



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

ATA DA REUNIÃO DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO**REALIZADA POR VIDEOCONFERÊNCIA****EM 03 DE JULHO DE 2020****ATA DE REUNIÃO Nº 248**

Aos três dias do mês de julho do ano de dois mil e vinte, mediante prévia convocação dos Conselheiros, na forma das disposições estatutárias em vigor, reuniu-se, às 09:00h, por videoconferência, o Conselho de Administração da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais–CPRM, em sua ducentésima quadragésima oitava reunião, para deliberação ou informe sobre os seguintes assuntos constantes da Pauta: **i)** Apresentação do Diretor de Geologia e Recursos Minerais, Márcio José Remédio; **ii)** Apresentação do Diretor de Administração e Finanças, Cassiano de Souza Alves, sobre a situação orçamentária e medidas para redução do custo de funcionamento; e **iii)** Outros Assuntos. A reunião foi presidida pelo Presidente do Conselho, Alexandre Vidigal de Oliveira, e contou com a presença da Conselheira Lilia Mascarenhas Sant’Agostino e dos Conselheiros Esteves Pedro Colnago, Diretor-Presidente da CPRM, Geraldo Medeiros de Moraes e Cássio Roberto da Silva. Também participaram da reunião, em seu todo ou em determinados momentos, o Diretor de Geologia e Recursos Minerais, Márcio José Remédio, o Diretor de Administração e Finanças, Cassiano de Souza Alves, o Presidente do Conselho Fiscal, Frederico Bedran Oliveira, e o Analista em Geociências da SEGER, Cristiano Jorge André. Atuou como Secretário João Batista de Vasconcelos Dias Júnior, chefe da Secretaria Geral - SEGER. O Presidente do Conselho agradeceu a presença de todos e deu início à reunião, passando em seguida para os itens da Pauta: **i) Apresentação do Diretor de Geologia e Recursos Minerais, Márcio José Remédio.** O Diretor Márcio Remédio fez uma apresentação ao Conselho de Administração sobre a Diretoria de Geologia e Recursos Minerais (DGM) onde destacou: **1)** O organograma da CPRM e da DGM. **2)** O quadro de pessoal com 292 Pesquisadores em Geociências e mostrou sua distribuição de duas formas diferentes: a) 66 ou 23% em geoquímica, geofísica ou petrologia; 15 ou 5% em patrimônio mineral / economia mineral; 79 ou 27% em mapas geológicos; 69 ou 24% em mapas de potencial mineral; 24 ou 8% em controle de qualidade; e 39 ou 13% em funções gerenciais. b) 24 ou 8% em suporte técnico nas Divisões; 39 ou 13% em funções gerenciais; 42 ou 14% geofísicos; 5 ou 2% em afastamento total para pós graduação; 11 ou 3% em afastamento parcial para pós graduação; 56 ou 18% em geologia básica; 23 ou 7% em integração geológica regional; 15 ou 5% em patrimônio mineral / economia mineral; 17 ou 5% em avaliação do potencial exploratório; 33 ou 11% em minerais estratégicos críticos e agrominerais; 19 ou 6% em rochas e minerais industriais; 12 ou 4% em levantamentos geoquímicos; 4 ou 1% em gestão de bases de dados; e 8 ou 3% em petrografia. **3)** O Programa Geologia, Mineração e Transformação Mineral no PPA 2020-2023, com as ações orçamentárias 213Y – Levantamentos Geológicos Básicos e Integração Geológica Regional e NF5B – Levantamentos Aerogeofísicos, esta última sem recursos em 2020, ambas ligadas ao DEGEO – Departamento de Geologia, e a ação 2399 – Avaliação dos Recursos Minerais do Brasil, ligada ao DEREM – Departamento de Recursos Minerais. **4)** O Plano Nacional de Mineração 2030: 4.1. Geologia Básica na escala 1:250.000: a) A meta no PNM 2030 é de 100% do território amazônico mapeado na escala 1:250.000; b) A previsão quantitativa até 2030 é de 179 folhas 1:250.000 (3.222.000 km²), sendo 151 folhas na região Amazônica; c) O balanço 2020-2019 com 39 folhas mapeadas, sendo 37 na região Amazônica, totalizando 702.000 km², ou 22% da meta 2010-2030. 4.2. Geologia Básica na escala 1:100.000: a) A meta no PNM 2030 é de 100% do território não amazônico mapeado na escala 1:100.000; b) A previsão quantitativa até 2030 é de 359 folhas 1:100.000 (1.077.000 km²), sendo 267 folhas na região não amazônica; c) O balanço 2020-2019 com 134 folhas mapeadas e 165 folhas finalizadas a partir da recuperação de passivos, totalizando 897.000 km², ou 83% da meta, sendo, entretanto, considerados mapeados no período 402.000 km², ou 37,32% da meta. **5)** O quadro de recursos previstos no PNM

23030 para investimentos em cartografia geológica, geofísica e recursos minerais, que apresenta uma média anual de 60,2 milhões de 2011 a 2015, 55,9 milhões de 2016 a 2022 e 50,3 milhões de 2023 a 2030, resultando em uma média anual no período de 56 milhões. **6)** Considerações sobre o mapeamento geológico: 6.1. Geologia Básica: a) Em análise geral, houve uma priorização do território amazônico para escala 1:250.000 e do não amazônico para a escala 1:100.000; b) Áreas consideradas prioritárias no PNM 2030 nem sempre foram consideradas como prioridade na execução. 6.2. Aerogeofísica: a) Setores importantes do embasamento ainda permanecem sem cobertura de alta resolução, embora a meta em área tenha sido alcançada; b) Enorme quantidade de dados brutos disponibilizados, e será utilizada a força de trabalho para interpretar e apresentar oportunidades. **7)** Levantamentos Aerogeofísicos: 7.1. 24 projetos realizados entre 2011-2014, sendo 23 de magnetometria e radiometria e 1 de gravimetria. 7.2. Magnetometria e radiometria com espaçamento de linhas de voo de 500m, sendo um com 100m. 7.3. Território amazônico priorizado. 7.4. Áreas levantadas coincidem parcialmente com áreas planejadas no PNM 2030. 7.5. 1.085.201 km² levantados, ou 107% da área prevista na meta 2010-20130 do PNM. **8)** O incremento de requerimentos na ANM nas áreas com levantamentos Aerogeofísicos: 8.1. Eram 4.477 requerimentos nas áreas antes dos aerolevantamentos. 8.2. Área equivalente dos requerimentos era de 18.619.996,63 Ha. 8.3. Após os aerolevantamentos o número de requerimentos nas áreas chegou a 18.826, equivalendo à uma área de 38.279.834,82 Ha. 8.4. Uma estimativa de emolumentos totais arrecadados com os requerimentos de pesquisa nas novas áreas requeridas de cerca de R\$ 351.811.452. **9)** A linha de trabalho Mapeamento Geológico (levantamentos de geoquímica e geofísica): 9.1. 258 folhas mapeadas na escala 1:250.000, ou cerca de 4.644.000 km², 574 folhas na escala 1:100.000, ou cerca de 1.722.000 km² e 221 folhas na escala 1:50.000, ou cerca de 165.750 km². 9.2. Os projetos de integração geológica regional previstos no PPA 2020-2023. 9.3. Os levantamentos geológicos básicos previstos no PPA 2020-2023. 9.4. O Programa Mineração e Desenvolvimento, o Plano de Metas e Ações 2020/2023. **10)** A linha de trabalho Cartas de Anomalias e Prospectividade: 10.1. As cartas de anomalias, que consistem em, nas regiões sem um mapeamento geológico sistemático na escala 1:100.000, disponibilizar as informações geocientíficas já existentes destas regiões, em especial os dados geofísicos, em diversos formatos, otimizando os investimentos financeiros já realizados nestas áreas. 10.2. Área piloto de 90 folhas na escala 1:100.000 na região norte de Mato Grosso, Juruena-Teles Pires. **11)** A linha de trabalho Patrimônio Mineral e Economia Mineral – Planejamento Estratégico: 11.1. No PPI 2019 foi concluída a licitação do ativo de Palmeirópolis, com assinatura do contrato em 2020. 11.2. No PPI 2020 serão realizados os leilões dos ativos de Cobre de Bom Jardim e Fosfato de Miriri, previstos para novembro. 11.3. Estão previstos em 2021 os leilões dos ativos de Ouro de Natividade, Níquel de Santa Fé do Engenho, Níquel Morro do Engenho, Gipsita do Rio Cupari e Calcário de Aveiro. 11.4. Portfólio da CPRM com 332 processos na ANM, relacionados a 30 blocos e 14 substâncias, sendo calcário (1), carvão (5), caulim (1), cobre (1), chumbo (1), diamante (2), fosfato (1), gipsita (1), nióbio (1), níquel (2), ouro (4), terras-raras (1), turfa (8) e zinco (1). **12)** A linha de trabalho Projetos Especiais: 12.1. Os estudos metalogenéticos das províncias minerais e das novas fronteiras exploratórias, com R\$ 2.163.920 na LOA 2020. 12.2. Mineraiis Estratégicos Críticos e Agrominerais, com R\$ 930.290 na LOA 2020: a) Projetos Estratégicos Críticos: Avaliação do Potencial de Lítio no Brasil; Avaliação do Potencial de Grafita (fase II) no Brasil; Avaliação do Potencial de Cobalto no Brasil; Reavaliação do potencial para exploração de Ouro no Brasil e Reavaliação do potencial para exploração de Cobre e metais associados no Brasil; b) Agrominerais: Avaliação do potencial de Fosfato no Brasil; Avaliação do potencial de Potássio no Brasil e Avaliação do potencial Agromineral do Brasil; e c) As publicações previstas para 2020. 12.3. Rochas e minerais industriais (materiais de construção, rochas ornamentais, argilas especiais, gemas e ações em APLs de base mineral) com R\$ 446.708 na LOA 2020. **13)** A linha de trabalho Recursos Energéticos (Urânio) com o Projeto Avaliação do Potencial de Urânio e Mineraiis Radioativos no Brasil, iniciado em 2020 e tendo como metas físicas para 2021 os mapas de favorabilidade e informe de Recursos Mineraiis. **14)** A linha de trabalho Banco de Dados e o Projeto Consistência e Revitalização do Banco de Dados da DGM, com as bases temáticas de Projetos, Afloramentos, Recursos Mineraiis, Geoquímica, Litoestratigrafia, Geocronologia, Paleontologia, Petrografia e Projetos de Aerogeofísica. **15)** A disponibilização de outubro de 2019 a março de 2020 de 37 mapas geológicos e bases de dados relacionadas, 6 informes de recursos minerais de Áreas de Relevante Interesse Mineral – ARIM, 2 Informes de Recursos Mineraiis da Série Rochas e Mineraiis Industriais e 6 Atlas Aerogeofísicos Estaduais. **16)** Os produtos da DGM e a realidade do Brasil e do Mundo diante da: a) Nova realidade imposta pela crise sanitária: Novos materiais ? Aumento da demanda de Cobre ? Aumento da demanda de Prata ? b)

Novo mercado do Gás, a industrialização, a crescente demanda de insumos energo-intensivos, cerâmica, siderurgia, cimento, vidro. c) Novo marco do saneamento básico e a demanda crescente por materiais de construção. d) A entrada do SGB em bacias sedimentares, fosfato, potássio, óleo e gás e tecnologia. Ao final da apresentação, o Presidente do Conselho, Alexandre Vidigal, destacou a importância de levar as informações mostradas para o conhecimento do setor mineral e dos demais atores envolvidos. Segundo o Conselheiro Esteves Colnago, a apresentação mostra o potencial da CPRM, sendo necessário promover uma ampla divulgação. O Conselheiro Geraldo Medeiros comentou sobre a mineração estar simbioticamente associada à questão da infraestrutura. O Conselheiro-Presidente destacou que a mineração é indutora de outros setores da economia. O Diretor da DGM abordou a necessidade de uma etapa de divulgação após a disponibilização dos dados de um levantamento no Banco de Dados, e exemplificou os 37 mapas geológicos disponibilizados de outubro de 2019 a março de 2020, fato desconhecido por todos. Segundo o Conselheiro Cássio Roberto, foi mostrado haver um número grande de geólogos envolvidos em funções gerenciais, o que poderia ser reduzido. O Diretor Márcio Remédio informou que, com os avanços nos recursos de informática na CPRM, será possível reduzir o tempo envolvido na produção de um mapa, e citou como exemplo o prazo estimado para a execução de uma folha na escala 1:100.000, que poderá ser reduzido de dois anos para 18 meses, incluindo a alimentação do Banco de Dados. Segundo a Conselheira Lilia Mascarenhas, isso mostra haver espaço para a melhoria na gestão dos processos. O Conselheiro Esteves Colnago chamou a atenção para os levantamentos aerogeofísicos, pois apesar de ser uma atividade muito cara, é fundamental para os levantamentos na região amazônica, e lembrou que em 2020 não há recurso orçamentário disponível para tal atividade. A Conselheira Lilia Mascarenhas prontificou-se a tentar marcar, através da Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral – SGM/MME, uma reunião com o CENSIPAM para endereçar esta questão. O Diretor da DGM comentou que até 2017 a CPRM vendia os dados brutos oriundos dos levantamentos aerogeofísicos, mas que de lá para cá, os mesmos são disponibilizados gratuitamente. Segundo ele, conforme mostrado na apresentação, há um aumento dos requerimentos de pesquisa nas áreas onde houveram levantamentos aerogeofísicos, mas que é preciso cautela na interpretação desta situação, sendo necessário melhorar a metodologia de análise. O Conselheiro Cássio Roberto ao comentar ter visto na apresentação projetos de Fosfato, Potássio e Agrominerais, indagou se não estaria havendo uma dispersão muito grande e, em face da necessidade urgente destes insumos pelo País, sugeriu focar em alvos de alto potencial para a ocorrência de depósitos econômicos. O Diretor da DGM concordou com a necessidade de um estudo de mercado, mas que o Potássio e o Fosfato são necessários e que os agrominerais fazem parte dos Objetivos para o Desenvolvimento Sustentável - ODS. O Conselheiro Esteves Colnago, Diretor-Presidente da CPRM, agradeceu ao Diretor da DGM pela apresentação, segundo ele muito objetiva e esclarecedora, e destacou a importância da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais no contexto do Serviço Geológico do Brasil. O Conselheiro Cássio Roberto parabenizou o Diretor da DGM pela apresentação, a qual achou muito didática, e elogiou as propostas apresentadas, colocando-se à disposição para ajudar no que fosse possível. Os demais membros do Conselho também parabenizaram o Diretor Márcio Remédio pela sua apresentação, o qual agradeceu ao Colegiado pela oportunidade. **ii) Apresentação do Diretor de Administração e Finanças, Cassiano de Souza Alves, sobre a situação orçamentária e medidas para redução do custo de funcionamento.** Em função do horário, a apresentação do Diretor da DAF foi adiada para uma reunião extraordinária a ser realizada no dia 15 de julho de 2020, às 10 horas. **iii) Outros Assuntos: a)** O Presidente do Conselho de Administração, Alexandre Vidigal, apresentou aos demais membros do Colegiado o Ofício nº 276/2020/GM-MME, de 22 de junho de 2020, assinado pelo Chefe de Gabinete do Ministro de Estado de Minas e Energia, José Roberto Bueno Júnior, que, de ordem do Senhor Ministro de Estado de Minas e Energia, encaminhava a indicação da Sra. Alice Silva de Castilho para exercer o cargo de Diretora de Hidrologia e Gestão Territorial da CPRM, em substituição ao Sr. Antônio Carlos Bacelar Nunes. O Conselheiro Esteves Colnago informou que a Sra. Alice Silva de Castilho era Pesquisadora em Geociências da CPRM. Segundo o Conselheiro Cássio Roberto, o nome indicado era uma excelente escolha, sendo uma Pesquisadora da CPRM da área de hidrologia. O Conselho de Administração acolheu a indicação da Sra. Alice Silva de Castilho como candidata para a Diretoria de Hidrologia e Gestão Territorial, e solicitou à CPRM a adoção das providências legais e estatutárias pertinentes para que, no caso da inexistência de qualquer impedimento, o Conselho possa proceder a sua eleição em uma próxima reunião. **b)** O Conselheiro Esteves Colnago, Diretor-Presidente da CPRM informou sobre o agendamento de reunião da Diretoria Executiva com o Sr. Ministro de Minas e Energia, no dia 08 de julho de 2020, às 16:30, para que

seja feita uma apresentação sobre as ações e a importância da CPRM. Segundo o Conselheiro Esteves Colnago, uma segunda reunião com o Sr. Ministro de Minas e Energia será agendada para discutir a questão dos Recursos Hídricos para o Nordeste. Nada mais havendo a tratar, o Presidente do Conselho encerrou a reunião às 12:00, solicitando-se ao Secretário a lavratura da presente Ata. A próxima reunião foi agendada para o dia 15 de julho de 2020, às 10 horas, por videoconferência.

ALEXANDRE VIDIGAL DE OLIVEIRA

Presidente do Conselho

LILIA MASCARENHAS SANT'AGOSTINO

Conselheira

ESTEVES PEDRO COLNAGO

Conselheiro

GERALDO MEDEIROS DE MORAIS

Conselheiro

CÁSSIO ROBERTO DA SILVA

Conselheiro

JOÃO BATISTA DE VASCONCELOS DIAS JÚNIOR

Secretário



Documento assinado eletronicamente por **ESTEVES PEDRO COLNAGO, Diretor-Presidente**, em 13/08/2020, às 12:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **CASSIO ROBERTO DA SILVA, Membro do Conselho de Administração**, em 13/08/2020, às 18:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **LILIA MASCARENHAS SANT'AGOSTINHO, Membro do Conselho de Administração**, em 18/08/2020, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **GERALDO MEDEIROS DE MORAIS, Membro do Conselho de Administração**, em 18/08/2020, às 15:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ALEXANDRE VIDIGAL DE OLIVEIRA, Presidente do Conselho de Administração**, em 20/08/2020, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOAO BATISTA DE V. DIAS JUNIOR, Chefe da Secretaria Geral**, em 21/08/2020, às 09:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site sei.cprm.gov.br/autenticidade, informando o código verificador **0233464** e o código CRC **D9A96E9C**.