

**BRASIL: META**  
**Quadro de Resultados**

**Objetivos do Desenvolvimento do Projeto (PDO):**

O objetivo do desenvolvimento do projeto é “*de fortalecer a capacidade das principais instituições s do setor publico para melhorar a contribuição dos recursos de energia e mineração, para acelerar o crescimento da economia nacional e melhorar a sustentabilidade ambiental nos contextos de globalização e mudanças tecnológicas*”.

Resultados dos Indicadores de Nível do PDO	Núcleo	Unidade de Medida	Linha de Base	Valores Alvos Cumulativos*					Frequência	Fonte de dados/ Metodologia	Responsabilidade pelos dados coletados	Descrição (Definição do Indicador etc.)
				RA 1	RA 2	RA 3	RA 4	Total				
<b>Indicador 1: A capacidade das principais instituições governamentais encarregadas de dar suporte ao desenvolvimento tanto no setor mineral como energético foi fortalecido.</b>	□	• BL do novo Banco de Dados criado e utilizado	0	0	2	5	9		Anual	Relatório Anual de Progresso	UGP	Base de dados para o planejamento e monitoramento socioambiental.
		• BL da nova metodologia criado e utilizado	0	0	2	4	6	6	Anual	Relatório Anual de Progresso	UGP	Metodologias para internalizar a sustentabilidade em longo prazo no planejamento, elaboração de políticas e regulamentos.
		• BL dos Programas de Treinamento	0	0	0	1	3	3	Anual	Relatório Anual de Progresso	UGP	Programas de treinamento para capacitação de pessoal do ministério, entidades co-executoras e comunidades.
		BL das entidades criadas ou reestruturadas como especificado no Quadro Regulatório já preparado pelo Ministério de Minas e Energia	0	0	2	2	2	2	Anual	Relatório Anual de Progresso	UGP	Reestruturação da Secretaria de Geologia e Mineração e criação do Conselho Nacional de Produção Mineral

<b>Indicador 2: Laboratórios de Pesquisa e Desenvolvimento setoriais aplicadas para fornecer emergentes e estados da tecnologia de ponta para os setores de energia e mineração foram aprimorados.</b>	<input type="checkbox"/>	BL das tecnologias de transmissão de energia desenvolvidas e/ou implantadas.			1	1	3		Anual	Relatórios Anuais da CEPEL e ONS		Tecnologias de Transmissão de Energia: 1) Tecnologia de Transmissão em Ultra Alta Voltagem (UHV) 2) Tecnologia de Medição Fasorial Sincronizada em Tempo Real (PM) 3) Melhorar a capacidade computacional à tecnologia de ponta para permitir a simulação de sistemas de energia complexas e seu envio em tempo real (Clusters)
		BL das tecnologias geofísicas			2	3	4	4	Anual	Relatório Anual da CPRM		Geofísico: 4) Medidor de Resistência Elétrica, 5) Medidor Eletromagnético, 6) Radar de penetração terrena, 7) Sismógrafo

**RESULTADOS INTERMEDIÁRIOS**

	Núcleo	Unidade de Medida	Linha Base	Valores Alvos Cumulativos**				Frequência	Fonte de dados/ Metodologia	Responsabilidade pelos dados coletados	Descrição (Definição do Indicador etc.)
				RA 1	RA 2	RA 3	RA 4				
<b>Resultado Intermediário (Componente 1): Fortalecimento da capacidade do Governo de impulsionar o desenvolvimento sustentável nos Setores de Energia e Mineral</b>											
<i>Indicador Um do Resultado Intermediário:</i> Aplicar os recém-coletados e processados dados de uso da energia para melhorar os modelos energéticos. Demonstram melhorias no planejamento de documentos para o setor selecionado (atividades 35, 36 e 38).		Numero de subsetores com melhoria de dados incorporados nos modelos de planejamento energético	Baixa qualidade, sem dados primários.		Três subsetores com novos dados primários.	Novos dados para três subsetores incorporados em modelos de planejamento energético.	Novos dados para três subsetores incorporados em modelos de planejamento energético.	Anual	Verificação	EPE	Metodologia, kit de ferramentas ou Banco de Dados
<i>Indicador Dois do Resultado Intermediário:</i> Desenvolvimento de capacidade interna para executar um Inventário Anual de Gases de Efeito Estufa (GEE), tanto através do desenvolvimento de uma metodologia como de treinamento de pessoal (atividade 5).		Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Setor de Energia	Sem metodologia ou capacidade interna para a contabilidade dos Gases de Efeito Estufa (GEE).		Nova metodologia e manual adotado pelo MME		Um inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE) concluído utilizando a nova metodologia	Único	Verificação	SPE/DDE	Metodologia e Manual
<i>Indicador Três do Resultado Intermediário:</i> Melhorar a capacidade do Ministério e da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético (SPE) para definir o potencial da energia eólica que pode ser integrado à rede, consistente com a estabilidade do sistema energético (atividade 8).		Padrão para integrar a energia eólica no sistema elétrico interligado.	Dados sobre o potencial existem, mas nem os dados nem os critérios sobre o potencial técnico-econômico podem ser integrados com segurança.			Padrão para integrar a energia eólica no sistema elétrico interligado elaborado.	Padrão para integrar a energia eólica no sistema elétrico interligado adotado.	Único	Verificação	SPE/DPE	Metodologia

<i>Indicador Quatro do Resultado Intermediário:</i> Melhorar os dados primários sobre a mineração em pequena escala a fim de facilitar a adoção de um Plano de Ação para o setor. (atividade 10)		% Inventário	Dados apenas para 1993 e não atualizados.		100% inventariado	Plano de Ação para a mineração em pequena escala adotado.	Plano de Ação para a mineração em pequena escala adotada e sua implementação já começou.	Único	Verificação	SGM	Inventário e Plano de Ação
<i>Indicador 5 do Resultado Intermediário:</i> Treinamento de Funcionários.		BL dos funcionários treinados.	0	25	75	100	150	Anual	Verificação	PMU/MME	Número de funcionários
<b>Resultado Intermediário (Componente 2):Fortalecimento das Instituições Regulatórias</b>											
<i>Indicador Um do Resultado Intermediário:</i> Redução da energia utilizada devido à implementação de medidas de resposta à demanda, através de “ <i>Demand Side Bidding</i> ” (DSB). 		% da oferta de carga via redução do DSB sobre carga total do SIN	0 (Mecanismo DSB não existe)	0	0	5%	10%	Anual	Banco de Dados do CCEE	ANEEL/ CCEE	Inclui <i>Demand Side Bidding</i> - preço responsivo da procura. Elegibilidade para participar a ser definidos em regulamentos, portanto, número ou clientes e agregadores, se houver. Nenhum controle de carga contemplado nesta fase.
		% da carga efetivamente reduzida através do DSB sobre carga total do SIN	0 (Mecanismo DSB não existe)	0	0	5%	10%	Anual	Banco de Dados do CCEE	ANEEL/ CCEE	
<i>Indicador Dois do Resultado Intermediário:</i> Implantação do Medidor Inteligente (Smart Meter)		% de Medidores Inteligentes implantados Grupos: Grande: Pequeno:	0% 0%	0% 0%	0% 0%	20% 5%	40% 10%	Anual Anual	Verificação Verificação	ANEEL ANEEL	Medidores inteligentes são definidos como dispositivos com medição remota, desconexão automática e controle de carga.

<p><i>Indicador Três do Resultado</i> <i>Intermediário:</i> Ajustar a estrutura da SGM para o novo Quadro legal e Regulador e criar o CNPM. Isto incluirá a criação de um plano de ação, normas processuais e planejamento de capacidade. (Atividade 13)</p>			SGM permanece com a sua estrutura antiga, sem um Conselho Consultivo	Novo Quadro Legal e Regulador	SGM reestruturada	CNPM operacional	SGM reestruturada e CNPM operacional.	Anual	Verificação	SGM	Unidades criadas ou reestruturadas
<p><i>Indicador Quatro do Resultado</i> <i>Intermediário:</i> Melhorar a gestão e a segurança dos documentos relacionados aos direitos minerais através da implementação de um Sistema Eletrônico de Gestão de Documentos (atividade 17).</p>		Software comprador e customizado.	Continuação com o processamento físico dos documentos	Novo programa desenvolvido e testado.	Novo programa sendo utilizado. 	Novo programa sendo utilizado.	Novo programa sendo utilizado	Único	Verificação	DNPM	Software
<p><b>Resultado Intermediário (Componente Três): Desenvolvimento Tecnológico</b></p>											
<p><i>Indicador Um do Resultado</i> <i>Intermediário:</i> Desenvolvidos e demonstrados em laboratório: a Linhas de Transmissão em Longas Distâncias de Alto Desempenho para melhorar o design, testes, comissionamento e a operação das linhas do tronco principal. (atividades 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51A / B, 52)</p>			Sem capacidade de testes para desenvolver e testar as Linhas de Transmissão em alta tensão acima de 700KV.		<b>Isoladores de Descargas Elétricas Operacionais</b> para os testes de Ultra Alta Tensão.	Estar plenamente operacional para testar os equipamentos de ultra-alta tensão (isoladores, transformadores e interruptores) e testar as linhas de transmissão.	Tecnologia para as Linhas de Transmissão em Longas Distâncias (765 KV ou 500 KV AC DC) desenvolvido e demonstrado em laboratório.	Relatórios Anuais dos Processos de Implementação	Verificação e Testes	CEPEL	Equipamentos e Aplicação
<p><i>Indicador Dois do Resultado</i> <i>Intermediário:</i> Desenvolvimento de uma nova versão de alto desempenho do modelo de computador daa CEPEL para apoiar o planejamento da expansão e operação do SIN (atividade 43).</p>		Clusters Operacionais Computacionais	0	0	2 Clusters adquiridos	2 novos clusters utilizados, permitindo executar com mais eficiência o software	Resultados de simulação obtidos através da execução do software utilizando os novos Clusters	Único	Verificação e testes	CEPEL	Hardware

<p><i>Indicador Três do Resultado Intermediário:</i> Demonstrar, com a ajuda de aparelhos de medição e simulação digital em tempo real, a aplicação de tecnologias de Medição Fasorial Sincronizada para monitorar em larga escala perturbações no SIN. (atividade 53).</p>		Laboratórios de Teste da UGP.	Sem capacidade de testes para desenvolver e testar as tecnologias dos fasores	-	-	Laboratório em pleno funcionamento para testes e pesquisas sobre UGP e os dados fasoriais concentradores		Único  Único	Verificação e Teste  Verificação e Teste	CEPEL  CEPEL	Laboratório e Aplicação  Equipamento
<p><i>Indicador Quatro do Resultado Intermediário:</i> Melhoria da capacidade da CPRM para criar mapas de susceptibilidade aos riscos geofísicos de diferentes municípios, a fim de reduzir os riscos de desastres naturais (atividade 16).</p>		Mapas de susceptibilidade de de risco geofísicos	0		50 Mapas	100 Mapas	247 Mapas	Relatório Anual	Verificação	CPRM	Mapas
<p><b>Resultado Intermediário (Componente Quatro): Cooperação Sul-Sul</b></p>											
<p><i>Indicador Um do Resultado Intermediário:</i> Melhorar a capacidade do MME de contribuir eficazmente na cooperação sul-sul nos setores de energia e mineração</p>		1) Sistema de Gestão de Informações e Procedimentos.  2) Atividade específica Sul-Sul.	Respostas Ad hoc às solicitações, sem gestão organizada das atividades Sul-Sul do MME		1) Novo Sistema de Gerenciamento de Informações e Procedimentos para as atividades Sul-Sul 2) Duas atividades		2) Quatro Atividades	Relatório Anual	Verificação	PMU/MME	

\* Valores-alvo devem ser inseridos nos anos dos dados disponíveis, não necessariamente anualmente.