de Desempenho dos Coexecutores/Projeto**Figura 4 – Quadro de Desempenho por Coexecutor**

Coexecutor	Planejado	Aferido	Diferença
ANEEL	14%	10%	-5%
MME	26%	21%	-4%
ONS	15%	9%	-7%
EPE	43%	33%	-9%
CPRM	15%	5%	-10%
CEPEL	55%	31%	-24%
Indicador de Desempenho do Projeto			
Projeto Meta	43%	26%	-17%

Os indicadores demonstram que, apesar do avanço relevante obtido no ritmo da implementação do Projeto, mais notadamente a partir de 2014, não foi possível recuperar o cronograma de execução previsto no plano de aquisições. Desse modo, observa-se que os resultados alcançados pelos coexecutores foram aquém do esperado, impactando o indicador total do Projeto.

A análise do desempenho físico e financeiro, por coexecutor, é apresentada abaixo:

1) ANEEL (Atividade 1)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: finalização do processo licitatório.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório finalizado somente em 10 de agosto de 2015. Houve atraso na elaboração do Relatório de Lista Curta e SDP, finalizados somente em abril de 2015, bem como na avaliação das propostas técnicas, impactando o cronograma previsto para a atividade. A previsão de assinatura do contrato é outubro de 2015.

2) CPRM (Atividades 32.1 e 32.2)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: contratos assinados para as duas atividades.

Execução observada:

32.1 – edital republicado em 3 de julho de 2015. Foi realizado pregão eletrônico em janeiro, no entanto, o processo teve que ser cancelado (vide histórico no subitem 3.3.3.1.2), em razão de erro processual na condução do certame, pela CPRM. Como foi necessário reiniciar o processo licitatório, a meta prevista no indicador para o período, não foi atingida; e

32.2 – processo não iniciado (edital em revisão entre a CPRM e a CPL-UGP/C). O processo estava previsto para ser realizado na modalidade ICB, mas a CPRM reavaliou o fornecimento dos equipamentos e definiu realizar o processo na modalidade pregão eletrônico, cujo edital ainda não foi encaminhado para a “não objeção” do Banco. Nesse sentido, iniciar o processo licitatório a meta prevista no indicador para o período, não foi atingida.

3) EPE (Atividades 16, 17 e 18)

- Atividade 16 (Consumo Serviços)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: Produto final entregue pela empresa contratada.

Execução observada até 30/06/2015: versão preliminar do produto final entregue, no entanto, a EPE solicitou ajustes no documento. Após a aprovação do referido produto e respectivo pagamento, o contrato estará finalizado e o indicador atingirá 100% de execução. A previsão para finalização do contrato é setembro de 2015.

- Atividade 17 (Eficiência Energética)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: processo licitatório concluído.

Execução observada até 30/6/2015: Relatório de Lista Curta e SDP em elaboração. O prazo para recebimento de manifestações de interesse era 3 de abril, no entanto, a EPE solicitou várias prorrogações de prazo para entrega do Relatório de Lista Curta finalizado somente em 31 de agosto. Com o atraso, a adjudicação do contrato está prevista para janeiro de 2016. Nesse sentido, a meta prevista no indicador para o período, não foi atingida.

- Atividade 18 (Avaliação do Mercado Gás)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: processo licitatório concluído.

Execução observada até 30/6/2015: Relatório de Lista Curta e SDP em elaboração. O prazo para recebimento de manifestações de interesse era 4 de abril, no entanto, a EPE solicitou várias prorrogações de prazo para entrega do Relatório de Lista Curta finalizado somente em 14 de agosto. Com o atraso, a adjudicação do contrato está prevista para janeiro de 2016. Nesse sentido, a meta prevista no indicador para o período, não foi atingida.

4) ONS (Atividade 29)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: finalização do processo licitatório.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não iniciado. Houve grande atraso na elaboração do edital pelo ONS, e nos ajustes solicitados pela CPL-UGP/C, desse modo, a versão final do edital somente foi encaminhada para a “não objeção” do Banco em agosto de 2015. Desse modo, a medição acumulada do indicador permaneceu inalterada, sem avanço percentual registrado no 1º semestre de 2015.

5) MME (Atividades 20, 21, 23, 25, 30, 31, 35, 36, 38 e 43)

- Atividades 20 e 21 (Eletrogaya e Minerogaya – GM/MME)

Atividades previstas para serem iniciadas em 2016, portanto, não há medição para o período deste relatório.

- Atividades 23 e 25 (AESA/SE/MME)

Atividade 23 – Marco Conceitual

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: contrato em execução e primeiro produto entregue.

Execução observada até 30/6/2015: “Não objeção” do Banco ao TR; processo licitatório em andamento. Houve grande atraso na elaboração do TR pela AESA, tendo sido enviado ao Banco para “não objeção” somente em abril de 2015. A SMI só foi publicada em julho, atrasando assim todo o cronograma de execução da atividade.

Atividade 25 – PDRS

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: licitação finalizada, com adjudicação do contrato.

Execução observada até 30/6/2015: “Não objeção” do Banco ao TR; processo licitatório em andamento. Houve grande atraso na elaboração do TR pela AESA, tendo sido enviado ao Banco para “não objeção” somente em abril de 2015. A SMI só foi publicada em julho, atrasando assim todo o cronograma de execução da atividade.

- Atividades 30 e 31 (SGM/MME)

Atividade 30 – Pequena Mineração

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: contrato assinado.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não concluído. Houve grande atraso na análise das MI's e na elaboração do Relatório de Lista Curta. Ainda, houve dúvidas quanto à participação de empresas consorciadas, entre outras questões, que tiveram que ser esclarecidas com o Banco. As propostas técnicas somente foram abertas no final de julho de 2015, com expectativa de adjudicação contratual em novembro.

Atividade 31 – Reestruturação SGM

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: termo de referência finalizado.

Execução observada até 30/6/2015: termo de referência finalizado. O TR foi encaminhado ao Banco, mas está em fase de ajustes pela SGM. Essa atividade foi reinserida no planejamento da Fase 1 do Projeto.

- Atividades 35 e 36 (SPE/MME)

Atividade 35 - Eólica

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: contrato assinado.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não concluído. Houve atraso na elaboração e tradução da SDP para o inglês, aprovada pelo Banco em julho de 2015. A expectativa de adjudicação contratual é novembro de 2015.

Atividade 36 – Usina Plataforma

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: 3º produto entregue e pago.

Execução observada até 30/06/2015: 2º produto entregue e pago no final de junho de 2015. A execução contratual desta atividade está bastante atrasada, conforme relatado no subitem 3.3.4.1.1. O contrato tem encerramento previsto para setembro, mas está em tramitação o aditamento do prazo até 30 de junho de 2016.

- Atividade 38 – Capacitação (SPOA/SE/MME)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: finalização do processo licitatório, com adjudicação contratual.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não concluído. Como houve apenas uma manifestação de interesse para essa atividade (vide histórico resumo no item 3.3.2.3), nas duas publicações, foi necessário definir internamente e posteriormente com o Banco Mundial, a forma adequada de condução do processo. A empresa proponente apresentou proposta em agosto de 2015. Desse modo, a medição acumulada do indicador permaneceu inalterada, sem avanço percentual registrado no 1º semestre de 2015.

- Atividade 43- Planejamento Estratégico (AEGE/SE/MME)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: finalização do processo licitatório, com adjudicação contratual.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não concluído. Houve redefinição interna quanto à utilização do software a ser fornecido pela empresa, sendo necessário reiniciar o processo, a partir da reformulação do TR e reenvio para a “não objeção” do Banco. O novo TR foi encaminhado ao BM em julho. Desse modo, a medição acumulada do indicador permaneceu inalterada, sem avanço percentual registrado no 1º semestre de 2015.

6) CEPEL (Atividades 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13 e 14)

- Atividades 3, 6 e 9, 11.1 a 11.3 – concluídas

- Atividade 4 (UATPORT)

Atividade 4.1 – Obra Civil

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: bases de tracionamento instaladas no local.

Execução observada até 30/6/2015: canteiro de obras pronto. Houve um pequeno atraso no início da execução contratual, no entanto, o cronograma foi recuperado em julho de 2015, conforme demonstrado no relatório periódico de acompanhamento da obra encaminhado pelo CEPEL. Já houve pagamentos de parcelas, conforme medições periódicas do CEPEL.

Atividade 4.2 – Fornecimento da estrutura metálica

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: instalação do canteiro para montagem dos pórticos.

Execução observada até 30/6/2015: contrato assinado. Houve um pequeno atraso na autorização do início da execução contratual pelo CEPEL, em razão de uma divergência na data do estabelecimento do consórcio da empresa vencedora, questão posteriormente sanada. O cronograma de fornecimento do material tem sido recuperado pela empresa, conforme demonstrado no relatório periódico de acompanhamento da obra encaminhado pelo CEPEL. Já houve pagamento de parcela, conforme medições periódicas do CEPEL.

- Atividade 5 (UATCEF)

Como a execução contratual está ocorrendo dentro do cronograma previsto, a meta observada acumulada para o período está de acordo com a meta acumulada prevista.

- Atividade 10 (TRAFO)

Atividade prevista para ser iniciada em 2016, portanto, não há medição para o período deste relatório.

- Atividades 11.4 e 11.6 (LABPMU – 2ª parte)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: contratos assinados.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não iniciado. A minuta do edital ajustada pelo CEPEL (alterando a modalidade de ICB para Pregão) não foi enviada à UGP/C dentro do prazo esperado, não sendo possível iniciar o processo de contratação. Desse modo, a medição acumulada do indicador desta atividade permaneceu em 0%.

- Atividade 12 (CONSGRID)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: finalização do processo licitatório, com adjudicação contratual.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não concluído, sem alteração do percentual do indicador. Houve atraso de quase três meses na elaboração e publicação da SMI, o que ocorreu somente no final de março. O Relatório de Lista Curta e SDP só ficaram prontos para envio às empresas no início de julho, atrasando o cronograma previsto para o 1º semestre de 2015.

- Atividade 13 (MUCLIMA)

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: contrato assinado.

Execução observada até 30/6/2015: processo licitatório não iniciado. A minuta do TR ajustada pelo CEPEL não foi enviada à UGP/C dentro do prazo esperado, não sendo possível iniciar o processo de contratação. Desse modo, a medição acumulada do indicador desta atividade permaneceu em 0%.

- Atividade 14 (SEADRI)

Atividade 14.1 – Cubículos e 14.2 – Seccionadores

Meta acumulada prevista até 30/6/2015: Produto 1 (Projeto Executivo) apresentado.

Execução observada até 30/6/2015: contratos assinados e em execução, no entanto, não houve ainda a entrega do produto 1 pelas empresas contratadas, impactando o atingimento da meta prevista para o período.

4.3. INDICADORES COMPLEMENTARES DE 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 (gatilhos) definidas na Carta de Recomendação n.º 1.214 da Comissão de Financiamentos Externos – COFIEX, 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

124.010,32

$\text{IDF} = \frac{11.383.448,40}{49.604.127,00} = 22,9\%$

* Valores em US\$

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 – COFIEX, 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

$$\text{ICR} = \frac{19.871.095,70}{49.604.127,00} = 40,1\%$$

* Valores em US\$

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\$ 3,25 (COPOM, 28/29/7/2015).

c) **Indicador de Execução Física – IEF:** esse indicador reflete, em percentual, a quantidade de contratos executados (assinados) em relação ao total de contratos previstos no Projeto (1º Plano de Aquisições). As atividades desmembradas em subatividades e/ou processos licitatórios são consideradas como uma única atividade.

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

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

$$\text{IEF} = \frac{9,50}{38,00} = 25,0\%$$

Obs. Para a medição dos indicadores, 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 e 11.5 têm execução prevista para o 2º semestre de 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

$$\text{IEO} = \frac{-}{19.338.406,00} = 0,0\%$$

* Valores em Reais

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 (Em US\$)

TRA = Total de recursos previstos nos convênios e termos de

CEPEL			
IRC	=	$\frac{4.081.164,90}{32.005.054,51}$	= 12,8%

EPE			
IRC	=	$\frac{233.375,49}{2.256.989,75}$	= 10,3%

MME			
IRC	=	$\frac{578.712,70}{8.429.961,72}$	= 6,9%

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

ANEEL			
IRC	=	$\frac{0,00}{394.163,27}$	= 0,0%

CPRM			
IRC	=	$\frac{0,00}{1.672.946,75}$	= 0,0%

META			
IRC	=	$\frac{4.893.253,09}{49.480.116,00}$	= 9,9%

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 cinco (UATCEF) não foram

contabilizadas. Para os demais itens, considerou-se a taxa cambial dos respectivos Pedidos de Saque ao Banco Mundial.

Notas adicionais:

- 1) Medições referentes ao início do Projeto até 30 de junho de 2015.
- 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 (US\$ 1,00 = R\$ 3,25).

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 2015, foram alocados recursos no orçamento do MME, para o Acordo de Empréstimo, no valor de R\$ 20.312.054,00 (vinte milhões, trezentos e doze mil e quarenta e quatro reais), sendo R\$ 19.338.406,00 (dezoito milhões, trezentos e trinta e oito mil, quatrocentos e seis reais) correspondentes a recursos externos (Fonte 0148) e R\$ 973.648,00 (novecentos e setenta e três mil, seiscentos e quarenta e oito reais), correspondentes a recursos da contrapartida nacional (Fonte 1-100).

O orçamento de 2015 foi posteriormente reduzido, com limite de empenho fixado em R\$ 16.771.601,00 (dezesseis milhões, setecentos e setenta e um mil, seiscentos e um reais).

Do orçamento de 2015, foi empenhado o total de R\$ 559.271,00 (quinhentos e cinquenta e nove mil, duzentos e setenta e um reais), na fonte de contrapartida nacional, para custeio da equipe da UGP/C. Parte dos recursos externos (Fonte 0148) está prevista para ser empenhada em julho de 2015.

Quadro 11 – Empenho do Orçamento 2015

LOA 2015	Limite de empenho concedido	Limite/LOA	Empenho Fonte 0148 - até 30/06	Empenho Fonte 1-100 - até 30/06	% total empenhado /limite
20.312.054,00	16.771.601,00	83%	0,00	559.271,00	3%

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

Além da dotação do exercício, em dezembro de 2014, foram inscritos em restos a pagar recursos no valor de R\$ 19.089.182,23 (dezenove milhões, oitenta e nove mil, cento e oitenta e dois reais e vinte e três centavos), em favor do CEPEL (Convênio Nº 769.362/2012), ONS (Convênio Nº 812.289/2014) e da empresa Foco Opinião e Consultoria Ltda., contratada pela EPE. Somados a esses recursos, há ainda restos a pagar de 2013 empenhados em favor do CEPEL, que deverão ser utilizados até o 3º trimestre de 2015, conforme verificado no quadro abaixo.

Os créditos orçamentários de 2014, inscritos em restos a pagar, destinaram-se a atender aos seguintes objetivos:

- ✓ Compromissos previstos no Convênio do CEPEL – R\$ 16.144.448,10 (dezesseis milhões, cento e quarenta e quatro mil, quatrocentos e quarenta e oito reais e dez centavos);
- ✓ Pagamento de parte do Contrato nº 001/2013, referente à atividade Usina Plataforma – R\$ 1.171.466,91 (um milhão, cento e setenta e um mil quatrocentos e sessenta e seis reais e noventa e um centavos);
- ✓ Compromissos previstos no Convênio do ONS – R\$ 1.223.854,65 (um milhão, duzentos e vinte e três mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais e sessenta e cinco centavos); e,
- ✓ Pagamento do saldo do contrato firmado com a empresa Foco Opinião Consultoria Ltda., contratada pela EPE – R\$ 549.412,57 (quinhentos e quarenta e nove mil, quatrocentos e doze reais e cinquenta e sete centavos).

Quadro 12 – Execução Orçamentária 2014/2015

Orçamento	2013	% de execução do orçamento	2014	% de execução do orçamento	2015	% de execução do orçamento
Dotação Orçamentária autorizada (a)	36.792.999,00	-	29.110.808,00	-	20.312.054,00	-
Limite de Empenho fixado ao MME (b)	22.259.880,00	-	20.312.054,00	-	16.771.601,00	-
Restos a pagar de exercícios anteriores (c)	11.480.643,00	-	20.227.530,00	-	28.889.648,68	-
Orçamento total para o exercício (d = b+c)	33.740.523,00	100%	40.539.584,00	100%	45.661.249,68	100%
Total Empenhado no exercício + RP (e)	31.792.696,00	94%	40.005.220,00	54%	29.448.919,60	64%
Total pago no exercício (f)	11.565.166,00	36%	11.115.571,40	45%	4.883.992,02	11%
Saldo para o exercício seguinte (g = e-f)	20.227.530,00		28.889.648,60		24.564.927,58	

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

2) Fonte: SIAFI Gerencial

3) A diferença entre o orçamento disponível e o total empenhado refere-se aos recursos não utilizados.

Desses recursos de RP 2014, foram pagos R\$ 4.883.992,02 (quatro milhões, oitocentos e oitenta e três mil, novecentos e noventa e dois reais e dois centavos), distribuídos da seguinte forma:

- ✓ R\$ 3.998.468,52 (três milhões, novecentos e noventa e oito mil, quatrocentos e sessenta e oito reais e cinquenta e dois centavos), referentes ao Convênio CEPTEL;
- ✓ R\$ 571.573,45 (quinhentos e setenta e um mil, quinhentos e setenta e três reais e quarenta e cinco centavos), para pagamento da 2ª parcela do contrato da Usina Plataforma; e
- ✓ R\$ 313.950,05 (trezentos e treze mil, novecentos e cinquenta reais e cinco centavos), para pagamento da 3ª parcela (Produto 6) do contrato firmado com a empresa Foco Opinião Consultoria Ltda., contratada pela EPE.

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 2015

No 1º semestre de 2015, foi encaminhado ao Banco Mundial um pedido de saque, no total de US\$ 1.667.301,00 (um milhão, seiscentos e sessenta e sete mil, trezentos e um reais), equivalentes a R\$ 5.051.453,45 (cinco milhões, cinquenta e um mil, quatrocentos e cinquenta e três reais e quarenta e cinco centavos).

Os recursos adiantados pelo Banco foram utilizados para as seguintes finalidades:

- ✓ R\$ 3.998.468,52 (três milhões, novecentos e noventa e oito mil, quatrocentos e sessenta e oito reais e cinquenta e dois centavos), referentes ao Convênio CEPEL;
- ✓ R\$ 571.573,45 (quinhentos e setenta e um mil, quinhentos e setenta e três reais e quarenta e cinco centavos), para pagamento da 2ª parcela do contrato da Usina Plataforma; e
- ✓ R\$ 313.950,05 (trezentos e treze mil, novecentos e cinquenta reais e cinco centavos), para pagamento da 3ª parcela (Produto 6) do contrato firmado com a empresa Foco Opinião Consultoria Ltda., contratada pela EPE.

Quadro 13 – 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	41.158.975,00	12.664.300,00	1.467.331,08	594.066,32	5%	12.070.233,68
Treinamento	1.764.425,00	542.900,00	-	-	0%	542.900,00
Bens, Obras e Serviços de não Consultoria	115.073.725,00	35.407.300,00	25.422.301,58	10.541.361,76	30%	24.865.938,24
Custos Operacionais	2.813.252,00	865.616,00	-	-	0%	865.616,00
TOTAL	161.027.395,06	49.604.126,00	27.106.650,72	11.259.438,08	23%	38.344.687,92

* Posição em 30 de junho de 2015.

** Valores do empréstimo: taxa cambial utilizada – 3,25, conforme Ata nº 192 (COPOM, jul/2015)

Relativamente aos instrumentos firmados (Convênios e TC's), foram repassados R\$ 549.412,58 (quinhentos e quarenta e nove mil, quatrocentos e doze reais e cinquenta e oito centavos) para a EPE, conforme o demonstrado no Quadro 14.

Quadro 14 – 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 30/6/2015	Início	Fim
1	769.362/2012	CEPEL	59.276.345,40	3.267.500,00	3.998.468,52	24.988.738,84	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	-	549.412,58	784.875,10	05/03/13	04/03/16
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 15 e 16, demonstra-se a execução de recursos no exercício 2015 (somente valores do empréstimo), por Categoria e Componente, respectivamente:

Quadro 15 - Execução total por Categoria

Categoria	Valor previsto no empréstimo		Valor executado		% 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	41.158.975,00	12.664.300,00	1.333.036,79	578.712,70	5%
Treinamento	1.764.425,00	542.900,00	-	-	0%
Bens, Obras e Serviços de não Consultoria	115.073.725,00	35.407.300,00	10.133.281,74	4.314.540,39	12%
Custos Operacionais	2.813.252,00	865.616,00	-	-	0%
TOTAL	161.027.395,06	49.604.126,00	11.683.336,59	5.017.263,09	10%

* Execução acumulada até 30/06/2015.

** Valores do empréstimo: taxa cambial utilizada – 3,25, conforme Ata nº 192 (COPOM, jul/2015)

Quadro 16 – Execução total por Componente

Componentes	BIRD (US\$)	% no Acordo	Total Executado (US\$)	% 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%	324.178,59	0,7%
2. Fortalecimento dos Mecanismos de Regulação	2.327.300,00	4,69%	-	0,0%
3. Desenvolvimento Tecnológico	35.691.562,00	71,95%	4.081.164,90	8%
4. Apoio à Cooperação Sul/Sul	2.521.604,00	5,08%	487.909,60	1%
Subtotal	49.480.116,00	99,75%	4.893.253,09	10%
Front-end fee (0,25% do Financiamento)	124.010,00	0,25%	124.010,00	100,0%
Total	49.604.127,00	100,00%	5.017.263,09	10%

* Total Executado - valores efetivamente pagos até 30/06/2015

No quadro 17, demonstra-se o comprometimento de recursos até o 1º semestre de 2015 (somente valores do empréstimo), por Componente:

Quadro 17 - 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%	396.628,60	0,8%
2. Fortalecimento dos Mecanismos de Regulação	2.327.300,00	4,69%	-	0,0%
3. Desenvolvimento Tecnológico	35.691.562,00	71,95%	18.495.071,00	37,3%
4. Suporte à Cooperação Sul/Sul	2.521.604,00	5,08%	855.385,60	1,7%
Subtotal	49.480.116,00	99,77%	19.747.085,20	39,8%
Front-end fee (0,25% do Financiamento)	124.010,00	0,25%	124.010,00	100,0%
Total	49.604.127,00	100,00%	19.871.095,20	40,1%

* Total Comprometido - valores contratados até 30/06/2015

** Taxas de câmbio utilizadas: i) para contratos pagos - taxa efetiva de saque
ii) para contratos a pagar – taxa cambial de US\$ 1,00 = R\$ 3,25

5.2.1.1 Prestação de Contas

5.2.1.1.1 Recursos do empréstimo do Banco Mundial

Em 2015, foram desembolsados pelo Banco Mundial US\$ 1.657.301,00 (um milhão, seiscentos e cinquenta e sete mil trezentos e um reais), equivalentes a R\$ 5.051.453,43 (cinco milhões, cinquenta e um mil, quatrocentos e cinquenta e três reais e quarenta e três centavos), que somados aos recursos desembolsados até 2014, totalizam US\$ 11.259.438,08 (onze milhões, duzentos e cinquenta e nove mil, quatrocentos e trinta e oito reais e oito centavos), equivalentes a R\$ 27.106.650,72 (vinte e sete mil, cento e seis mil, seiscentos e cinquenta reais e setenta e dois 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 semestre, foram desembolsados recursos equivalentes a 23% (vinte e três por cento) do valor do contrato de empréstimo.

O valor total comprovado ao Banco Mundial, até junho de 2015, é de US\$ 4.088.119,22 (quatro milhões, oitenta e oito mil, cento e dezenove reais e vinte e dois centavos), restando a comprovar US\$ 7.171.318,86 (sete milhões, cento e setenta e um mil, trezentos e dezoito reais e oitenta e seis centavos), utilizados pelo CEPEL e pela UGP/C.

Quadro 18 – Pedidos de Saque e Comprovação de Gastos – 2013 - 2015

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
12	-	-	295.129,81	694.794,60	5.514.017,86	12.484.324,87
13	1.657.301,00	5.051.453,45	-	-	7.171.318,86	17.535.778,32
TOTAL	11.259.438,08	27.106.650,72	4.088.119,22	9.570.872,40	7.171.318,86	17.535.778,32

* Pedidos de Saque nºs 3, 5, 7, 9, 11 e 12 referem-se às declarações de gastos emitidas para prestação de contas (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 30 de junho de 2015, foram comprovadas ao Banco Mundial despesas de contrapartida nacional no montante de R\$ 8.107.394,65 (oito milhões, cento e sete mil, trezentos e noventa e quatro reais e sessenta e cinco 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 às 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 às despesas do CEPTEL.

Esse total corresponde a US\$ 2.397.537,46 (dois milhões, trezentos e noventa e sete mil, quinhentos e trinta e sete reais e quarenta e seis centavos), se convertido à taxa cambial de US\$ 1,00 = R\$ 3,3815 (Taxa SIAFI, de 28/julho/2015).

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 1º semestre de 2015, juros incidentes sobre os valores desembolsados, no total de US\$ 40.287,48 (quarenta mil, duzentos e oitenta e sete reais e quarenta e oito centavos), equivalentes a R\$ 129.483,96 (cento e vinte e nove mil, quatrocentos e oitenta e três reais e noventa e seis centavos). O Quadro 19 demonstra os valores pagos desde a assinatura do contrato de empréstimo até 30 de junho de 2015.

Quadro 19 – Detalhamento dos Encargos Pagos em 2015

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
16/03/2015	129.483,96	40.287,48	3,2140
TOTAL	251.292,75	92.926,19	

6. AUDITORIA

No período de 28 de maio a 15 de junho de 2015, foram realizados serviços de auditoria pela CGU na sede da Unidade Executora, em Brasília, na CGU, bem como na sede do CEPEL, no Rio de Janeiro.

A auditoria teve como objetivo verificar:

- a) a execução do Projeto em confronto com as metas estabelecidas no plano de trabalho;
- b) a adequabilidade dos controles internos contábeis, financeiros, patrimoniais e administrativos mantidos pela coordenação do projeto;
- c) o cumprimento, pelo mutuário, das cláusulas contratuais de caráter contábil, financeiro e gerencial;
- d) de forma integrada, a conformidade dos processos de licitação/seleção com as políticas do Banco e da legislação nacional aplicável, a adequabilidade dos pagamentos realizados e das solicitações de desembolso apresentadas ao Banco;
- e) a adequada apresentação das Demonstrações Financeiras e Notas Explicativas do Projeto.

Relativamente aos controles e gestão do Projeto, a auditoria constatou o que segue.

- **Sobre as comprovações de gastos:** as despesas realizadas pelo Projeto e documentadas em 2014 estavam apoiadas em documentação original comprobatória, tiveram sua conversão para moeda da operação efetivada corretamente, são elegíveis para alocação ao programa e financiamento pelo Banco e foram aplicadas em atendimento exclusivo às finalidades do Projeto;

- **Sobre as demonstrações financeiras:** as demonstrações financeiras e notas explicativas do Projeto foram devidamente formalizadas e refletem, nos aspectos mais relevantes, a execução das despesas em conformidade com as categorias de gastos e componentes programáticos do Projeto;

- **Sobre a regularidade das aquisições de bens, obras e serviços de não consultoria e contratação de consultorias:** não houve processo de aquisição de bens, obras e serviços realizado pela UGP/C da DP/SE/MME (que tenha resultado em assinatura de contrato), tendo ocorrido no âmbito da execução realizada pelo CEPEL e pela EPE, sendo que somente a primeira foi objeto de auditoria nesse período. No que se tange ao CEPEL, foi constatado, no que se refere aos seus aspectos mais relevantes, que os procedimentos de aquisição e pagamento foram realizados em observância às diretrizes do Banco e da legislação nacional aplicável, estando respaldados por documentação de suporte válida;

- **Sobre a avaliação da estrutura e dos controles internos do Projeto:** a UGP/C está estruturada de forma adequada para o desempenho das atividades previstas no Contrato de Empréstimo e possui suficiente quadro de recursos humanos, mantendo controles internos adequados, exceto no que tange aos vinculados à alavancagem da realização físico financeira do Projeto, os quais se encontram ainda em patamares razoavelmente baixos. Entre as dificuldades enfrentadas, destaca-se a dificuldade das coexecutoras em alinhar seus procedimentos de contratações às regras e diretrizes do BIRD. Desse modo, a UGP/C deve e tem buscado o aperfeiçoamento da gestão e dos mecanismos de controle e monitoramento da execução do Projeto META, tendo sido adotados novos mecanismos/ferramentas e procedimentos operacionais em 2014, como reuniões quinzenais (vídeo conferência) de acompanhamento, relatórios de controle, padronização de documentos licitatórios, elaboração e implementação de indicadores complementares de acompanhamento do Projeto e desempenho dos coexecutores, dentre outros, bem como a capacitação de seus servidores nas áreas de licitação e de convênios (SICONV). Verificou-se, ainda, que em 2014 o Comitê Gestor do Projeto - CGP cumpriu com o disposto no Anexo

2, Seção I, A – Providências de Implantação Item 2 a) do Contrato de Empréstimo BIRD 8095-BR (Projeto META), que estabelece sua responsabilidade como supervisor da implantação do Projeto, conforme sugerido pela CGU na auditoria do exercício 2013; e

- **Sobre o adequado cumprimento das Cláusulas Contratuais:** o adequado cumprimento, pela UGP/C da SE/MME, das cláusulas de caráter contábil-financeiro-gerencial do Contrato de Empréstimo BIRD 8095-BR.

Relativamente à avaliação dos resultados do Projeto, a CGU verificou que a UGP/C trabalhou em 2014 juntamente com os coexecutores internos e externos de forma a possibilitar a implementação das atividades previstas no Projeto, de forma mais ágil em relação aos processos de análise de termos de referência, editais e outros documentos, propiciando o início efetivo de vários processos licitatórios, além de adotar um acompanhamento mais sistemático. Além disso, a experiência adquirida nestes dois anos auxiliou muito a UGP/C na tomada de decisões e nas orientações aos coexecutores.

Verificou-se também, que os resultados apresentados pelos indicadores orçamentários e financeiros indicam para uma baixa execução financeira do Projeto. Diante disso, a UGP/C deverá adotar ações junto ao Banco e aos coexecutores internos e externos visando dar mais celeridade à execução das atividades previstas do Projeto para 2015 e 2016, a exemplo do que foi realizado no 2º Semestre/2014, evitando a possibilidade de se ter que solicitar nova prorrogação, bem como ter dificuldades para aprovação da 2ª Fase do Projeto junto ao MPOG.

Com base na avaliação da execução financeira do Projeto conclui-se que o Projeto META, até 31/12/2014, atingiu um nível de execução financeira satisfatório. Porém, quanto à execução física das atividades previstas, verificou-se que a maior parte das atividades encontra-se atrasada e em fase inicial do processo de contratação, fato que provavelmente demandará prorrogação do Projeto.

Ressalta-se que a única constatação da auditoria anterior (2014) referia-se à elaboração dos relatórios semestrais de progresso, tempestivamente, o que já foi adotado como procedimento pela UGP/C, tendo sido a recomendação considerada atendida pela CGU.

A conclusão dos trabalhos de auditoria da CGU-Regional/RJ, realizados no âmbito do CEPTEL, indica que o Projeto vem sendo executado satisfatoriamente e que a execução do objeto guarda conformidade com as ações estabelecidas no Convênio.

7. CONCLUSÃO

Registra-se um avanço significativo na execução das atividades do Projeto, com a realização e/ou finalização de processos licitatórios complexos, como, por exemplo, a contratação dos serviços de engenharia e fabricação dos pórticos, para o LABUAT do CEPEL.

A UGP/C permanece realizando o acompanhamento sistemático dos processos e auxiliando os coexecutores na condução dos processos, esforço verificado pela equipe do Banco durante a última missão de supervisão, bem como pela equipe de auditoria da CGU.

Conforme já explicitado anteriormente, faz-se necessária e urgente a prorrogação da vigência do Projeto, nos termos solicitados ao Banco e ao MPOG, por 22 (vinte e dois) meses. A UGP/C aguarda decisão do MPOG e do Ministério da Fazenda quanto ao pleito.

(DOCUMENTO ORIGINAL ASSINADO)

Consolidado pela Coordenação Técnica da UGP/C: Eder Júlio Ferreira, Coordenador Técnico

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

ANEXO I

AJUDA MEMÓRIA – MISSÃO DO BANCO MUNDIAL (JUNHO/2015)

ANEXO II

REGISTROS FOTOGRÁFICOS – LABORATÓRIOS DO CEPEL

ANEXO III**MATRIZ DE INDICADORES DE RESULTADO (PAD)**

ANEXO IV

MATRIZ DE INDICADORES COMPLEMENTARES DE RESULTADO