



MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES

SEXEC - Secretaria Executiva
DGI - Departamento de Governança Institucional
CGGF - Coordenação-Geral de Governança de Fundos

Fundo Setorial: CT-Mineral

Reunião: 32^a Reunião Ordinária do Fundo Setorial Mineral

Data da Reunião: 15 de fevereiro de 2022

Horário: 14h:00 hs – 18:30 hs

Presidente do Fundo: Eduardo Soriano Lousada

Membros presentes:

| Nome | Instituição | Titular ou representante indicado |
|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| Eduardo Soriano Lousada | DETAP/SEMPI/MCTI | Presidente |
| Lilia Mascarenhas Sant'Agostino | MME | Titular |
| Carlos Khair Barbosa | FINEP | Titular |
| Alexandre Garcia Costa da Silva | CNPq | Titular |
| Aroldo Misi | Comunidade científica/ABC | Titular |
| Miguel Antônio Cedraz Nery | Setor produtivo/CNI | Titular |

Convidados:

| Nome | Instituição |
|-----------------|-------------|
| Cristiane Abreu | FINEP |

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| Cristina Ferreira Correia Silva | CGTS/DETAP/SEMPI/MCTI |
| Elenice Thomas | CGGF/MCTI |
| Eliane Ferreira Silva | CGTS/DETAP/SEMPI/MCTI |
| Elzivir Azevedo Guerra | CGTS/DETAP/SEMPI/MCTI |
| Enir Mendes | DTTM/SGM/MME |
| Jairo Jose Coura | CGTS/DETAP/SEMPI/MCTI |
| Marcela Galo | CGGF/DGI/SEXEC/MCTI |
| Pedro Paulo Dias | SGM/MME |
| Rafael Menezes Silva | CGTS/DETAP/SEMPI/MCTI |
| Rafael Senra | FINEP |
| Tássia de Melo Arraes | CGTS/DETAP/SEMPI/MCTI |

Pauta da Reunião

1. Abertura e Apresentação dos Membros do Comitê Gestor do CT-MINERAL

O presidente do Fundo Setorial Mineral (CT-Mineral), Sr. Eduardo Soriano, abriu a reunião dando boas-vindas a todos os participantes e solicitou que todos os membros representantes das instituições integrantes do Comitê Gestor do Fundo se apresentassem. Foi registrada a ausência do representante da Agência Nacional de Mineração – ANM, o Sr. Tasso Mendonça Júnior. Foi informado pela Sra. Mascarenhas Sant'Agostino que o Tasso Mendonça Júnior encerrou seu mandato de Diretor na ANM, por isso não é mais o representante da instituição. Foi solicitado pelo Sr. Eduardo Soriano à representante do MME a realização de tratativas com a agência para que indicassem ao MCTI o novo representante da ANM no Comitê Gestor do CT Mineral. Os demais membros do Comitê Gestor estiveram presentes à 32ª Reunião.

2. Apresentação e Aprovação da Pauta da Reunião

Em seguida à apresentação dos membros, o presidente fez a leitura da pauta da reunião solicitando a aprovação de todos e passando a palavra aos membros para que se pronunciassem caso julgassem relevante inserir algum novo item na pauta da reunião. A pauta apresentada foi aprovada.

3. Histórico do FNDCT e do CT-MINERAL

O representante da FINEP, o Sr. Carlos Khair Barbosa, fez uma apresentação sobre o funcionamento do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FNDCT abordando os seguintes tópicos: i) Regulamentação do FNDCT ([Lei nº 11.540, de 12 de novembro de 2007](#) e [Portaria nº 7.252, de 30 de dezembro de 2019](#)); ii) Governança do FNDCT (Diretrizes, Conselho Diretor, Comitê de Coordenação do FNDCT – CCF, Comitês Gestores etc.); iii) Arrecadação e aplicação dos Fundos Setoriais; iv) Modalidades de fomento com recursos do FNDCT (Art. 12 da Lei nº 11.540/2007); v) Instrumentos de implementação das linhas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) – chamada pública, carta-convite e encomenda; vi) Arrecadação e Aplicação dos Fundos Setoriais; vii) Destinação dos recursos do FNDCT; viii) Lei Orçamentária Anual (LOA) e Plano Anual de Investimentos (PAI), bem como o fluxograma de aprovação do PAI; ix) Fluxo da execução orçamentária; e x) Competência dos comitês gestores.

O Sr. Rafael Senra, da FINEP, apresentou os projetos previamente apoiados em temáticas afins ao CT-Mineral, como aqueles apoiados no âmbito do INOVA MINERAL e outros projetos apoiados fora de editais.

4. Priorização de Temas e Investimentos

Em seguida, a Sra. Tássia Arraes, do MCTI, fez uma apresentação sobre: i) como é feita a distribuição dos recursos dos fundos setoriais pelo FNDCT; ii) premissas para as ações propostas para 2022; iii) propostas de investimentos em PD&I para o setor mineral.

Com relação às propostas de investimento em PD&I, destacam-se os seguintes pontos:

- a. Compromissos assumidos durante reunião do Comitê Gestor do CT-Mineral, realizada em 23/08/2018, que não foram implementadas devido ao contingenciamento de recursos do FNDCT.
 - *Ação de desenvolvimento, inserção e transferência de tecnologias para micro e pequenas empresas (MPE) e cooperativas de mineração e transformação de minerais não metálicos organizadas em Arranjos Produtivos Locais (APLs), no valor de R\$ 8 milhões;*
 - *Ação de PD&I para o desenvolvimento integral da cadeia produtiva de ímãs de terras-raras no Brasil, no valor de R\$ 22 milhões;*
 - *Ação de PD&I para o desenvolvimento integral da cadeia produtiva do lítio no Brasil, no valor de R\$ 12 milhões; e,*
 - *Ação de PD&I para o desenvolvimento da cadeia produtiva de agrominerais, no valor de R\$ 8,0 milhões.*
- b. Cartas Propostas de CTI para o FNDCT apresentadas na 1ª Reunião Extraordinária do Fundo Setorial Mineral – Exercício 2021 (24/08/2021) e que, na oportunidade, não foram objeto de deliberação:
 - *Encomenda CNPq/UFSC - PD&I para o desenvolvimento competitivo e sustentável de processos e produtos da cadeia produtiva de terras raras no âmbito de cooperação internacional. Valor Total: R\$ 5 milhões.*
 - *Chamada Pública CNPq - Pesquisa para o estabelecimento de modelos de depósitos minerais com foco em Minerais Estratégicos. Valor Total: R\$ 30 milhões*
- c. Cartas Propostas de CTI para o FNDCT apresentadas para o Comitê Gestor do CT Mineral/2022, até a data de 15 de fevereiro de 2022:
 - Propostas considerando somente os recursos do CT Mineral:
 - *Encomenda CNPq/UFSC - PD&I para o desenvolvimento competitivo e sustentável de processos e produtos da cadeia produtiva de terras raras no âmbito de cooperação internacional. Valor Total: R\$ 5 milhões.*
 - *Chamada Pública CNPq - Pesquisa para o estabelecimento de modelos de depósitos minerais com foco em Minerais Estratégicos. Valor Total: R\$ 30 milhões.*

- Chamada Pública CNPq - PD&I, gestão e extensão tecnológica, infraestrutura laboratorial, capacitação e formação de RH para mineração e transformação mineral em micro, pequena e média escala. Valor Total: R\$ 6 milhões.
 - Encomenda Finep/ANM - Inovação na forma, qualidade e abrangência da fiscalização de empreendimentos de mineração utilizando ciência de dados e aprendizagem de máquina associados à regulação responsiva. Valor Total: não informado.
 - Encomenda Finep/CPRM - “PROGRAMA NACIONAL DE REMINERALIZADORES DE SOLOS”. Valor Total: R\$ 48 milhões.
 - Encomenda Finep/Embrapa Cerrados - Programa de Agrominerais Regionais – Centro de Excelência em Remineralizadores. Valor Total: R\$ 16 milhões.
 - Encomenda Finep/Embrapa Cerrados - Programa Mineração e Desenvolvimento para o Centro-Oeste / Programa de Agrominerais Regionais. Valor Total: 14 milhões.
- Proposta considerando composição de recursos com o CT ENERG:
 - Chamada Pública (a definir) - PD&I para o desenvolvimento integral das Cadeias Produtivas de Minerais Estratégicos - Projetos Cooperativos (ICT e Empresas). Valor Total: R\$ 21 milhões (CT Mineral – R\$ 7 milhões/2022 e R\$ 7 milhões/2023; CT ENERG – R\$ 5 milhões/2022 e R\$ 2 milhões/2023).
 - Propostas para captação de recursos de outros Fundos do FNDCT:
 - Chamada Pública CNPq/CT AGRO – PD&I na área de bioinsumos (linha específica para remineralizadores). Total: R\$ 20 milhões.
 - Chamada Pública CNPq/CT AGRO - PD&I para o desenvolvimento integral da Cadeia Produtiva de Agrominerais - Projetos Cooperativos (ICT e Empresas). Total: R\$ 10 milhões.
 - Carta Proposta Encomenda CETEM/CT INFRA - Reestruturação do Laboratório de Pesquisas Gemológicas – LAPEGE/CETEM: pesquisa, capacitação e serviços tecnológicos visando incremento da produção nacional, agregação de valor e rastreabilidade da origem de gemas e metais preciosos. Valor Total: R\$ 2 milhões.
 - Carta Proposta Chamada Pública CNPq/ CT PETRO - Aplicações de PD&I em prospecção e exploração mineral para os setores mineral e de petróleo & gás natural. Valor Total: R\$ 10 milhões.
 - Chamada Pública Finep/Subvenção Econômica - Programa Mineração, Desenvolvimento e Sustentabilidade. Valor Total: R\$ 60 milhões.

O Secretário da SGM/MME, Sr. Pedro Dias, questionou sobre o retorno do crédito (mais juros) desse tipo de recursos utilizado no FNDCT. O Sr. Rafael Senra, da FINEP, informou que esse recurso começa a retornar até após 04 anos (tempo de carência) da assinatura do projeto. O Sr. Secretário Pedro Dias destacou a importância desse recurso de retorno ser contabilizado dentro dos recursos do fundo. Contudo, o presidente do fundo, Sr. Eduardo Soriano, explicou que esse recurso agrega-se a outros recursos de financiamento de crédito e acaba não retornando diretamente para o CT-Mineral, mas para ações de interesse do Setor Mineral.

Após a exposição da Sra. Tássia Arraes, o Sr. Rafael Senra, da FINEP, teve a oportunidade de apresentar a carta proposta enviada ao CT-Mineral pela financiadora, onde se pretende apoiar projetos de empresas de diversos portes (*startups*, pequenas, médias e grandes empresas), preferencialmente com participação de ICTs, por meio de subvenção econômica. As linhas temáticas do edital foram definidas em conjunto com as oportunidades identificadas pelo MCTI, MME, Finep e CETEM: 1. Minerais estratégicos; 2. Desenvolvimento de tecnologias para aproveitamento e mitigação de fontes secundárias (mineração urbana); 3. Tecnologias para aproveitamento de resíduos, rejeitos e reuso de água de barragens, descomissionamento de minas e barragens de rejeito; 4. Indústria 4.0 na mineração; 5. Desenvolvimento de tecnologias na exploração mineral, lavra, processamento mineral e metalurgia extrativa. Foi destacado que ainda não foram propostas as sublinhas da futura Chamada Pública.

Com relação à Carta Proposta “PD&I para o desenvolvimento integral das Cadeias Produtivas de Minerais Estratégicos - Projetos Cooperativos (ICT e Empresas)”, o Sr. Rafael Senra destacou que, uma vez que as empresas

irão aportar recursos nos projetos, será solicitado alcançar um TRL maior.

Com relação à Carta Proposta “Programa de Agrominerais Regionais – Centro de Excelência em Remineralizadores”, o Sr. Enir Mendes, Diretor de Tecnologia e Transformação Mineral da SGM/MME, explicou que trata-se, na verdade, de dois projetos integrados. O Centro de Excelência é um laboratório já existente, localizado na Embrapa Cerrados, e prevê a aquisição de equipamentos. O outro projeto faz parte do Programa Agrominerais Regionais e a proposta é desenvolver a mensuração da pegada de carbono na mineração e na agricultura. Esses dois projetos são ações já aprovadas no Plano Nacional de Fertilizantes.

Já a Carta Proposta “Inovação na forma, qualidade e abrangência da fiscalização de empreendimentos de mineração utilizando ciência de dados e aprendizagem de máquina associados à regulação responsiva”, conforme explicado pela Sra. Lilia Sant’Agostino, trata-se de projeto para desenvolvimento de plataforma de fiscalização do setor mineral, onde os dados irão auxiliar a ANM a definir pontos críticos para fiscalização no País.

5. Deliberações aprovadas:

- Foi aprovado o envio de todas as Cartas Propostas apresentadas para captação de recursos em outros Fundos do FNDCT com o aval do Comitê Gestor do CT Mineral.
- Foi aprovada a apresentação, para deliberação do Comitê Gestor do CT ENERG, da Carta Proposta “Chamada Pública (agência executora a definir) - PD&I para o desenvolvimento integral das Cadeias Produtivas de Minerais Estratégicos - Projetos Cooperativos (ICT e Empresas)”, com a seguinte alteração de valores: Valor Total: R\$ 23 milhões (CT Mineral – R\$ 3 milhões/2022 e R\$ 3 milhões/2023; CT ENERG – R\$ 10 milhões/2022 e R\$ 7 milhões/2023). É importante destacar que faltou definir se essa Chamada envolverá projetos Cooperativos (ICT e Empresas) ou se será voltada apenas para ICT.

6. Encaminhamentos

Foi aprovada a realização de reunião extraordinária do Comitê Gestor do CT Mineral no dia 18/02/2022, das 9h às 12h, para deliberação de ações para apoio do CT Mineral para 2022.

7. Encerramento

Não havendo mais assuntos a tratar, o Presidente do Fundo, Sr. Eduardo Soriano, finalizou a reunião agradecendo a presença de todos.

Brasília/DF, 15 de fevereiro de 2022



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Soriano Lousada, Diretor do Departamento de Tecnologias Aplicadas**, em 03/05/2022, às 16:01 (horário oficial de Brasília), com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.mctic.gov.br/verifica.html>, informando o código verificador **9772299** e o código CRC **D742C186**.

