

## SECRETARIA-EXECUTIVA SUBSECRETARIA DE COORDENAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA

TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA E O CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL

Aos 2011, de um lado, o MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA, doravante denominado MCT, representado pelo seu Ministro, e do outro lado, o CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL, doravante denominado CETEM, representado por seu Diretor, resolvem assinar o presente TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO - TCG, com vistas a estabelecer, formalmente, metas de desempenho a serem alcançadas em 2011, cujo detalhamento encontra-se explicitado nos seguintes anexos, que são parte integrante do presente instrumento: Anexo 1 – PREMISSAS; Anexo 2 – EIXOS ESTRATÉGICOS, LINHAS DE AÇÃO, DIRETRIZES, TEMAS E PROJETOS ESTRUTURANTES; Anexo 3 – QUADRO DE INDICADORES DE DESEMPENHO; Anexo 4 – QUADRO DE EXECUÇÃO DAS METAS RELACIONADOS AO PDU 2011-1015 e Anexo 5 – PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE GESTÃO, complementados pelo Apêndice – CONCEITUAÇÃO TÉCNICA DOS INDICADORES.

## CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

Este TCG tem por objeto o ajuste de condições específicas no relacionamento entre o MCT, por meio da sua **Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa**, doravante denominada **SCUP**, e o CETEM, visando assegurar a essa Unidade as condições necessárias ao cumprimento de sua missão e de seu **Plano Diretor - PDU 2011 - 2015**, com excelência científica e tecnológica em sua área de atuação.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – OBJETIVOS

São objetivos a serem alcançados com a execução deste TCG:

- 1. Proporcionar maior autonomia de gestão ao CETEM, simplificando o processo de tomada de decisões e de avaliação de resultados;
- 2. Atingir metas e resultados, fixados de comum acordo pelas partes convenentes, para cada exercício, aferidos por meio de indicadores específicos e quantificados de acordo com o Anexo 3, em consonância com seu PDU 2011 2015;
- 3. Fornecer ao CETEM orientação básica e apoio para execução das suas atividades prioritárias definidas no PDU 2011 2015;

4. Consolidar o papel do CETEM como Instituto Nacional.

# CLÁUSULA TERCEIRA – PREMISSAS PARA EXECUÇÃO DO TCG

Este TCG será regido pelas premissas contidas no Anexo 1 e pelo seu PDU 2011-2015.

# CLÁUSULA QUARTA - COMPROMISSOS DO MCT/SCUP

- 1. Assegurar o cumprimento do PDU 2011 2015 do CETEM e avaliá-lo anualmente por meio deste TCG;
- 2. Assegurar os recursos orçamentários e financeiros necessários à execução dos programas, projetos e atividades do CETEM, concorrendo para sua liberação nos prazos requeridos;
- 3. Articular-se com as demais Secretarias do MCT e Agências envolvidas direta ou indiretamente nos programas, projetos e atividades do CETEM, com vistas a assegurar os meios para o cumprimento deste TCG;
- 4. Auxiliar, quando necessário, o cumprimento das atividades do CETEM na articulação interinstitucional com unidades internas ou externas ao MCT;
- 5. Modernizar, sempre que possível, o sistema de controle, eliminando empecilhos burocráticos ao processo decisório da gestão do CETEM;
- 6. Auxiliar na busca de fontes externas de recursos financeiros e, quando apropriado, no encaminhamento e negociação de pedidos de créditos extra-orçamentários;
- 7. Assegurar o cumprimento das exigências legais, estatutárias e organizacionais necessárias ao funcionamento planejado para o CETEM;
- 8. Organizar, pelo menos, um workshop envolvendo o CETEM, as Secretarias de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social SECIS, de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento SEPED e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação SETEC, objetivando a integração mútua na realização de programas, projetos e atividades de interesse da política de C,T&I do Ministério.

# CLÁUSULA QUINTA – COMPROMISSOS DO CETEM

- 1. Atingir as metas e resultados que forem acordados para cada exercício, na forma dos Anexos 2 e 3, considerando que:
  - a. as premissas de planejamento estabelecidas no Anexo 1 para cada exercício, e o glossário dos conceitos constantes do Apêndice deste Termo, condicionam e definem as metas e os indicadores referidos na Cláusula Segunda;
  - b. compatibilizados os princípios de transparência nas ações de Governo e de interesse público, aquelas metas e indicadores de desempenho que constituírem informações confidenciais, incluindo as questões relacionadas à propriedade intelectual, devem ser preservadas como tal, respondendo pelos danos causados à parte direta ou indiretamente responsável por sua divulgação não autorizada.
- 2. Consolidar no CETEM as medidas necessárias ao cumprimento de seu PDU 2011 2015 e consequente TCG, assegurando o aprimoramento dos métodos de gerenciamento, a qualidade de suas atividades, a pesquisa científica e tecnológica, a introdução de inovações em processos técnicos e eventuais produtos e a racionalização dos custos de

execução e gestão;

- Observar, na condução dos processos, trabalhos técnicos e de pesquisa, os Eixos Estratégicos, as Diretrizes de Ação e os Projetos Estruturantes estabelecidos no PDU 2011 2015, bem como os Programas e Ações do PPA Plano Plurianual 2008 2011 do Governo Federal;
- 4. Apresentar, até o dia 30 do mês subsequente ao encerramento de cada semestre civil, relatório de desempenho, de acordo com modelo fornecido pela SCUP/MCT e com parecer emitido pelo Conselho Técnico-Científico CTC do CETEM;
- 5. Fornecer informações detalhadas adicionais quando necessárias à correta avaliação de desempenho;
- 6. Fazer gestões, com o apoio da SCUP/MCT, para superação de eventuais obstáculos externos;
- 7. Articular-se, no que couber, com as Secretarias de Ciência e Tecnologia para Inclusão Social SECIS, de Políticas e Programas de Pesquisa e Desenvolvimento SEPED e de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação SETEC, na execução de programas, projetos e atividades inseridos na política de C,T&I do Ministério.

# CLÁUSULA SEXTA - AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE GESTÃO

O desempenho de gestão do CETEM, diante dos compromissos assumidos no presente TCG, será acompanhado semestralmente e avaliado anualmente pela verificação objetiva do cumprimento das metas acordadas para os indicadores explicitados no Anexo 3.

- Caberá à SCUP a convocação de reuniões semestral de acompanhamento e anual de avaliação, com a finalidade de analisar os correspondentes relatórios, com a participação mínima de:
  - a. dois representantes da SCUP;
  - b. dois representantes do CETEM;
  - c. pelo menos um membro do CTC, externo ao CETEM.
- 2. Os relatórios mencionados no item 1 desta Cláusula deverão ser encaminhados à SCUP, com antecedência mínima de 15 dias às reuniões respectivas;
- 3. Do relatório semestral de acompanhamento e do relatório anual de avaliação, mencionados no inciso anterior, resultarão recomendações à administração do CETEM, balizadas nos procedimentos definidos no Anexo 4;
- 4. As reuniões semestrais de acompanhamento poderão ser, eventualmente, suspensas, caso seja considerado oportuno pela SCUP;
- 5. As reuniões anuais de avaliação incluirão, sempre que possível, discussões sobre os indicadores e metas a serem pactuados no próximo TCG.

# CLÁUSULA SÉTIMA - REVISÃO, SUSPENSÃO E RESCISÃO

- 1. O presente TCG poderá ser revisto, por meio de aditivos de comum acordo com o CETEM, suspenso ou rescindido a qualquer tempo pelas partes, na ocorrência de:
  - a. A mudança relevante nas premissas técnicas e econômicas (Anexo 1), consideradas na elaboração das metas e indicadores que inviabilizem seu cumprimento;

- b. O resultado de avaliação técnica com irreversível tendência ao descumprimento parcial de metas anuais (Anexo 3), por razões imputáveis à administração do CETEM;
- c. A infringência às leis ou demais normas jurídicas, incluindo-se o Regimento Interno do CETEM, por parte de seus administradores, na modalidade dolosa ou culposa;
- d. O não cumprimento das Premissas estabelecidas no Anexo 1.
- 2. Recomendações do CTC do CETEM poderão resultar na criação de Termos Aditivos a este TCG.

# CLÁUSULA OITAVA – VIGÊNCIA

- 1. Este TCG terá vigência até 31 de dezembro de 2011;
- 2. O presente TCG será renovado anualmente a contar do dia seguinte ao do termo final de vigência previsto no inciso anterior.

Brasília, DF, de de 2011

#### Aloizio Mercadante Oliva

Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

#### José Farias de Oliveira

Diretor do Centro de Tecnologia Mineral

#### **Testemunhas**

**Luiz Antonio Rodrigues Elias** Secretário-Executivo do MCT Arquimedes Diógenes Ciloni Subsecretário da SCUP/MCT

## **ANEXOS**

- 1. Premissas
- 2. Eixos Estratégicos, Linha de Ação, Diretrizes e Temas Estruturantes
- 3. Quadro de Indicadores de desempenho
- 4. Quadro de execução das Metas relacionadas ao PDU 2011-2015
- 5. Procedimentos de Avaliação de Desempenho de Gestão

## **APÊNDICE**

✓ Conceituação dos Indicadores

#### Anexo 1

#### **Premissas**

Constituem-se Premissas do presente Termo de Compromisso de Gestão:

1. O recebimento, com fluxo adequado, dos recursos aprovados na Lei Orçamentária Anual de 2011 - LOA nº 12.381, de 10/02/2011, da ordem de **R\$ 10.552.000,00** (dez milhões e quinhentos e cinquenta e dois mil reais), para as despesas de Custeio e Capital, correspondentes aos limites de empenho a serem determinados a partir da publicação do Decreto nº 7.445 e PO nº 23 do MPOG ambos de 01/03/2011 autorizando os mesmos, dos quais a arrecadação de receita própria (Fonte 150) corresponde a **R\$ 150.000,00** (cento e cinquenta mil reais).

Itens	Lei	Limite de Empenho
Fonte 100		
Gestão Administrativa	8.578.000,00	8.578.000,00
1. Custeio	7.874.000,00	7.874.000,00
2. Capital	704.000,00	704.000,00
Ação Finalística	1.824.000,00	1.824.000,00
1. Custeio	1.364.000,00	1.364.000,00
2. Capital	460.000,00	460.000,00
Fonte 150		
Ação Administrativa	30.000,00	30.000,00
1.Custeio	30.000,00	30.000,00
2. Capital	0,00	0,00
Ações Finalísticas	120.000,00	120.000,00
1. Custeio	120.000,00	120.000,00
2. Capital	0,00	0,00
TOTAL GERAL	10.552.000,00	10.552.000,00

- 2. O teto mensal de bolsas do Programa de Capacitação Institucional PCI, concedidas pelo MCT/SCUP, no valor de **R\$ 100.000,00** (cem mil reais).
- 3. As receitas provenientes de convênios, contratos e serviços e outros da ordem de **R\$** 3.500.000,00 (três milhões e quinhentos mil reais), segundo discriminação a seguir.

Convênios com Destaque Orçamentário	0,00
Outros Convênios	0,00
Contratos e Serviços (via Fundações)	3.100.00,00
Fundos Setoriais, Fundações, Agências e Programas de Fomento à	400.000,00
Pesquisa	
Participação em Projetos como Parceiro	0,00
Outros	0,00
TOTAL	3.500.000,00

#### Anexo 2

## Eixos Estratégicos, Linhas de Ação, Diretrizes e Temas Estruturantes

#### Introdução

Durante o ano de 2010, o Centro de Tecnologia Mineral deu início ao seu planejamento estratégico para o período 2011-2015. Esse plano tem como objetivos aprimorar o processo de gestão do CETEM e melhor planejar o seu futuro, de forma que a instituição possa realizar, com sucesso, sua missão e contribuir para o desenvolvimento do País.

Essa iniciativa faz parte de um projeto mais amplo, que contempla a realização do Planejamento Estratégico do Ministério da Ciência e Tecnologia, das suas Unidades de Pesquisa (UPs) e das Organizações Sociais (OSs) a ele vinculadas.

Em abril de 2010, o CETEM criou o Grupo de Gestão Estratégica (GGE) e contratou os serviços de profissionais facilitadores para melhorar a condução das etapas do Planejamento Estratégico. Adotou-se a metodologia estabelecida pelo MCT, a qual foi conduzida de forma participativa e sistematizada, incluindo uma revisão crítica do PDU anterior (2006-2010), bem como uma ampla reflexão sobre os destinos da Unidade, sua missão e objetivos, em se tratando de uma instituição pública da esfera federal, dedicada à pesquisa científica e tecnológica para o aproveitamento dos recursos minerais brasileiros.

Essa sistemática possibilitou compreender, de forma adequada, as mudanças que vêm ocorrendo no ambiente externo e interno, de modo a identificar e superar as ameaças provocadas por essas mudanças e a aproveitar as oportunidades delas decorrentes.

O resultado do Planejamento Estratégico empreendido pelo CETEM está contido nesse Plano Diretor, reunindo os elementos fundamentais para nortear as ações do Centro nos próximos cinco anos. Nesse plano estão descritos, entre outros itens; sua missão, visão de futuro, valores e princípios, premissas para a execução do próprio PDU, diretrizes de ação, eixos estratégicos que serão perseguidos doravante, bem como os temas estruturantes, que estão ligados, intrinsecamente, aos desafios nacionais.

O Centro de Tecnologia Mineral pretende que esse Plano Diretor oriente a elaboração dos próximos Termos de Compromisso de Gestão com o Ministério da Ciência e Tecnologia, assim como que todo o processo empreendido durante o ano de 2010 esteja alinhado com o Planejamento Estratégico do MCT e com o Plano Plurianual do Governo Federal.

Além de marcar o encerramento do Planejamento Estratégico, a publicação do Plano Diretor dá partida para um novo processo de gestão estratégica, que agora se inicia no CETEM.

A estratégia do CETEM para o período 2011-2015 buscará, portanto, com base na sua consolidada capacitação em PD&I, orientada para o setor mínero-metalúrgico, aumentar o impacto de sua atuação para que repercuta para a sociedade, indústria e meio ambiente, estando calcada em três pilares:

Apresentar soluções tecnológicas para desafios nacionais relacionados aos bens minerais.

Concentrar esforços em eixos estratégicos prioritários e fortalecer as parcerias interinstitucionais.

Consolidar e fortalecer a excelência institucional.

Baseado nesse trabalho, o Ministério poderá acompanhar o cumprimento das diretrizes propostas, sempre com o objetivo de otimizar os processos de gestão da Instituição.

Todo o trabalho realizado só foi possível graças ao apoio irrestrito da alta Gerência do CETEM, representada pelo diretor, José Farias de Oliveira, coordenadores e chefes de serviço, contando com a participação profícua de uma parcela significativa de Pesquisadores do Centro. Deve ser destacado, ainda, o auxílio oferecido pela Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa do MCT, na pessoa do subsecretário José Edil Benedito e do coordenador-geral das UPs, Carlos Oití Berbert. Foi fundamental, também, o apoio recebido dos Professores Joaquim Rubens Fontes Filho, da Fundação Getúlio Vargas (FGV-RJ), e José Francisco de Carvalho Rezende, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

#### Missão

"Desenvolver tecnologia para o uso sustentável dos recursos minerais brasileiros".

#### Visão de Futuro

"Ser a referência brasileira em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Tecnologia Mineral e Ambiental, reconhecida pela sociedade, instituições governamentais, empresas do setor e instituições internacionais, atuando de forma integrada por meio de grupos de pesquisa e projetos em temas estratégicos de interesse nacional."

#### Valores e Princípios

**Ética e transparência:** Conduzir uma gestão comprometida com a conduta ética e transparente, valorizando os colaboradores e respeitando a diversidade e/ou os métodos de trabalho.

*Crescimento organizacional:* Desenvolver uma gestão que estimule a criatividade, a inovação e o compartilhamento de conhecimentos para aumentar a capacitação institucional.

**Excelência tecnológica:** Executar as ações de PD&I, em todas as áreas de sua atuação, usando métodos e procedimentos pautados pela qualidade, coerentemente com a interdisciplinaridade e com uma visão global dos temas.

*Valorização do conhecimento:* Investir na capacitação contínua de seus profissionais incentivando e valorizando as competências.

**Responsabilidade** social: Atuar em consonância com os paradigmas da sustentabilidade, considerando as influências e consequências sociais, econômicas, culturais, tecnológicas e ambientais.

#### **Valores**

Ética e transparência, crescimento organizacional, excelência tecnológica, valorização do conhecimento e responsabilidade social.

#### 6. Eixos Estratégicos

Para que o CETEM cumpra sua Missão de "Desenvolver tecnologia para uso sustentável dos recursos minerais brasileiros" e esteja em total consonância com as macrodiretrizes definidas pelo Governo Federal, foram priorizados programas e metas compatíveis com os eixos estratégicos do Planejamento Estratégico do MCT, os quais estão alinhados com os Eixos Estratégicos e Ações do Plano Nacional de Mineração – 2030, do MME. Essas condições asseguram à instituição a sua sustentabilidade enquanto organização pública que busca a valorização social dos bens, serviços e produtos que gera.

Portanto, os eixos estratégicos constantes neste capítulo alinham-se com aqueles do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação do MCT. Em cada eixo estratégico estão identificadas as linhas de ação e programas do CETEM. Esse alinhamento assegura ao gestor público e à sociedade constatar de que forma a instituição está comprometida e oferece sua contribuição aos eixos estratégicos do MCT.

# 6.1. Eixo Estratégico I: Expansão e Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

**Linha de Ação 1:** Implementar mecanismos de inteligência competitiva e gestão do conhecimento no setor mínero-metalúrgico.

#### **Programas**

Estudos prospectivos: Estudos prospectivos do setor mineral visando subsidiar a formulação de políticas de governo e de investimentos.

Educação em tecnologia mineral: Promoção de ações relacionadas à educação e formação na área mineral.

Intercâmbio: Promoção de intercâmbios entre instituições, organizações públicas e privadas nacionais e internacionais.

#### 6.2. Eixo Estratégico II: Promoção da Inovação nas Empresas

**Linha de Ação 1:** Desenvolver e otimizar processos de beneficiamento, metalurgia extrativa e reciclagem de bens minerais.

## **Programas**

Minerais industriais: Otimização do desempenho funcional dos minerais industriais para segmentos industriais diversos.

Meio ambiente e resíduo da produção mineral: Realização de estudos voltados para gestão e a remediação dos impactos ambientais do setor mínero-metalúrgico e desenvolvimento de novas rotas de processamento para viabilização do aproveitamento econômico dos resíduos gerados.

Computação científica aplicada: Estudos de simulação, otimização e automação de processos na mineração.

**Linha de Ação 2:** Prospectar e realizar ações de PD&I em tecnologias emergentes aplicáveis ao setor mínero-metalúrgico.

#### **Programas**

Processos biotecnológicos: Desenvolvimento e aplicação de processos biotecnológicos e tecnologias mais limpas (T+L) voltadas para a extração de elementos minerais e para a remediação da contaminação ambiental.

Nanotecnologia: Implementação de linhas de P,D&I em minerais nanoestruturados.

**Linha de Ação 3:** Suprir as necessidades de serviços tecnológicos no setor mínerometalúrgico.

#### **Programas**

Materiais de referência certificados: Estar entre os líderes nacionais na produção de materiais de referência certificados de amostras minerais.

Normatização de ensaios e qualificação de produtos: Criação de procedimentos operacionais padrão (POP's).

Avaliação do ciclo de vida: Promover melhorias tecnológicas, ambientais e energéticas da produção de bens minerais.

# 6.3. Eixo Estratégico III: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas Estruturantes para o Desenvolvimento

**Linha de Ação 1:** Executar atividades de pesquisa e de desenvolvimento científico e tecnológico orientadas para exploração de bens minerais em áreas sensíveis de interesse nacional.

## **Programa**

Recursos minerais estratégicos: Desenvolvimento de atividades de PD& I para o aproveitamento de minerais estratégicos do País, portadores de elementos tais como terras raras, lítio e carvão mineral.

# 6.4. Eixo Estratégico IV: Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação em Recursos Naturais e Sustentabilidade

**Linha de Ação 1:** Executar atividades de pesquisa e de desenvolvimento científico e tecnológico orientadas para exploração de bens minerais com foco na sustentabilidade.

## **Programa**

Recursos minerais da Amazônia, Pantanal, Serrado, Semiárido e/ou outras: Desenvolvimento de atividades de PD&I para o aproveitamento de recursos minerais nas regiões com foco na sustentabilidade.

## 6.5. Eixo Estratégico V: Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento Social

**Linha de Ação 1:** Atuar na estruturação e na gestão tecnológica de arranjos produtivos locais de base mineral, núcleos regionais e de entidades associadas regionais.

#### **Programas**

Rede de APL's: Disponibilização e disseminação da informação e conhecimento técnico e científico, a respeito dos aspectos econômicos, legais e políticos do setor mineral para MPEs do setor mínero-metalúrgico.

Núcleos Regionais: Implantação de núcleos regionais avançados que atendam as necessidades do Centro.

Entidades Associadas: Implantação de entidades associadas que se enquadrem no atendimento da Portaria MCT nº 613, de 23.07.2009.

**Linha de Ação 2:** Apoiar a transferência de tecnologias mineral e ambiental para pequenas e médias empresas com vistas ao desenvolvimento sustentável.

## **Programas**

Rochas ornamentais: Desenvolvimento de tecnologia de produção e uso para o melhor aproveitamento de rochas ornamentais e seus resíduos.

Gemas: Implementação de técnicas e análises laboratoriais voltadas para agregação de valor.

Resíduos industriais das cadeias produtivas dos minerais não ferrosos: Desenvolvimento de tecnologias para a geração de agregados (areia e brita) para a construção civil a partir de rejeitos de pedreira de brita ou de rochas ornamentais e, também, a partir da reciclagem de resíduos de construção e demolição (RCD)

#### 7. Diretrizes

#### 7.1 Diretrizes de Operações, Pesquisa e Desenvolvimento

**Diretriz 1** Disseminar o conhecimento científico e tecnológico gerado no CETEM.

Linhas de Ação

Publicações: Incentivo ao aumento do número de publicações.

**Diretriz 2** Desenvolver projetos de pesquisa de cooperação nacional e internacional.

Linhas de Ação

Cooperações: Incentivo à cooperação nacional e internacional.

Redes de CT&I: Participação em redes de CT&I agrupando competências específicas.

**Diretriz 3** Desenvolver processos, técnicas, produtos e protótipos para atendimento das empresas do setor mínero-metalúrgico.

Linhas de Ação

Processos e Técnicas: Desenvolvimento de Processos, Técnicas e Produtos.

**Diretriz 4** Incrementar a quantidade de pedidos de patente e contratos de transferência de propriedade intelectual.

#### Linhas de Ação

Propriedade Intelectual: Efetivar o estabelecimento da cultura de proteção e da negociação da propriedade intelectual.

#### **Diretriz 5** Promover a inclusão social.

#### Linhas de Ação

Extensão e Difusão Tecnológica de Interesse Social: Promover a extensão e a difusão de tecnologia de interesse social.

**Diretriz 6:** Criar normas e procedimentos internos para realização de análises minerais e condução de processos.

## Linhas de Ação

Certificação de processos e acreditação de laboratórios e ensaios: Implementação de sistema de gestão para certificação de processos e acreditação de laboratórios e ensaios.

Ensaios de proficiência: Execução de programas de ensaios de proficiência para análises minerais.

#### Diretriz 7: Consolidar o Núcleo Regional de Cachoeiro de Itapemirim (NUCI).

#### Linha de Ação

Núcleo Regional: Conclusão das obras e inauguração do NUCI, com o objetivo de atuar como centro de difusão regional de conhecimento e tecnologia mineral, em especial na área de rochas ornamentais.

#### 7.2 Diretrizes de Organização e Gestão

#### Desenvolvimento Institucional

**Diretriz 1** Revisar a arquitetura organizacional, abrangendo fluxo de processos e modelo de gestão.

#### Linhas de Ação

Capacitação e diagnóstico: Preparação de equipe interna para elaboração do diagnóstico organizacional.

Modelagem e Institucionalização: Proposição, aprovação e sedimentação do novo modelo organizacional.

**Diretriz 2** Adotar metodologias estruturadas para planejamento, desenvolvimento e controle de projetos e processos.

#### Linhas de Ação

Controle interno: Estabelecimento de política de controle interno de projetos e processos.

Escritório de projetos: Acompanhamento e avaliação da execução física e orçamentária dos projetos.

**Diretriz 3** Adotar práticas continuadas de melhoria de gestão em conformidade com os critérios do Programa Nacional da Qualidade.

#### Linhas de Ação

Gestão pela qualidade: Adoção de práticas continuadas de gestão da qualidade.

Gestão de informações: Adoção de práticas continuadas de gestão de informação.

**Diretriz 4** Implementar as ferramentas de gestão da inovação.

#### Linhas de Ação

Inovação tecnológica: Priorizar o uso de recursos próprios para projetos com grande potencial inovador.

Assessoria em propriedade intelectual e transferência de tecnologia: aprimorar mecanismos internos de gestão e implementar a articulação com o NIT-Rio.

**Diretriz 5** Promover a imagem institucional.

#### Linhas de Ação

Imagem institucional: Avaliação da imagem institucional.

Divulgação institucional: Promoção da divulgação institucional.

#### Recursos Humanos

**Diretriz 6** Capacitar, treinar e propor uma nova política de gestão de recursos humanos do CETEM.

## Linhas de Ação

Capacitação e treinamento: Desenvolvimento de capacitação interna e implementação de programas de treinamento.

Comportamento organizacional e conhecimento: Melhoria continuada da política de gestão de recursos humanos.

**Diretriz 7** Ampliar e ajustar o quadro de colaboradores do CETEM.

#### Linhas de Ação

Dotação de pessoal: Realização de ações que adéquem o quadro de colaboradores às atuais necessidades da instituição por meio de contratações temporárias ou outros meios tidos como legais.

#### Recursos Financeiros

**Diretriz 8** Aprimorar o processo de planejamento e execução orçamentária.

#### Linhas de Ação

Captação de recursos financeiros: Promoção de ações visando o aumento da internalização de recursos.

Execução orçamentária: Totalização da execução orçamentária.

## Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

**Diretriz 9** Ampliar a oferta de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

## Linhas de Ação

Políticas de TIC: Definições das políticas de utilização de serviços em TIC, assim como dos níveis de segurança relacionados.

Modernização da Plataforma de TIC: Realização de ações que ofereçam uma infraestrutura capaz de atender às necessidades da Instituição.

#### Infraestrutura

**Diretriz 10** Ampliar e modernizar a infraestrutura física e instrumental.

#### Linhas de Ação

Adequação e Modernização das Usinas Piloto: Promoção de ações visando à reforma, organização e modernização das instalações das usinas piloto.

Utilidades: Adequação e modernização dos serviços de fornecimento de ar condicionado, energia, tratamento de efluentes, sistema de exaustão e tratamento de gases.

Segurança Patrimonial: Investimento em ações que contemplem a melhoria do sistema de segurança patrimonial da instituição.

## 8. Temas e Projetos Estruturantes

Considerando os 5 eixos estratégicos do Plano de Ação em Ciência, Tecnologia e Inovação do MCT e as linhas de ação do PDU 2011-2015 do CETEM, apresentam-se a seguir 11 linhas de ação que identificam a atuação do Centro. Do Quadro abaixo, se pode verificar que a atuação do CETEM se insere nos principais desafios mundiais, que foram identificados no documento final do Ano Internacional do Planeta Terra, o qual foi aprovado pela Organização das Nações Unidas (ONU) e, em consonância, são considerados como prioritários pelo Governo Brasileiro. O quadro resume e destaca as linhas de ação que podem ser consideradas de impacto nacional, estando, portanto, inseridas como temas estruturantes do Centro.

DESAFIOS NACIONAIS	Ll	NHAS DE AÇÃO	DO PDU 2011-2015	
Água	Meio ambiente e resíduos da produção mineral Processos biotecnológicos			Estudos prospectivos
Energia		Recursos minerais estratégicos		Estudos prospectivos
Emprego e Renda		Recursos minerais da Amazônia, do Nordeste e do Semiárido	Rede de APL's de base mineral	Educação em tecnologia mineral
Alimentos	Agrominerais			Estudos prospectivos
Habitação			Resíduos industriais das cadeias produtivas dos minerais não ferrosos e não metálicos e da construção e demolição	

Anexo 3 - Quadros de Indicadores de desempenho

Indicadores			Séi	ie Histór	ica	20	11	
Físicos e Operacionais	Unidade	Peso	2008	2009	2010	1º Sem	2º Sem	Total
1. IPUB – Índice de Publicações	Pub/téc	3	0,13	0,15	0,28	0,07	0,10	0,17
2. IGPUB - Índice Geral de Publicações	Pub/téc	3	3,42	2,07	1,57	0,5	1,0	1,5
3. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	N°	2	21	12	3	3	3	6,0
<b>4. PPACN -</b> <i>Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional</i>	N°	2	32	26	31	20	7	27
<b>5. PcTD</b> - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidas	Nº/téc	3	1,19	0,85	1,00	0,4	0,5	0,9
6. ICPC - Índice de Cumprimento de Prazos de Contrato	%	2	95	89,50	91,6	-	90	90
7. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia	R\$/téc	3	102.021	73.798	121.926	40.000	30.000	70.000
8. APME - Apoio a Micro, Pequena e Média Empresas		3	46	46	51	15	20	35
9. IPIn - Índice de Propriedade Intelectual	N°	3	0,04	0	0,02	0,04	0,02	0,06
	Ped/téc							
Administrativo-Financeiros								
10. APD – Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	%	2	25	20	34	10	15	25
11. RRP – Relação entre Receita Própria e OCC	%	2	80	53	81	25	25	50
12. IEO – Índice de Execução Orçamentária	%	3	81	84	91	-	100	100
Recursos Humanos								
13. ICT – Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento	%	2	0,3	1,81	2,92	1,0	1,0	2,0
14. PRB – Participação Relativa de Bolsistas	%	0	53	40	41	-	40	40
15. PRPT – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	%	0	56	50	51	_	50	50
Inclusão Social								
<b>16. IDTIS -</b> Indicador de Difusão Tecnológica de Interesse Social	N°	2	37	94	73	20	20	40

Anexo 4 – Quadro de acompanhamento da execução das metas relacionadas ao PDU 2011-2015 (planilha em excell)

#### Anexo 5

#### Procedimentos de Avaliação de Desempenho de Gestão

O desempenho do CETEM frente aos compromissos assumidos no presente TCG, será acompanhado semestralmente e avaliado, anualmente, pela verificação do cumprimento das metas pactuadas para os respectivos indicadores.

Caberá à SCUP/MCT a convocação de reuniões semestrais de acompanhamento e anuais de avaliação, objetivando a elaboração de relatórios de acompanhamento (semestrais) e de avaliação (anual).

Da avaliação de desempenho resultarão recomendações para a administração do CETEM, que se balizarão nos seguintes procedimentos:

- a avaliação de desempenho se baseará nos indicadores constantes do TCG, agrupados por áreas-chaves relacionadas à obtenção de resultados dos EIXOS ESTRATÉGICOS, das DIRETRIZES de AÇÃO e dos PROJETOS ESTRUTURANTES acordados no PDU 2011 – 2015, conforme o Anexo 3;
- será calculado o esforço no atingimento de cada meta em particular, que implicará na determinação de notas de 0 (zero) a 10 (dez), para cada meta acordada, associadas a valores realizados, conforme a escala da Tabela 1;

RESULTADO OBSERVADO (%)	NOTA ATRIBUÍDA
≥ 91	10
de 81 a 90	8
de 71 a 80	6
de 61 a 70	4
de 50 a 60	2
≤ 49	0

**Tabela 1**. Resultados observados e notas atribuídas

- os pesos serão atribuídos de acordo com o grau de importância de cada indicador para o CETEM, considerando a graduação de 1 a 3 pontos; os pesos de cada indicador foram negociados com a SCUP/MCT e estão relacionados na Tabela 2;
- o resultado da multiplicação do peso pela nota corresponderá ao total de pontos atribuídos a cada indicador;
- o somatório dos pontos dividido pelo somatório dos pesos corresponderá à pontuação média global da Unidade de Pesquisa.

A pontuação média global está associada a um respectivo conceito e deverá ser classificada conforme a Tabela 3.

INDICADORES	Pesos
FÍSICOS E OPERACIONAIS	
1. IGPUB - Índice Geral de Publicações	3
2. IPUB – Índice de Publicações	3
3. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	2
4. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	2
5. PcTD - Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidas	3
6. ICPC - Índice de Cumprimento de Prazos de Contratos	2
7. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia	3
8. IER - Índice de Estudos Realizados	3
9. APME - Apoio à Micro, Pequena e Média Empresas	3
10. IPIn - Índice de Propriedade Intelectual	3
Administrativo-Financeiros	
11. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento	2
12. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC	2
13. IEO - Índice de Execução Orçamentária	3
Recursos humanos	
14. ICT - Índice de Investimento em Capacitação e Treinamento	2
15. PRB - Participação Relativa dos Bolsistas	-
16. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	-
Inclusão Social	
17. IDTIS - Indicador de Difusão Tecnológica de Interesse Social	2

**Tabela 2**. Valores dos pesos dos Indicadores pactuados

PONTUAÇÃO GLOBAL (Nota)	CONCEITO
De 9,6 a 10	A - EXCELENTE
De 9,0 a 9,5	B - MUITO BOM
De 8,0 a 8,9	C - BOM
De 6,0 a 7,9	D - SATISFATÓRIO
De 4,0 a 5,9	E - FRACO
< que 4,0	F - INSUFICIENTE

Tabela 3. Pontuação global e respectivos conceitos

O acompanhamento de desempenho semestral servirá apenas para indicar tendência de realização com recomendação ao CETEM para adoção de medidas corretivas quando forem observados desvios negativos, considerando-se atendidas as necessidades mínimas do CETEM, providas pelo MCT/SCUP.

Apêndice

# CONCEITUAÇÃO TÉCNICA DOS INDICADORES

#### Físicos e Operacionais

## 01. IGPUB - Índice Geral de Publicações

#### **IGPUB = NGPB / TNSE**

Unidade: Nº de publicações por técnico, com duas casas decimais.

**NGPB** = (N° de artigos publicados em periódico com ISSN indexado no SCI ou em outro banco de dados) + (N° de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (N° de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (N° de capítulo de livros), no ano.

**TNSE** =  $\sum$  dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

**Obs:** Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos.

## 02. IPUB - Índice de Publicações

#### IPUB = NPSCI / TNSE

Unidade: Nº de publicações por técnico, com duas casas decimais.

**NPSCI** = Nº de publicações em periódicos, com ISSN, indexados no SCI, no ano.

**TNSE** =  $\sum$  dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

**Obs:** Considerar somente as publicações e textos efetivamente publicados no período. Resumos expandidos não devem ser incluídos. Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo.

## 03. PPACI - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional

#### **PPACI = NPPACI**

Unidade: N°, sem casa decimal

**NPPACI** = Nº de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras no ano. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência a país.

**Obs**: Considerar apenas os Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições estrangeiras, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo.

Como documento institucional / formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados / acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional e sua respectiva contraparte estrangeira.

**Obs**: As Instituições parceiras estrangeiras e seus respectivos Programas, Projetos ou Ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (Programa, Projeto, Ação); Deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.

## 04. PPACN - Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional

#### PPACN = NPPACN

Unidade: N°, sem casa decimal.

**NPPACN** = Nº de Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, no ano.

**Obs**: Considerar apenas os Programas, Projetos e Ações desenvolvidos em parceria formal com instituições nacionais, ou seja, que estejam em desenvolvimento efetivo. Como documento institucional / formal entende-se, também, cartas, memos e similares assinados / acolhidos pelos dirigentes da instituição nacional.

**Obs**: As Instituições parceiras brasileiras e seus respectivos Programas, Projetos ou Ações deverão ser listadas em anexo, de acordo com a sua classificação (Programa, Projeto, Ação); Deverão ser inseridas nos relatórios também as informações sobre a vigência e resultados apresentados, no ano.

#### 05. PcTD – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidos

## $PcTD = NPTD / TNSE_t$

**Unidade**: Nº de processos e técnicas por técnico, com duas casas decimais.

**NPTD** = Nº total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo nº de relatórios finais produzidos.

**TNSE**<sub>t</sub> = Técnicos de Nível Superior vinculados a atividades de pesquisas tecnológicas (pesquis., tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na UP/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

**Obs**: Os técnicos deverão ser listados, em anexo, com seus respectivos cargos/funções. Exclui-se, neste indicador, o estágio de homologação do processo, protótipo, software ou técnica que, em algumas UPs, se segue à conclusão do trabalho. Tal estágio poderá, eventualmente, constituir-se em indicador específico da UP.

## 06. ICPC - Índice de Cumprimento de Prazos e Contratos

ICPC = CAP / NTC \* 100

**Unidade** = %, sem casa decimal

CAP = Nº de contratos atendidos no prazo no ano, menos os contratos não atendidos em razão de falha do cliente do setor produtivo.

**NTC** = Nº total de contratos assinados no ano, menos o nº de contratos não atendidos em razão de falha do cliente do setor produtivo.

#### 07. IFATT - Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia

#### IFATT = Valor / TNSE

Unidade: R\$ mil, com duas casas decimais.

Valor = (∑ dos valores dos contratos de licenciamento para exploração de patentes - se houver) + (contratos de fornecimento de tecnologias industriais) + (contratos de prestação de serviços de assistência técnica e científica) + (contratos de P&D firmados com o setor produtivo, considerados pelo valor do efetivo ingresso financeiro - regime de caixa - no ano, através da UP, suas respectivas fundações e similares).

**TNSE** =  $\sum$  dos Técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

## 08. IER - Índice de Estudos Realizados

#### IER = NER / TNSE

Unidade: N°, com duas casas decimais.

**NER** = Nº de estudos, diagnósticos e consultorias realizadas, de interesse do Setor Mineral e correlatos, medido pelo Nº de relatórios finais concluídos no ano

**TNSE** =  $\sum$  dos Técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

## 09. APME - Apoio à Micro, Pequena e Média Empresas

#### APME = APME / TER \* 100

Unidade: %, sem casa decimal.

**APME** = (NPTD - N° de Processos e Técnicas Desenvolvidos de interesse das Micro, Pequena e Média Empresas, conforme definição do SEBRAE) + (NER = N° de estudos realizados de interesse das pequenas e médias empresas), ambos medidos pelo N° de relatórios finais concluídos no ano.

**TER** =  $\sum$  de relatórios finais de projetos, ações e estudos concluídos no ano, ou seja a soma de NPTD + NER.

## 10. IPIn – Índice de Propriedade Intelectual

IPIn = NP / TNSE

Unidade: N°, com duas casas decimais.

**NP** = (N° de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade e direitos autorais, protocolados no país e no exterior) + (N° de patentes concedidas no país e no exterior), no ano.

**TNSE** =  $\sum$  dos Técnicos de Nível Superior vinculados diretamente à pesquisa (pesquisadores, tecnologistas e bolsistas), com doze ou mais meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCT completados ou a completar na vigência do TCG.

#### **Administrativo-Financeiros**

### 11. APD - Aplicação em Pesquisa e Desenvolvimento

APD = [1 - (DM / OCC)] \* 100

Unidade: %, sem casa decimal.

 $\mathbf{DM} = \sum$  das Despesas com Manutenção predial, limpeza e conservação, vigilância, informática, contratos de manutenção com equipamentos da administração e computadores, água, energia elétrica, telefonia e pessoal administrativo terceirizado, no ano.

**OCC** = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 / 150 <u>efetivamente empenhadas e liquidadas no período</u>, não devendo ser computados empenhos e saldos de empenho não liquidados nem dotações não utilizadas ou contingenciadas.

**Obs:** Além das despesas administrativas listadas no conceito do indicador APD, incluir outras despesas administrativas de menor vulto e todas aquelas necessárias à manutenção das instalações, campi, parques e reservas que eventualmente sejam mantidas pela UP.

## 12. IEO - Índice de Execução Orçamentária

 $IEO = VOE / OCC_e * 100$ 

Unidade: %, sem casa decimal.

 $VOE = \sum$  dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados e liquidados.

**OCC**<sub>e</sub> = Limite de Empenho Autorizado.

## 13. RRP - Relação entre Receita Própria e OCC

RRP = RPT / OCC \* 100

Unidade: %, sem casa decimal.

**RPT** = Receita Própria Total incluindo a Receita própria ingressada via Unidade de Pesquisa, as extraorçamentárias e as que ingressam via fundações, em cada ano (inclusive Convênios e Fundos Setoriais e de Apoio à Pesquisa).

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 150 / 250.

**Obs**: Na receita própria total (RPT), devem ser incluídos os recursos diretamente arrecadados (fonte 150), convênios, recursos extraorçamentários oriundos de fundações, fundos e agências, excluídos os auxílios individuais concedidos diretamente aos pesquisadores pelo CNPq.

#### **Recursos Humanos**

## 14. ICT - Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento

ICT = ACT / OCC \* 100

Unidade: %, sem casa decimal.

**ACT** = Recursos financeiros Aplicados em Capacitação e Treinamento no ano.

OCC = A soma das dotações de Custeio e Capital, inclusive as das fontes 100 / 150.

**Obs**: Incluir despesas com passagens e diárias em viagens cujo objetivo seja participar de cursos, congressos, simpósios e workshops, além de taxas de inscrição e despesas com instrutores (desde que pagos para ministrarem cursos e treinamento para servidores da UP), excluídos, evidentemente, dispêndios com cursos de pós-graduação oferecidos pela entidade.

## 15. PRB - Participação Relativa de Bolsistas

PRB = [ NTB / (NTB + NTS) ] \* 100

Unidade: %, sem casa decimal.

 $NTB = \sum dos bolsistas (PCI, RD, etc.), no ano.$ 

NTS = N° total de servidores em todas as carreiras, no ano.

# 16. PRPT - Participação Relativa de Pessoal Terceirizado

PRPT = [ NPT / (NPT + NTS) ] \* 100

Unidade: %, sem casa decimal.

**NPT** =  $\sum$  do pessoal terceirizado, no ano.

**NTS** = Nº total de servidores em todas as carreiras, no ano.

## Inclusão Social

# 17. IDTIS – Indicador de Difusão Tecnológica de Interesse Social

**IDTIS = NMEA** 

Unidade: Nº

**NMEA** = N° de Micro, Pequena e Média Empresas Atendidas no ano.

**Obs:** *Apresentar relação*.

Rio de Janeiro, 10 de fevereiro de 2011.

Assinatura do Diretor da Unidade de Pesquisa: Jose Farias de Oliveira

## Anexo 4 - Quadro de acompanhamento de execução das metas relacionadas ao PDU 2011-2015

# 4.1 - Eixos Estratégicos

Eixo Estratégico I: Expansão e Consolidação do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação

Linha de Ação 1: Implementar mecanismos de inteligência competitiva e gestão do conhecimento no setor mínero-metalúrgico.

					Execução								
					20	)11	20	)12	20	)13	20	)14	
	Nº da												
Programas	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	
	1	Realizar estudos de prospecção tecnológica na área mineral para conhecer as novas demandas e entarves do setor para os próximos 5 anos.	dez/15	número	1		1		1		1		
Estudos Prospectivos	2	Liderar a realização de 1estudo prospectivo relativo aos agrominerais e seus usos na produção de biocombustíveis líquidos, atividade que será consolidada com o lançamento de um livro sobre "Agrominerais para o Brasil".	dez/11	número	1								
	3	Liderar a realização de 10 estudos sobre Grandes Minas e APL de base mineral e seus impactos para a comunidade local. Estudo de caso de 10 grandes minas em operação no Brasil e seus efeitos e benefícios para as comunidades locais e arredores (aspectos sociais, econômicos, ambientais e de qualidade de vida)	dez/12	número	5		5						
	4	Desenvolver relatório com a definição de indicadores para avaliação regional da mineração na perspectiva da sustentabilidade. Avaliar os aspectos sociais, econômicos, ambientais e de qualidade de vida) da atividade mineral por regiões do país	dez/12	número	0,5		0,5						
Educação em Tecnologia Mineral	5	Desenvolver ações voltadas à educação na área mineral	dez/15	%	20		20		20		20		
Intercâmbio	6	Promover o intercâmbio institucional nacional e internacional	dez/15	%	20		20		20		20		

ixo Estratégico II	: Prom	oção da Inovação nas Empresas										
		envolver e otimizar processos de beneficiamento,	metalurgia e	xtrativa e reci	clagem de	bens mine	rais.					
									Execução			
	10 d				2011		20	12	2013 Realizad		20	14
Programas	Nº da Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizad o	Previsto	o O	Previsto	Realiza o
Minerais Industriais	7	Realizar 2 estudos sobre o desenvolvimento tecnológico do setor da cerámica vermelha. Atuar na caracterização dos insumos (especialmente argilominerais), para a sua melhor utilização, bem como prover apoio tecnológico aos pequenos produtores e às associações produtivas dos estados de Sergipe e do Piauí.	dez/15	número	0,8		0,2		0,3		0,3	
Meio Ambiente e Resíduos da Produção Mineral	8	Desenvolver 7 rotas de processamento para viabilização técnico-econômica para o reuso dos residuos gerados na produção mineral, dentre eles: residuo da lixiviação em pilha do minério de cobre intemperizado, rejeitos de flotação dos processos de produção de sulfetos minerais de cobre e níquel, rejeitos da produção de carvão mineral para a produção de pigmentos à base de óxidos de ferro, extração de alumínio do resíduo das estações de tratamento d'água e recuperação de metais preciosos e terras raras a partir de sucatas das indústrias eletro-eletrônicas.	dez/15	número	1		1		2		1	
	9	Realizar 4 estudos voltados para a redução dos impactos ambientais resultantes da exploração e uso do carvão mineral. Deseja-se otimizar o processo de beneficiamento, de modo a reduzir os impactos causados por esse processamento, com especial atuação nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e realizar ensaios preliminares de síntese de fases zeolíticas em sistemas abertos, a partir de cinzas de carvão com o objetivo de se remover manganês de										
	10	soluções aquosas por processos de sorção. Realizar 2 estudos de avaliação dos impactos ambientais associados aos metais pesados. Atenção especial será dada ao mercúrio, diretamente ligado às atividades garimpeiras.	dez/15 dez/15	número número	0,8		0,8		0,8		0,8	
Computação Científica Aplicada	11	Realizar 1 estudo de simulação e otimização de processos minerais por ano. Serão tomados como estudo de caso processos que carecem de melhorias nas suas operações unitárias, especialmente aqueles com necessidade de redução da demanda de energia (ex.: otimização da cominuição)	dez/15	número	1		1		1		1	
	12	Implantar a automação de 1 circuito de processamento mineral. A automação de circuitos de benefciiamento proposrciona maior confiabilidade dos dados obtidos em trabalhos experimentais de bancada e em escala piloto, para tanto deseja-se equipar um circuito clássico de benefciiamento (Britagem, moagem, separação gravítica, flotação, desaguamento, etc) com instrumentação adequada para controle e aquisição de dados experimentais (on line/on time)	dez/15	número	0.1		0.2		0.2		0.3	

		<u> </u>											
Eixo Estratégio	o III: P	esquisa, Desenvolvimento e Inovação em Áreas E	struturantes	para o Desenv	olvimento	<u>)</u>							
l lada a da Aassa		des ethelete de de menules e de de servicionent					~~			<b>,</b>			
Linna de Açao interesse nacio		utar atividades de pesquisa e de desenvolviment	o cientifico (	e tecnologico o	rientadas	para expic	ração de	bens mir			nsiveis a	e	
interesse nacio	лаі.					011	1 20	012	Execu	1çao 113		2014	
	Nº da				20	111	20	112	20	113	2014		
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Drovisto	Realizado	Drovisto	Realizado	Drovisto	Realizad	
Trograma	IVICTO	Realizar 2 estudos relacionados melhorias no processo	Homzonic	marcador	11001300	ricuitado	1100130	ricuitzado	1100130	ricunzado	TTCVISCO	Redifed	
Recursos		de beneficiamento do espodumênio nacional (troca da											
Minerais		rota ácida pela alcalina) para a obtenção de											
Estratégicos	21	concentrados com grau bateria.	dez/15	número	0,4		0,4		0,4		0,4		
Eixo Estratégio	o IV: P	esquisa, Desenvolvimento e Inovação em Recurso	os Naturais e	e Sustentabilida	ade_								
Linha de Ação	1: Exec	utar atividades de pesquisa e de desenvolviment	o científico e	e tecnológico o	rientadas	para explo	ração de	bens mir	nerais cor	n foco na	sustenta	bilidade	
									Execu	ıção			
					20	011	20	012	20	13	20	)14	
	Nº da												
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	
		Realizar 1 estudo relacionado ao aproveitamento dos											
Recursos		recursos minerais da Amazônia. Serão estudadas as											
minerais da	22	bauxitas com alto teor de sílica reativa, para											
Amazônia, do		viabilização do seu uso na cadeia produtiva do		,	0.0		0.0		0.0		0.0		
Nordeste e do		alumínio, especialmente no processo Bayer.	dez/15	número	0,8		0,8		0,2		0,2		
Semi-árido	22	Realizar 1 estudo relacionado ao aproveitamento dos											
	23	recursos minerais do Semi-árido, especificamente da	do=/15		0.2		0.2		0.2		0.2		
		Região do Seridó da Paraíba.	dez/15	número	0,2		0,2		0,2		0,2		
Fixo Estratégio	o V: Ci	ência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvim	ento Social										
	<u> </u>		<del></del>										
Linha de Ação	1: Atua	r na estruturação e na gestão tecnológica de arrar	jos produtiv	os locais de ba	se minera	l e de enti	dades as	sociadas	regionais	5			
,		, , ,							Execu				
					20	)11	20	012	20	)13	20	)14	
	Nº da												
Programas	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	
		Participar da Rede de APL's de Base Mineral em		número de									
		parceria com o IBCIT/MCT visando a transferencia de		empresas									
Rede de APL's	24	conhecimento e tecnologia a MPEs	dez/15	atendidas	5		15		20		20		
Niúclasa	25	Implantar o NUTER (Piauí) para apoio tecnológico e											
Núcleos Bogiopais	25	auxílio no desenvolvimento das atividades do setor											
Regionais		mineral desse estado, por meio de capacitação técnica	doz/15	% implantada	20		20		20		20		
	26	de pessoal e atendimento às demandas do setor. Implantar o NUCRI (Santa Catarina)	dez/15 dez/15	% implantado % implantado	20		20		20		20 20		
	20	implantal o NOCKI (Santa Catalilla)	uez/15	76 IIIIpiaiitauo	20		20		20		20		
		Qualificar e implementar 2 Entidades Associadas de											
Entidades		acordo com a Portaria MCT nº 613 de 23/07/2009, sendo											
Associadas	27	uma delas com a Universidade Federal de Pernambuco.	dez/14	% implantado	10		30		30		30		

Linha de Ação 2	2: Apoi	ar a transferência de tecnologias mineral e ambien	ital para as r	nicro, pequenas	s e médias	empresas	com vis	tas ao de:	senvolvir	nento sus	stentável	
									Execu	ıção		
					20	011	20	)12	2013		20	014
	Nº da											
Programas	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
		Realizar 2 estudos sobre o aproveitamento de resíduos										
Rochas		de rochas ornamentais (marmore e granito) visando a										
Ornamentais	28	redução de descartes no meio ambiente	dez/13	número	1		0,5		0,5			
		Realizar 5 estudos visando à agregação de valor às										
Gemas	29	gemas brasileiras	dez/15	número	1		1		1		1	
Resíduos												
Industriais das		Realizar 2 estudos voltados para a geração de agregados										
Cadeias		(areia e brita) para a construção civil a partir de rejeitos										
Produtivas dos	30	de pedreira de brita ou de rochas ornamentais e,	dez/15	número								
Minerais Não		também, a partir da reciclagem de resíduos de										
Ferrosos		contrução e demolição (RCD)			0,4		0,4		0,4		0,4	
1 6110303					0,4		0,4		0,4		0,4	
4.2 - Diretrizes												
	aaraaã	es. Pesquisa e Desenvolvimento										
Diretrizes de Oj	Jeraçu	es, resquisa e Desenvoivimento										
Diretria 1. Dice	minar	o conhecimento científico e tecnológico gerado n	• CETEM									
Diretriz 1: Disse	ammar	o connecimento cientifico e technologico gerado n	OCETEM						F	~ .		
					20	011	Execução				2014	
	NO de				20	)11 	2012		2013		20	J14
	Nº da											
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
	1	Sustentar valor do IGPUB índice geral de publicações										
Publicações		igual ou superior a 1,5	dez/15	IGPU	1,5		1,5		1,5		1,5	
1	2	Sustentar valor do IPUB índice de publicações igual ou										
		superior a 0,17	dez/15	IPUB	0,17		0,17		0,17		0,17	
Diretriz 2: Dese	nvolv	er projetos de pesquisa de cooperação nacional e	internacion	al								
									Execu	ıção		
					20	011	20	)12	20	)13	20	014
	Nº da											
Programas	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
	3	Sustentar valor do PPACI índice de projetos, pesquisas										
Cooperações		e ações de cooperação internacional igual a 6	dez/15	PPACI	6		6		6		6	
	4	Sustentar valor do PPACN índice de projetos, pesquisas										
	4	e ações de cooperação nacional igual a 27	dez/15	PPACN	27		27		27		27	
Redes de C,T&I	5	Participar de 7 Redes de C,T&I	dez/15	número	2		2		1		1	

Diretriz 3: Deser	volver	processos, técnicas, produtos e protótipos para atendime	ento das empre	esas do setor mín	ero-metalú	rgico						
									Execu	ıção		
					20	)11	20	)12	2013		20	14
	Nº da											
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
	6	Sustentar Valor do PcTD índice de processos e técnicas										
	ŭ	desenvolvidos igual ou superior a 0,9	dez/15	PcTD	0,9		0,9		0,9		0,9	
	7	Sustentar valor do ICPC índice de cumprimento de										
Processos e	,	prazos e contratos igual ou superior a 90%	dez/15	ICPC	90		90		90		90	
Técnicas		Sustentar valor do IFATT índice financeiro de										
	8	atendimento e transferência de tecnologia em R\$										
		70.000 por técnico	dez/15	IFATT	70.000		70.000		70.000		70.000	
	9	Sustentar valor do APME índice de apoio à micro,										
		pequena e média empresa em 35%	dez/15	APME	35		35		35		35	
Diretriz 4: Increr	nentar a	a quantidade de pedidos de patente e contratos de transf	ferência de pro	opriedade intelec	tual.							
									Execu	•		
					20	)11	20	)12	2013		2014	
	Nº da											
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
Propriedade		Sustentar valor do IPIn índice de propriedade										
Intelectual	10	intelectual igual ou superior a 0,06	dez/15	IPIn	0,06		0,06		0,06		0,06	
Diretriz 5: Promo	over a ir	nclusão social							Execu	-		
					20	011	20	)12	20	13	20	14
_	Nº da											
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
Difusão		C										
Tecnológica de		Sustentar valor do IDTIS índice de difusão tecnológica										
Interesse Social	11	de interesse social igual ou superior a 40	dez/15	IDITIS	40		40		40		40	

							Execução						
					20	11	20	12	20	013	20	014	
Programas	Nº da Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizac	
		Implantar Sistema de Gestão de acordo com o ISO Guia											
	12	34 - Exigência para manutenção da certificação do											
		CETEM como produtor de material de referência											
		certificado	dez/11	% implantado	100								
		Implantar Sistema de Gestão de acordo com o ISO Guia											
	13	43 - Exigência para manutenção da certificação do											
	13	CETEM como produtor de material de referência											
		certificado	dez/12	% implantado	10		90						
Certificação de	14	Manter Sistema de Gestão para a produção de material											
Processos e		de referência e material de referência certificado de											
Acreditação de		amostras minerais, de acordo com a ISO 9001:2008	dez/15	% manutenção	20		20		20		20		
Laboratórios e		Implantar e implementar sistema de gestão em											
Ensaios	15	conformidade com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 para o											
		Laboratório de Gemologia	dez/13	% implantado	20		30		50				
	16	Acreditar o Laboratório de Gemologia do CETEM para a											
		realização de 3 ensaios	dez/13	número	0		1		2				
		Implantar e implementar sistema de gestão em											
	17	conformidade com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 para o											
		Laboratório de Rochas Ornamentais	dez/13	% implantado	20		30		50				
		Acreditar junto ao INMETRO 3 ensaios constantes das											
	18	Normas técnicas elaboradas para o setor de rochas											
		ornamentais	dez/13	número	0		0		3				
Ensaios de Proficiência	19	Participar de 3 programas de ensaios de proficiência para análises minerais	dez/15	número	33,3		0		33,3		0		
Fioriciencia	15	para arranses minerais	uez/13	numero	33,3		U		33,3		- 0		
iretriz 7: Conso	lidar o	Núcleo Regional de Cachoeiro de Itapemirim (NUCI).			20	Execução 2011 2012 2013						014	
Programa		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado		Realizado		Realizado			
Núcleo Regional	20	Conclusão das obras e inauguração do NUCI	dez/12	% consolidado	50		50						
iretrizes de Oi	rganiza	ação e Gestão											
esenvolvimen	to Inst	itucional											
CSCHVOIVIIIICH	10 11/30	nacional											
iretriz 1: Revi	sar arc	uitetura organizacional, abrangendo estrutura, pr	ocessos e m	nodelo de gestã	0								
					Execução 2011 2012 2013								
Dunaman		24-4-	Harisant	Indicada						-		014	
Programas  Capacitação e		Meta  Desenvolver equipe interna e realizar benchmark e	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Kealiza	
diagnóstico	21	diagnóstico organizacional	dez/11	% executado	100								
Modelagem e	- 21	Gragnostico organizacional	uez/11	/o executado	100								
_		Desenvolver e implementar modelo organizacional de		0/									
nstitucionalizaçã		Desenvolver e implementar modelo organizacional de		%								ŀ	

									Execu	ıção		
					20	011	20	)12	2013		20	014
Programas		Meta	Horizonte	Indicador		Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
- 0		Desenvolver política de controle interno para fazer										
		frente aos riscos e à implementação de níveis de										
Controle Interno	23	autoridade e responsabilidade no processo decisório	dez/15	% desenvolvido			25		25		25	
		Desenvolver instrumentos voltados para a criação e										
Escritório de		ativação de sistema institucional de controle para										
Projetos	24	acompanhar atividades técnicas e administrativas	dez/15	% desenvolvido			25		25		25	
,												
Diretriz 3: Adota	r prátic	cas continuadas de melhoria de gestão em conformidade	com os critério	os do Programa Na	cional da C	Qualidade.						
									Execu	ıção		
					2011 2012			2013		20	014	
Programas		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
Gestão pela		Desenvolver diagnóstico organizacional no nível 1 do										
Qualidade	25	sistema de gestão pública pela qualidade GESPUBLICA	dez/13	% desenvolvido	30		40		30			
		Desenvolver ajustes no SIGTEC em conformidade com o										
	<b>26</b>	SIAFI e para eliminação automática dos valores										
Gestão de		planejados e liquidados	dez/11	% desenvolvido	100							
Informações												
aşocs	27	Desenvolver aperfeiçoamentos e ampliações da										
		utilização do SIGTEC, mantendo treinamento constante										
		dos usuários e contando com o apoio do CTI e da SCUP	dez/15	% desenvolvido	25		25		20		15	
Diretriz 4: Imple	menta	r as ferramentas de gestão da inovação							Execu	•		
						011		)12		13		014
Programas		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
Inovação	20											
Tecnológica	28	Discouring a subject of the second of the se	d/45	0/~~~	20		20		20		20	
		Disseminar a cultura da inovação tecnológica	dez/15	% execução	20		20		20		20	
Assessoria em	29	Criar infra-estrutura interna para implementação da	do-/15	0/ 2002 2002	20		20		20		20	
Propriedade		gestão da inovação	dez/15	% execução	20		20		20		20	
Intelectual e												
Transferência de	30											
Tecnologia	30											
recitologia		Promover a articulação como o NIT-Rio	dez/12	% execução	50		50					
		i Tomover a articulação como o 1411 1110	UC2/ 12	70 CACCUÇUO	50		50					

Diretriz 5: Promo	over a i	magem institucional							Execução					
Directing of French	ve. u.	magem modeacional			20	011	20	12		)13	20	014		
Programas		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado		
Imagem Institucional	31	Realizar pesquisa de imagem junto à sociedade visando subsidiar a elaboração do plano de divulgação institucional	dez/12	% executado	50		50							
Divulgação Institucional	32	Desenvolver programa permanente de comunicação (públicos, conteúdos, mídias)	dez/15	% desenvolvido	20		20		20		20			
Recursos Huma	anos													
Diretriz 6: Cana	citar 1	treinar e propor uma nova política de gestão de rec	cursos hum	anos do CETEM										
Direttiz o. Oapa	Citai,	tremar e propor uma nova pontica de gestao de ret	Jui 303 Hulli	anos do OETEN					Execu	rucão				
					20	011	20	12		)13	2014			
Programas		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado		
	33	Sustentar valor do ICT índice de capacitação e treinamento em 2,0%	dez/15	ICT	2,0		2,0		2,0		2,0			
Canaditadão	34	Desenvolver capacitação do SERH para atender às demandas de novos modelos de gestão de pessoas	dez/12	% desenvolvido	50		50							
Capacitação e Treinamento	35	Desenvolver e sistematizar procedimentos para levantamento de necessidades de ações de capacitação	dez/12	% desenvolvido	50		50							
	36	Desenvolver e implementar programa de capacitação da alta gerência	dez/13	% desenvolvido	30		30		40					
Comportamento	37	Desenvolver metodologia e sistematização da gestão por competências	dez/14	% desenvolvido	30		30		30		10			
organizacional e conhecimento	38	Desenvolver e aplicar pesquisa de clima organizacional	dez/11	% desenvolvido	100									
	39	Desenvolver e implantar políticas de promoção à saúde do trabalhador	dez/13	% desenvolvido	30		30		40					
Diretriz 7: Ampli	ar e ajı	ustar o quadro de colaboradores do CETEM.												
								40	Execu	•				
Duagrama		Meta	Havisants	Indicador	2011		2012		2013 o Previsto Realizado			Daglinada		
Programa		Sustentar valor do PRB índice de participação relativa	Horizonte	mulcador	Previsto	Realizado	Previsto	nealizado	Previsto	Realizado	Previsto	nealizado		
Dotação de	40	de bolsistas em 40%	dez/15	PRB	40		40		40		40			
Pessoal	41	Sustentar valor do PRPT índice de participação relativa de pessoal terceirizado em 50%	dez/15	PRPT	50		50		50		50			

Recursos Finan	ceiros	3										
Diretriz 8: Aprin	orar o	o processo de planejamento e execução orçamenta	ária									
							_		Exec	•		
						011		)12	2013			)14
Programas		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
		Desenvolver ações junto à SCUP/MCT para aumentar o										
	42	orçamento de capital na proporção de 100% para a ação										
		finalística e de 30% para a ação administrativa	dez/15	% desenvolvido	20		20		20		20	
Captação de		Desenvolver prospecção e consolidação de										
Recursos	43	informações sobre fontes públicas de recursos com										
Financeiros		base em editais e fundos setoriais voltados para o setor										
		mineral e inovação em geral	dez/15	% desenvolvido	20		20		20		20	
	44	Promover interação com o setor privado visando										
		aumentar a internalização de recursos	dez/15	% promovido	20		20		20		20	
		Sustentar valor da relação entre receita própria e										
	45	orçamento de custeio, RRP, em valor igual ou superior a										
		50%	dez/15	RRP	50		50		50		50	
Execução												
Orçamentária	46	Sustentar valor do APD índice de aplicação em pesquisa										
		e desenvolvimento em valor igual ou superior a 25%	dez/15	APD	25		25		25		25	
	47	Sustentar valor do IEO índice de execução orçamentária										
	4/	em 100%	dez/15	IEO	100		100		100		100	
Gestão da Infor	mação	e do conhecimento										
Diretriz 9: Ampli	ar e m	odernizar soluções de Tecnologia da Informação e Col	municação (	TIC)								
									Exec	ução		
					20	011	20	)12	20	013	20	)14
Programas		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado
		Definir, em conjunto com a Comissão de Informática, a										
Políticas de TIC	48	política de segurança da informação	dez/13	% definido	25		35		40			
Modernização da	49	Desenvolver projeto e implementar a rede wireless	dez/12	% desenvolvido	40		60					
Plataforma de —	50	Ampliar e reestruturar o portal de serviços do CETEM	dez/15	% executado	15		25		20		30	
	51	Desenvolver projeto de virtualização dos servidores de										
	51	rede	dez/12	% desenvolvido	50		50					

Infra-estrutura	Infra-estrutura												
Diretriz 10: Amp	liar e	modernizar a infra-estrutura física e instrumental			Execução								
					2011 2012			2013		20	014		
Programas		Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	Previsto	Realizado	
Adequação e	52	Realizar manutenção da infraestrutura física e dos											
Modernização da	<u> </u>	equipamentos existentes	dez/11	% executado	100								
Usina Piloto	53	Investir na automação das unidades experimentais	dez/15	% executado	20		20		20		20		
	54	Substituir os fancoils dos laboratórios e salas dos											
		pesquisadores	dez/12	% substituido	30		70						
	55	Instalar geradores para suprimento emergencial de											
Utilidades		energia	dez/11	% instalado	100								
Stilladaes	56	Adequar à operação da Estação de Tratamento de											
		Efluentes (ETE)	dez/13	% adequação	30		30		40				
	57	Adequar à operação dos sistemas de exaustão e de											
		tratamento de gases	dez/13	% adequação	30		30		40				
		Investir na contratação de projetos para reforma e											
	58	ampliação do sistema de detecção e combate a											
		incêndio	dez/11	% executado	100								
	59	Instalar uma nova rede de detecção de combate a											
Segurança		incêndio e de descargas atmosféricas	dez/12	% instalado	30		70						
Patrimonial	60	Instalar nova rede de aterramento e de proteção contra											
		descargas elétricas atmosféricas	dez/12	% instalado	20		80						
		Implantar normatização e instrumento de											
	61	monitoramento para acesso e circulação visando a											
		segurança coletiva e patrimonial	dez/13	% implatado	20		30		50				

## 4.3 - Projetos Estruturantes

Projeto Estruturante 1: Recursos Minerais Estratégicos contendo Elementos Terras-Raras (ETR) e Lítio para uso em Produtos de Alta Tecnologia.

									Execu	ıção		
					20	)11	20	12	20	13	20	14
	Nº da							Realizad		Realizad		Realizad
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	0	Previsto	0	Previsto	0
		Participar de estudo para implantação de uma cadeia produtiva de imãs de Terras Raras no Brasil, mais										
		especificamente desenvolvendo atividades										
Desenvolver e		relacionadas às etapas de caracterização tecnológica, beneficiamento e proposição de rotas										
otimizar		hidrometalúrgicas para obtenção de óxidos de terras										
processos de beneficiamento,		raras, a partir de concentrado de monazita	dez/15	% Execução	20		20		20		20	
concentração,		Realizar estudo de prospecção e avaliação de novas ocorrências	dez/15	% Execução	20		20		20		20	
extração e separação		Realizar caracterização mineralógica e tecnológica das										
hidrometalúrgica	3	fontes alternativas de terras-raras.	dez/15	% Execução	20		20		20		20	
de Elementos Terras-Raras (ETR)		Estudar metodologias para separação/purificação de ETR em fase aquosa empregando operações hidrometalúrgicas entre as quais a precipitação seletiva										
		e/ou extração por solventes e/ou troca-iônica com o objetivo de obter elementos individuais ou misturas de										
		ETRs com grau de pureza adequado a etapas										
		posteriores de processamento ou à utilização final.	dez/15	% Execução	20		20		20		20	
Desenvolver e	5	Produzir LiOH.H₂O diretamente pela rota alcalina	dez/15	% Execução	20		20		20		20	
otimizar novas	_	Purificar o carbonato de lítio.	dez/15	% Execução	20		20		20		20	
rotas tecnológicas para		Caracterizar e recuperar lítio a partir das águas-mães de salinas.	dez/15	% Execução	20		20		20		20	
a produção de		Realizar estudos tecnológicos para o aproveitamento	uc2/ 13	70 LAECUÇAU	20		20		20		20	
lítio e seus		integral dos pegmatitos litiníferos: espodumênio,										
compostos.	8	quartzo, feldspato e mica.	dez/15	% Execução	20		20		20		20	

Projeto Estrutur	ante 2:	Agrominerais.										
									Execu	ıção		
					20	)11	20	)12	20	13	20	14
	Nº da							Realizad		Realizad		Realizad
Programa	Meta	Meta	Horizonte	Indicador	Previsto	Realizado	Previsto	0	Previsto	0	Previsto	0
Desenvolver	9	Caracterizar e beneficiar 5 rochas e minerais industriais para utilização como fertilizantes de liberação lenta. O estudo de verdete, amazonita, serpentinito e alguns feldspatos como fonte de potássio será investigada, bem como o desenvolvimento de rotas de	dez/15	número	1		1		1		1	
Projetos de P,D&I para o desenvolviment o de rotas tecnológicas alternativas de uso de	10	Definir 2 rotas sobre o aproveitamento de rochas fosfáticas, minérios pobres ou rejeitos das minas de fosfatos. Serão estudadas melhorias nos processos de beneficiamento aualmente utilizados, visando aproveitamento de minérios de baixo teor ou rejeitos, como dos depósitos de Itataia, Tapira e Catalão.	dez/15	número	0,4		0,4		0,4		0,4	
agrominerais ou de resíduos da industrial mineral para a produção de corretivos de solo e de	11	Definir 1 rota hidrometalúrgica para a aplicação do resíduo gerado no corte de blocos de rochas ornamentais provenientes do estado do Espírito Santo como fonte alternativa para produção de fertilizantes potássicos. Serão testadas as rotas de calcinação/solubilização, zeolitização e tratamento térmico.	dez/12	número	0,5		0,5					
fertilizantes.	12	Realizar 2 estudos visando à aplicação de processos biotecnológicos para viabilizar o emprego de fontes alternativas minerais na obtenção de fertilizantes, incluindo resíduos de corte de rochas ornamentais (granitos), provenientes dos Municípios de Nova Venécia e Vila Pavão, no norte do Espiríto Santo.	dez/15	número	0,4		0,4		0,4		0,4	