

# TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO

## RELATÓRIO ANUAL 2022



## **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO**

### **UNIDADE DE PESQUISA**

Centro de Tecnologia Mineral - CETEM

# **Relatório de Acompanhamento Anual TERMO DE COMPROMISSO DE GESTÃO 2022**

Março 2023





# **PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA**

Luiz Inácio Lula da Silva  
*Presidente*

Geraldo Alckmin  
*Vice-presidente*

## **MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO - MCTI**

Luciana Santos  
*Ministra*

Luis Manuel Rebelo Fernandes  
*Secretário Executivo*

César Augusto Rodrigues do Carmo  
*Subsecretário de Unidades Vinculadas (substituto)*

## **CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL - CETEM**

Silvia Cristina Alves França  
*Diretora*

Maurício Moutinho da Silva  
*COADM - Coordenador de Administração*

Arnaldo Alcover Neto  
*COAMI - Coordenador de Análises Minerais*

Andrea Camardella de Lima Rizzo  
*COPGI - Coordenadora de Planejamento, Gestão Estratégica e Inovação*

Paulo Fernando Almeida Braga  
*COPTM - Coordenador de Processamento e Tecnologias Minerais*

Marisa Nascimento  
*COPMA - Coordenadora de Processos Metalúrgicos e Ambientais*

Leonardo Luiz Lyrio da Silveira  
*CORON - Coordenação de Rochas Ornamentais*



## **CONSELHO TÉCNICO CIENTÍFICO - CTC**

(Portaria Nº 1.093, de 27 de setembro de 2021)

Silvia Cristina Alves França

*Diretora – Centro de Tecnologia Mineral - CETEM*

Paulo Fernando Almeida Braga

*Coordenador de Processamento e Tecnologias Minerais*

*Centro de Tecnologia Mineral - CETEM*

Elves Mاتيolo

*Membro Interno (eleito pelos servidores internos)*

*Centro de Tecnologia Mineral - CETEM*

Reiner Neumann

*Membro Interno (eleito pelos servidores internos)*

*Centro de Tecnologia Mineral - CETEM*

Cecilia Leite Oliveira

*Diretora - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia – IBICT/  
MCTI*

Iêda Maria Vieira Caminha

*Diretora - Instituto Nacional de Tecnologia - INT/MCTI*

Julio Cesar Nery Ferreira

*Diretor de Sustentabilidade e Assuntos Regulatórios – IBRAM (substituto do Flávio Ottoni Penido)*

Jadir José Pela

*Reitor do Instituto Federal do Espírito Santo – IFES*

Luís Marcelo Marques Tavares

*Professor do PEMM/COPPE/UFRJ*

# **ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO TCG**

Coordenação de Planejamento, Gestão Estratégica e Inovação  
Serviço de Apoio à Gestão Estratégica - SEAGE/COPGI

Revisão

*Andrea Camardella de Lima Rizzo*

*Robson Araujo D'Avila*

*Herywelton A. Vilela*

Editoração

*Tatiana Duarte Cardozo de Pina*

<b>1. REALIZAÇÕES MARCANTES</b>	<b>21</b>
1.1 <u>GESTÃO</u>	<u>21</u>
1.2 <u>LANÇAMENTO DE PROJETO</u>	<u>21</u>
1.3 <u>PREMIAÇÕES</u>	<u>22</u>
1.4 <u>ACORDOS E PARCERIAS</u>	<u>22</u>
1.5 <u>CETEM SUSTENTÁVEL</u>	<u>23</u>
<b>2. ATIVIDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS</b>	<b>27</b>
2.1 <u>EDITAIS</u>	<u>28</u>
2.2 <u>MINERALIS E MASTER</u>	<u>29</u>
2.3 <u>PUBLICAÇÕES</u>	<u>30</u>
2.4 <u>VISITAS, COMITÊS TÉCNICOS, REUNIÕES E CONSELHOS</u>	<u>30</u>
2.5 <u>PATENTES</u>	<u>32</u>
2.6 <u>DOCUMENTÁRIO</u>	<u>32</u>
2.7 <u>PALESTRANTES E VISITANTES EXTERNOS</u>	<u>32</u>
2.8 <u>RESULTADOS DE PROJETOS</u>	<u>33</u>
2.9 <u>PÓS-GRADUAÇÃO EM PARCERIA</u>	<u>34</u>
2.10 <u>PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS (FEIRAS, CONGRESSOS E SEMINÁRIOS)</u>	<u>35</u>
2.10.1 <u>EVENTOS NO BRASIL:</u>	<u>35</u>
2.10.2 <u>EVENTOS INTERNACIONAIS:</u>	<u>36</u>



<b>2.11</b>	<b><u>PARTICIPAÇÃO DO CETEM NA ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS</u></b>	<b>37</b>
<b>2.12</b>	<b><u>POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA E VISITAS DE GRUPOS</u></b>	<b>38</b>
<b>3.</b>	<b>PREMISSAS FINANCEIRAS REALIZADAS</b>	<b>41</b>
<b>4.</b>	<b>DESEMPENHO GERAL</b>	<b>45</b>
<b>5.</b>	<b>CONCEITUAÇÃO TÉCNICA DOS INDICADORES</b>	<b>51</b>
<b>5.1</b>	<b><u>INDICADORES FINALÍSTICOS DO PDU</u></b>	<b>51</b>
<b>5.1.1</b>	<b>IGPUB - ÍNDICE GERAL DE PUBLICAÇÕES</b>	<b>51</b>
<b>5.1.2</b>	<b>IPUB - ÍNDICE DE PUBLICAÇÕES INDEXADAS</b>	<b>53</b>
<b>5.1.3</b>	<b>PCTD – ÍNDICES DE PROCESSOS E TÉCNICAS DESENVOLVIDOS</b>	<b>54</b>
<b>5.1.4</b>	<b>APME – APOIO A MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS</b>	<b>56</b>
<b>5.1.5</b>	<b>IPROE - ÍNDICE DE PROJETOS DE P&amp;D PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS OU PROCESSOS (EMPRESAS)</b>	<b>57</b>
<b>5.2</b>	<b><u>INDICADORES HABILITADORES DO PDU</u></b>	<b>58</b>
<b>5.2.1</b>	<b>IFATT - ÍNDICE FINANCEIRO DE ATENDIMENTO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA</b>	<b>59</b>
<b>5.2.2</b>	<b>RREO – ÍNDICE DE RELAÇÃO ENTRE RECEITAS EXTRA ORÇAMENTÁRIA E ORÇAMENTÁRIAS</b>	<b>60</b>
<b>5.2.3</b>	<b>PPACI – ÍNDICE DE PROGRAMAS, PROJETO E AÇÕES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL</b>	<b>61</b>
<b>5.2.4</b>	<b>PPACN – ÍNDICE DE PROGRAMAS, PROJETO E AÇÕES DE COOPERAÇÃO NACIONAL</b>	<b>62</b>
<b>5.2.5</b>	<b>IPIN - ÍNDICE DE PROPRIEDADE INTELECTUAL</b>	<b>64</b>
<b>5.3</b>	<b><u>INDICADORES DE SUPORTE DO PDU</u></b>	<b>65</b>
<b>5.3.1</b>	<b>PRB – PARTICIPAÇÃO RELATIVA DE BOLSISTAS</b>	<b>65</b>

<b>5.3.2 PRPT – PARTICIPAÇÃO RELATIVA DE PESSOAL TERCEIRIZADO</b>	<b>66</b>
<b>5.3.3 IPCI – ÍNDICE DE BOLSISTAS PCI EM RELAÇÃO AO TOTAL DE BOLSISTAS</b>	<b>66</b>
<b>5.3.4 IMG – ÍNDICE DE MATURIDADE DE GESTÃO</b>	<b>67</b>
<b>5.3.5 ICT – ÍNDICE DE INVESTIMENTOS EM CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO</b>	<b>69</b>
<b>5.3.6 IEO – ÍNDICE DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA</b>	<b>70</b>
<b>5.3.7 IEPCI – ÍNDICE DE EXECUÇÃO DOS RECURSOS PCI</b>	<b>71</b>
<b>5.3.8 IDCT – ÍNDICE DE DIFUSÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA</b>	<b>71</b>
<b>ANEXO 1: TNSE (31/12/2022)</b>	<b>75</b>
<b>ANEXO 2: PUBLICAÇÕES</b>	<b>77</b>
<b>ANEXO 3: COOPERAÇÃO INTERNACIONAL</b>	<b>96</b>
<b>ANEXO 4 : COOPERAÇÃO NACIONAL</b>	<b>98</b>
<b>ANEXO 5 : ROL DE RELATÓRIOS TÉCNICOS</b>	<b>116</b>
<b>ANEXO 6: ROL DE MICRO, PEQUENA E MÉDIA EMPRESAS ATENDIDAS/BENEFICIADAS</b>	<b>129</b>
<b>ANEXO 7: PEDIDOS DE PRIVILÉGIO DE INVENÇÃO OU PATENTES CONCEDIDAS DE 2022</b>	<b>160</b>
<b>ANEXO 8: ROL DE CONTRATOS QUE CONTRIBUÍRAM PARA O IFATT</b>	<b>162</b>
<b>ANEXO 9: INFORMATIVO DOS INDICADORES ICT, PRB E PRPT</b>	<b>174</b>
<b>ANEXO 10: INFORMATIVO DO IPROE</b>	<b>184</b>
<b>ANEXO 11: INFORMATIVO DOS INDICADORES IDCT</b>	<b>210</b>

## Apresentação

Este Relatório de Gestão apresenta os resultados obtidos pelo CETEM no exercício 2022, considerando as metas pactuadas com o então Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações para o referido período. Tais metas levaram em consideração diversos indicadores técnico-científicos e administrativos, que, de forma preliminar, resultaram na nota 9,35, que corresponde ao excelente desempenho da Unidade.

O CETEM, mesmo enfrentando dificuldades relativas à defasagem do seu orçamento, seguiu no cumprimento da sua missão, sob orientação dos eixos estratégicos desdobrados em linhas de ação e programas estruturantes: Água e Energia, Resíduos e Sustentabilidade; Minerais Estratégicos; Rochas Ornamentais, conforme descrito em seu PDU 2017- 2022. Nossos pesquisadores e tecnologistas, bem como os colaboradores do Programa de Capacitação Institucional (PCI) participaram de diversos eventos, visando promover e desenvolver o conhecimento de temas ligados às várias áreas de atuação da instituição. Dessa forma, o CETEM - único centro de pesquisa pública com foco em tecnologia mineral - manteve o seu papel significativo no desenvolvimento de tecnologia mineral e na disseminação do conhecimento para o País.

Destaca-se que o corpo de pesquisadores e tecnologistas vem alcançando maior reconhecimento e visibilidade, haja vista que cerca de 30% são bolsistas de produtividade em pesquisa (PQ) ou de desenvolvimento tecnológico (DT) do CNPq. Em 2022, o CETEM manteve o bom desempenho na publicação de artigos indexados.

Cabe também mencionar que o Núcleo Regional do Espírito Santo – NRES completou 8 anos de atividades e tem se consolidado como referência na pesquisa tecnológica em rochas ornamentais, com o reconhecimento do setor empresarial e do sistema de C&T nacional e do Estado do Espírito Santo, ainda que sem dotação orçamentária própria, dependendo do orçamento do CETEM sede.

Em termos orçamentários, mantemos a expectativa de poder usufruir, num futuro próximo, da Lei n.º 13.540/2017, que reconheceu a importância estratégica do CETEM para o Brasil e destinou ao Centro 1,8% dos royalties da mineração, criando a possibilidade de significativa expansão das suas atividades de pesquisa tecnológica, além de uma mudança na forma de atuação, passando a ser um formador de redes de pesquisa e tecnologia nas áreas ligadas à tecnologia mineral. Com base nas considerações do Governo Federal, a crise fiscal tem impedido o espaço orçamentário para o CETEM receber tais recursos adicionais, advindos dos royalties das atividades de mineração e assegurados pela referida Lei.

Finalmente, é nossa expectativa que as dificuldades econômicas e as limitações orçamentárias não inviabilizem a consecução de projetos em desenvolvimento e o esforço



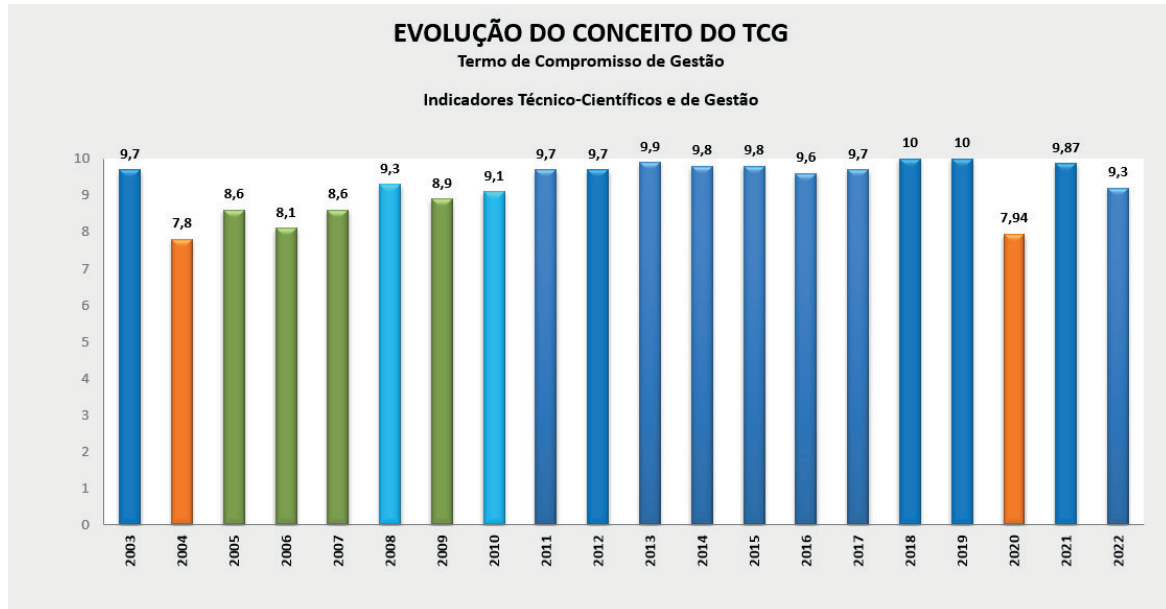
de melhoria da instituição, que pretende reafirmar seu compromisso com um setor mineral inovador, competitivo e sustentável.

Nas Figuras 1 a 4 são apresentados gráficos com a evolução dos principais indicadores de desempenho institucionais, desde 2002. O gráfico apresentado na Figura 1 mostra o histórico da nota da avaliação do pacto do TCG desde 2002, indicando não apenas as variações temporais ocorridas mediante causalidades que afetam a execução final do trabalho desenvolvido pelo CETEM, mas também o histórico esforço da instituição em busca de um padrão de excelência.

Posteriormente são apresentados os dois principais indicadores de produtividade técnica científica institucional, que são o Índice Geral de Publicações – IGPUB (Figura 2) e o Índice de Publicações – IPUB (Figura 3). O primeiro indicador (IGPUB) engloba a produção técnico-científica mais ampla do Centro, incluindo artigos publicados em revistas não indexadas, trabalhos completos apresentados em congressos nacionais e internacionais, séries tecnológicas do setor mineral, livros editados, capítulos de livros, além dos artigos publicados em periódicos indexados. Já o segundo indicador, o Índice de Publicações Indexadas (IPUB), apresenta apenas a produção dos artigos publicados em periódicos indexados, destacando-os do restante da produção técnico científica institucional.

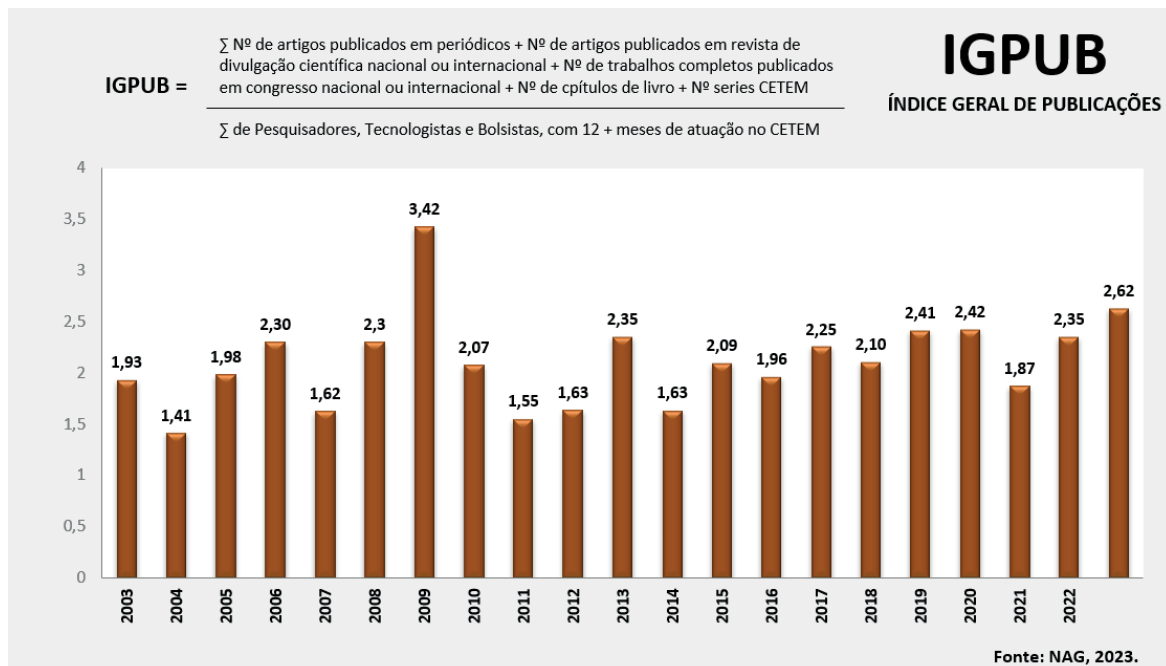
Por fim, é apresentado na Figura 4 o histórico do Índice Financeiro de atendimento e Transferência de Tecnologia (IFATT) que expressa a captação de recursos resultantes junto às empresas do setor mineral, expresso como. No gráfico é apresentada a variação histórica deste indicador, mostrando tanto a evolução conquistada em um período inicial, entre 2002 e 2010, quanto um esforço de manutenção do nível de captação nos exercícios seguintes. Cabe destacar que existem variações que demonstram as flutuações da situação econômica do país, refletindo diretamente nos investimentos privados em pesquisa, desenvolvimento e inovação.

**Figura 1 – Evolução do Conceito TCG do CETEM (2003-2022)**

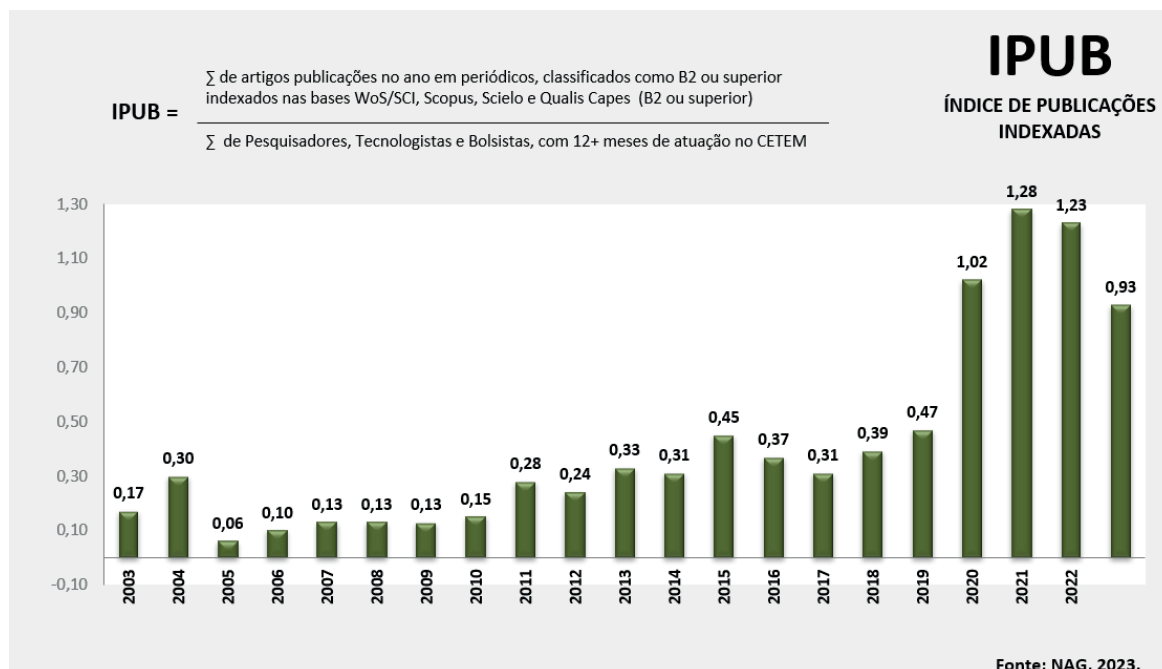


Fonte: NAG, 2023

**Figura 2 – Evolução do IGPUB do CETEM (2003-2022)**



**Figura 3 – Evolução do IPUB do CETEM (2003-2022)**

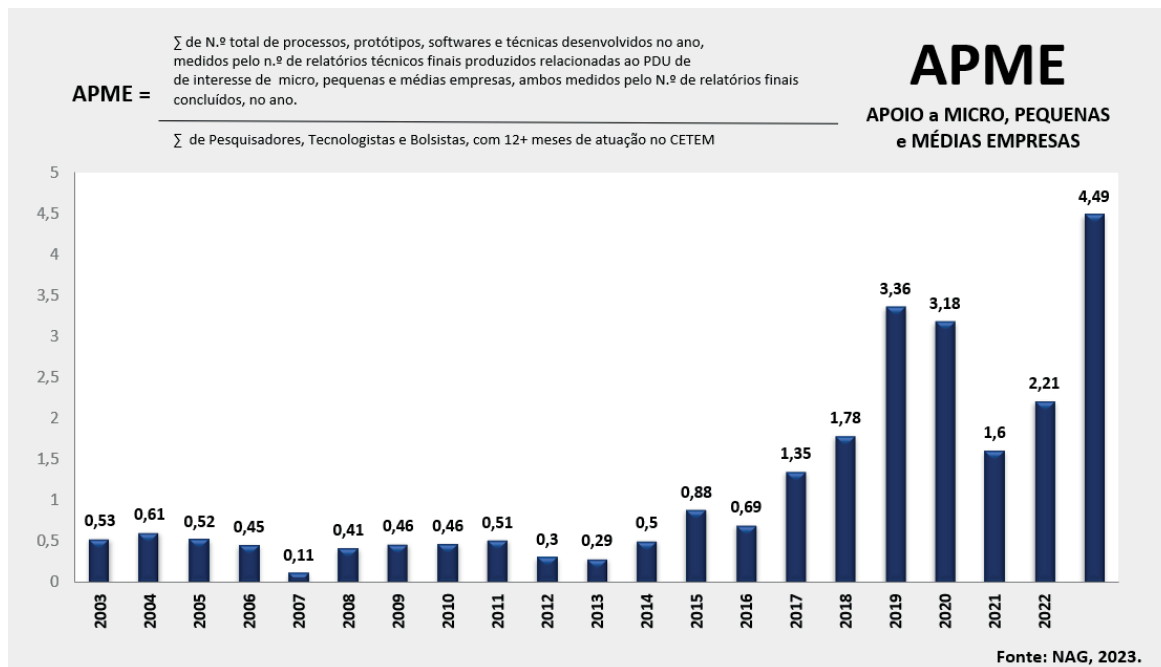


**Figura 4 – Evolução do IFATT do CETEM, em R\$ mil correntes (2003-2022)**

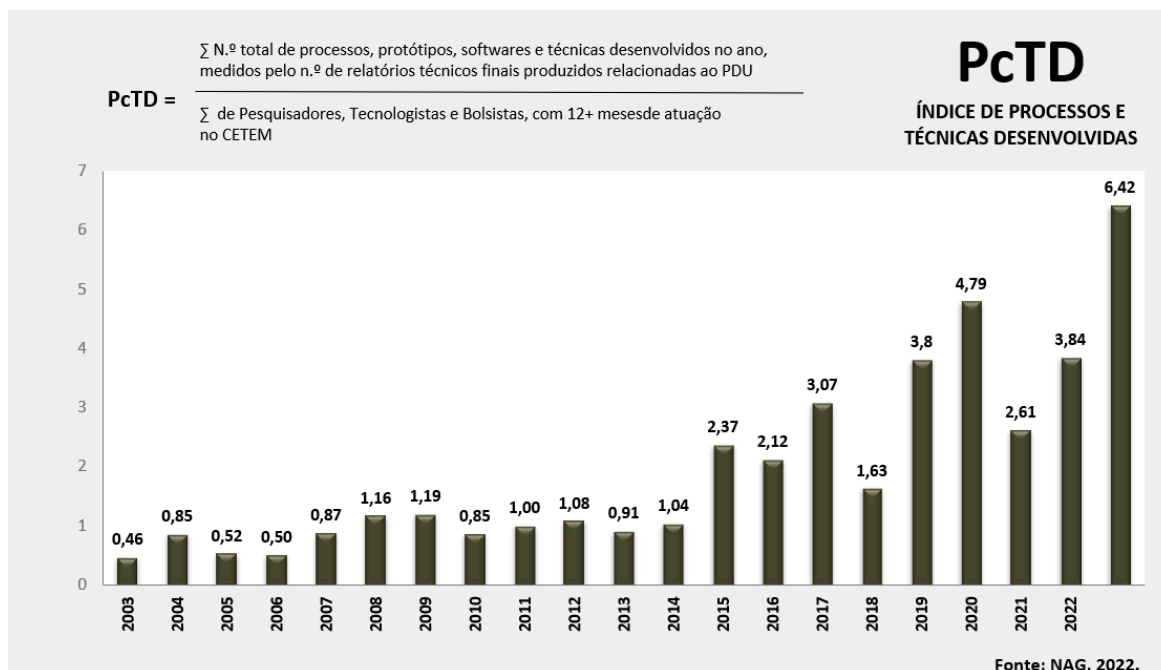




**Figura 5 – Evolução do APME do CETEM (2003-2022)**



**Figura 6 – Evolução do PcTD do CETEM (2003-2022)**



O terceiro Plano Diretor do CETEM, para o horizonte 2017-2022, contempla programas que atendem a demandas estratégicas do Governo e desafios tecnológicos do setor produtivo.

Foi previsto um modelo de gestão mais dinâmico para atender, com flexibilidade, às mudanças de cenário e prioridades, além de um Plano Científico e Tecnológico que define os objetivos específicos e projetos para os 5 anos de vigência do PDU. São apresentados, a seguir, os programas do atual PDU.

**Figura 7 – Mapa Estratégico do CETEM**



**Figura 8 – Programa I – Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade**



### Programa I – Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade

**Objetivo do Programa I:** Desenvolver estudos e tecnologias em temas que maximizem a eficiência energética e hídrica da indústria mineral e o uso racional dos recursos minerais contribuindo com a mitigação de seus impactos.

**Quadro 1 – Temas e Objetivos do Programa I: Água, Energia e Resíduos**

TEMA	OBJETIVO
<b>1. Água e Energia</b>	Desenvolver tecnologias em temas que maximizem a eficiência hídrica e o uso racional de água na indústria mineral e que contribuam para a redução do consumo de energia no beneficiamento de minérios, em particular nas operações de cominuição (britagem e moagem).
<b>2. Resíduos</b>	Objetivo do Tema 2: Desenvolver tecnologias para a transformação e reprocessamento de resíduos e rejeitos da mineração para outras indústrias.
<b>3. Sustentabilidade na Mineração</b>	Avaliar os impactos sociais, econômicos e ambientais e propor soluções para a sustentabilidade e economia circular das atividades do setor mineral.

**Figura 9 – Programa II - Minerais Estratégicos**



**Programa II – Minerais Estratégicos**

**Objetivo do Programa II:** Contribuir para a produção de minerais estratégicos de forma competitiva e sustentável, reduzindo a dependência do País em importação ou aumentando a competitividade da produção de bens minerais abundantes.

Quadro 2 – Temas e Objetivos do Programa 2: Minerais Estratégicos

TEMA	OBJETIVO
4. Terras-raras	Desenvolver tecnologias para aumentar a competitividade, bem como estudos sobre as cadeias produtivas de elementos terras – raras.
5. Agrominerais	Desenvolver rotas de processamento para minérios contendo nutrientes essenciais para a agricultura, desenvolvimento/produção de materiais de referência bem como avaliar a potencialidade uso de agentes como remineralizadores (rochagem), fertilizantes de liberação lenta na agricultura.
6. Outros Minerais Estratégicos	Desenvolver estudos, caracterização e tecnologias ou rotas tecnológicas para o aproveitamento de outros minerais/materiais considerados estratégicos, a exemplo de lítio, cobalto, grafite/grafeno, nióbio, entre outros.

**Figura 10 – Programa III - Rochas Ornamentais**



**Programa III – Rochas Ornamentais**

**Objetivo do Programa III:** Contribuir para o aumento da competitividade e sustentabilidade do setor de rochas ornamentais e a conservação do patrimônio arquitetônico.

Quadro 3 – Temas e Objetivos do Programa 3: Rochas Ornamentais

TEMA	OBJETIVO
7. Rochas Ornamentais	Desenvolver tecnologias em Rochas Ornamentais, otimização da lavra, inovação em processos e equipamentos de beneficiamento, apoio à conservação do patrimônio e desenvolvimento de métodos de Avaliação de Ciclo de Vida para rochas ornamentais.



Os Programas Estratégicos do CETEM relacionam-se com diversos objetivos e metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), conforme diagrama apresentado a seguir. As metas específicas assinaladas na cor vinho apresentam maior adesão entre os programas e subprogramas do PDU institucional 2017-2022.

**Figura 11 – PROGRAMAS ESTRATÉGICOS do CETEM e os ODS**

PDU 2017-2022		Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS (metas específicas)							
Programas	Subprogramas	2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL	3 SAÚDE E BEM-ESTAR	6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO	7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL	8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO	9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA	11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS
ÁGUA E ENERGIA; RESÍDUOS E SUSTENTABILIDADE	Água e Energia		3.9	6.3; 6.4; 6.a	7.3; 7.a		9.4; 9.5		12.2; 12.4; 12.5; 12.6
	Resíduo	2.3; 2.4	3.9	6.3		8.2; 8.4	9.4; 9.5	11.6	12.2; 12.4; 12.5; 12.6
	Sustentabilidade	2.3; 2.4	3.9		7.2	8.2; 8.4	9.4; 9.5	11.6	12.2; 12.4; 12.5; 12.6
MINERAIS ESTRATÉGICOS	Agrominerais	2.3; 2.4				8.4	9.4; 9.5		12.2; 12.4; 12.5; 12.6
	Terras Raras				7.2; 7.a	8.2; 8.4	9.4; 9.5		12.2; 12.4; 12.5; 12.6
	Outros Minerais Estratégicos (Li, Nb, Co, Ni, Fe)				7.2; 7.a	8.2; 8.4	9.4; 9.5		12.2; 12.4; 12.5; 12.6
ROCHAS ORNAMENTAIS						8.2; 8.4	9.4; 9.5	11.4; 11.6	12.2; 12.4; 12.5; 12.6

Fonte: EGP, 2019





# **1. Realizações Marcantes**



## 1. REALIZAÇÕES MARCANTES

### 1.1 GESTÃO

Em 2022, a gestão do CETEM obteve importantes conquistas, como o credenciamento da Unidade EMBRAPPII PROMEXBIO para oferecer soluções tecnológicas inovadoras e sustentáveis para a indústria mineral brasileira. Com corpo técnico de especialistas e infraestrutura diferenciados, a área de competência recém credenciada abrange as sublinhas de atuação no desenvolvimento e aplicação de processos em Metalurgia Extrativa, Biomineração e Biotecnologia Ambiental.

Em agosto, o CETEM realizou a primeira reunião do Conselho Técnico-Científico da instituição em 2022, liderada pela diretora do CETEM, Dra. Silvia França. Estiveram presentes membros externos e internos do conselho, que discutiram os avanços tecnológicos do setor mineral, as perspectivas para o futuro, e a inserção do CETEM nestes cenários.

Em outubro, o CETEM manteve a acreditação internacional como produtor de material de referência certificado de minérios e minerais. A avaliação foi realizada pela American Association for Laboratory Accreditation (A2LA) e o CETEM demonstrou manter implementados os requisitos estabelecidos no ISO 17034:2016. Essa conquista é uma importante garantia da qualidade dos materiais de referência certificados produzidos pelo CETEM, consolidando sua atuação no cenário tecnológico internacional.

### 1.2 LANÇAMENTO DE PROJETO

No mês de agosto deste ano, o Centro de Tecnologia Mineral (CETEM) iniciou um projeto ambicioso que promete trazer grandes avanços para a inovação e o empreendedorismo na instituição. Trata-se do Projeto “Ativos Intangíveis, Inovação & Empreendedorismo: a base tecnológica no ambiente de inovação do CETEM – AMINOTEM”, que foi aprovado no Edital FAPERJ E\_24/2021 – Apoio de Ações Integradas de Inovação em Instituições de Ciência e Tecnologia – 2021.

A equipe que compõe o projeto é formada por profissionais altamente qualificados e experientes em diferentes áreas, como Andrea Rizzo (COPGI), Alexandre Campos (COPGI/EGP), Bruno Montandon (COPGI/NIT), Monica Monnerat (COPGI/NIT), Adelson Castro (COPGI/NIT) e Miriam Hendrichsky (COPGI/EGP). Juntos, eles têm a missão de montar e equipar um ambiente que abrigará as atividades de promoção da inovação e disseminação da cultura inovadora dentro e fora do CETEM.

O Projeto terá duração de 24 meses e visa estabelecer novos parâmetros conceituais e operacionais para a criação de um ambiente planejado de inovação e empreendedorismo no Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do CETEM. Além disso, a equipe pretende reformular integralmente a área física do NIT, tornando-a um espaço catalisador para a inovação e o empreendedorismo, bem como apoiar a área finalística e gestão dos ativos intelectuais de PD&I.

Com este projeto, o CETEM busca não só desenvolver a tecnologia mineral, mas também promover a inovação e o empreendedorismo em todas as áreas do conhecimento, contribuindo para o avanço científico e tecnológico do Estado do Rio de Janeiro e do Brasil. Este é um importante passo rumo a um futuro mais inovador e competitivo.

### **1.3 PREMIAÇÕES**

- Premiação pelo desenvolvimento sustentável do Arranjo Produtivo Local de Rochas Ornamentais

É com satisfação que comunicamos que o projeto “Desenvolvimento sustentável do Arranjo Produtivo Local de Rochas Ornamentais por meio da Normatização do uso dos finos do beneficiamento (FIBRO) em materiais da construção civil segundo a economia circular” foi agraciado com o troféu ouro, conquistando o 1º lugar no Prêmio Melhores Práticas em APL de Base Mineral 2022.

O projeto foi conduzido no Arranjo Produtivo de Rochas Ornamentais do Espírito Santo, sob a coordenação da pesquisadora do CETEM, Mônica Castoldi Borlini Gadioli, e do pesquisador aposentado do CETEM, Francisco Wilson Hollanda Vidal, com a colaboração dos professores e colaboradores Geilma Lima Vieira (UFES), Kayrone Marvila de Almeida (CETEM), Mariane Costalonga de Aguiar (CETEM), Maria Angélica Kramer Sant’Ana (IFES) e Carlos Maurício Fontes Vieira (UENF).

O objetivo do trabalho foi desenvolver duas instruções normativas para a utilização dos resíduos finos do beneficiamento de rochas ornamentais, denominados FIBRO, na produção de artefatos de cerâmica vermelha e componentes construtivos à base de cimento Portland para concreto.

O Prêmio Melhores Práticas tem como finalidade reconhecer práticas inovadoras na cadeia produtiva do setor mineral. A premiação ocorreu durante o XVIII Seminário Nacional de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral, realizado entre os dias 30 de novembro e 03 de dezembro, no auditório do Instituto Federal do Piauí, em Teresina.

### **1.4 ACORDOS E PARCERIAS**

Polícia Federal e CETEM juntos no combate a ilicitudes na cadeia produtiva do ouro  
Durante a 26ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP - 26), o perito criminal

federal Fábio Salvador apresentou o Programa Ouro Alvo, o novo projeto prioritário da Polícia Federal e do Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP) para combater ilicitudes que ocorrem na cadeia produtiva do ouro.

Com o objetivo de desenvolver mecanismos e procedimentos de combate à lavagem de dinheiro, financiamento do terrorismo, crimes ambientais, trabalho escravo, furto, riscos e vulnerabilidades associados à extração ilegal de ouro no Brasil e na América Latina, o Programa Ouro Alvo conta com o apoio de importantes instituições públicas brasileiras, dentre elas o CETEM.

Com essa parceria, a Polícia Federal e o CETEM fortalecem ações conjuntas para promover ações efetivas e sustentáveis no combate à extração ilegal de ouro, visando proteger o meio ambiente, os direitos humanos e coibir a prática de crimes na cadeia produtiva do ouro.

## 1.5 CETEM SUSTENTÁVEL

A doação de materiais recicláveis faz parte de uma estabelecida parceria firmada entre o CETEM e a Cooperativa Coopquitungo, a qual permanece em vigor em atendimento às determinações contidas no Decreto n.º 5.940/2006, que institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis.

Em 2022, o CETEM continuou incentivando os seus colaboradores a contribuir na coleta de materiais recicláveis, e como resultado foram realizadas retiradas destes materiais para serem doados, com a quantidade total apresentada na Tabela, a seguir:

TABELA 1. MATERIAIS RECICLÁVEIS 2022	
Tipos de materiais	Peso (kg)
Papel	1.460
Papelão	445
Plástico	722
Latinha de alumínio	1
Sucata	4.477
Vidro	51
Isopor	1
Outros materiais	6
<b>TOTAL</b>	<b>7.161</b>



O CETEM também participa de uma rede de apoio à empresa Reciclotron, que transforma o lixo eletrônico num ativo digital. A empresa é uma Startup de impacto socioambiental, que tem como objetivo difundir a cultura da sustentabilidade e estabelecer um ecossistema para o consumo consciente, a reciclagem de resíduos eletrônicos e a inclusão digital.

No âmbito deste apoio foi instalado na sede do CETEM um Ecoponto para coleta de resíduos eletroeletrônicos, onde servidores e colaboradores da instituição puderam descartar equipamentos eletroeletrônicos, pilhas e baterias para terem suas destinações apropriadas segundo as suas especificidades.

A iniciativa fez parte da ação de sustentabilidade ARTE & ATITUDE – Ressignificando o Valor do Resíduo e Consumo junto com o artista de rua, Didi Stars, cujo conteúdo artístico oferece significados alternativos para o valor dos resíduos gerados pelo consumo, questiona a sociedade e incentiva a reciclagem e o consumo consciente. A ação de coleta de resíduos eletroeletrônicos conscientiza o consumidor sobre sua responsabilidade, ao mesmo tempo que oferece incentivos para valorizar a atitude sustentável de reciclar.

**Figura 12 – Ecoponto Reciclotron**



Fonte: CLS, 2022





## **2. Atividades**



## 2. ATIVIDADES TÉCNICO-CIENTÍFICAS

Esta seção apresenta os destaques das atividades técnico-científicas do ano de 2022.

- Participação de Especialistas em Padronização Internacional - A pesquisadora e coordenadora do Programa Material de Referência Certificado (PMRC), Maria Alice Goes, representou o CETEM na Comissão de Estudo Especial de Material de Referência – ABNT/CEE 150 e participou das atividades de padronização do Comitê Técnico da ISO sobre Materiais de Referência – ISO/TC 334. Delegada pela ABNT como especialista, Maria Alice teve a oportunidade de contri-buir para a transformação dos Guias ISO da série 30 em normas ISO.
- Curso de Capacitação Técnica em Rochas Ornamentais - Em janeiro, o pesquisador Leonardo Luiz Lyrio da Silveira ministrou o curso intitulado “Capacitação técnica de profissionais do setor de Rochas Ornamentais” na empresa Granito Zucchi Ltda., com o objetivo de aprimorar os conhecimentos técnicos dos profissionais de vendas e marketing da empresa. O curso abrangeu aspectos relacionados a minerais e rochas, com aulas teóricas e práticas, além de ensaios de caracterização tecnológicas de rochas ornamentais.
- Elaboração de Programas e Ações para o Planejamento de Médio e Longo Prazo dos APLs de Base Mineral - Em abril, a servidora Monica Monnerat, do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT/CETEM), participou do Grupo de Trabalho (GT) sobre o Processo Prospectivo em APLs de Base Mineral. O objetivo do grupo foi elaborar programas e ações para o planejamento de médio e longo prazo dos Arranjos Produtivos Locais (APLs) de Base Mineral, utilizando a metodologia do processo prospectivo.
- Elaboração de Normas Técnicas sobre Materiais Secundários - Em abril, a pesquisadora Lúcia Helena Xavier representou o CETEM e a ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas na 7ª reunião do TC 207/SC 5, no Joint Working Group - JWG 14. A Dra. Lúcia contribuiu com a elaboração da norma técnica sobre materiais secundários, em conjunto com diferentes entidades regulamentadoras, institutos de pesquisa e empresas de diferentes partes do mundo.
- Curso de Mineração Urbana: Conceitos e Análise do Potencial dos Resíduos Eletroeletrônicos - Em junho, o CETEM realizou, nas dependências da instituição, no Rio de Janeiro, o curso “Mineração urbana: conceitos e análise do potencial dos resíduos eletroeletrônicos”. O curso completo foi composto por cinco módulos, sendo que os alunos puderam assistir ao curso integralmente ou apenas aos módulos de interesse. A carga horária total foi de 25 horas, nas quais foram abordados os seguintes temas: conceitos básicos da mineração urbana;

oportunidades e desafios da mineração urbana; potencial da recuperação de materiais secundários; indicadores e circularidade, com estudos de caso; e visitas técnicas.

- As pesquisadoras Ellen Giese e Cláudia Cunha ministraram o minicurso “Biotecnologia aplicada na indústria mineral e no meio-ambiente”, na Escola de Bioprocessos. Com carga horária de 3h, o minicurso foi ministrado em agosto.
- O pesquisador Leonardo Lyrio ministrou, em outubro, uma disciplina no Programa de Pós-Graduação em Exploração Petrolífera e Mineral da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). O objetivo foi familiarizar os alunos com a identificação de rochas ornamentais, onde encontrá-las e de noções básicas dos processos envolvidos na cadeia produtiva, desde a pesquisa até a aplicação final.
- Em dezembro, CETEM ofereceu o curso “Transparência pública no planejamento de uso dos royalties minerais no Brasil”. O curso foi ministrado pelos pesquisadores Fabio Giusti e Maria Green. O curso teve como objetivo fornecer elementos teóricos, metodológicos e práticos para ampliar o controle social sobre a Compensação Financeira pela Exploração Mineral (CFEM) e orientar o uso desta, com vistas ao seu papel no desenvolvimento local e regional, sob uma perspectiva de causar benefícios a futuras gerações locais.

## **2.1 EDITAIS**

O CETEM Sede e o Núcleo Regional do ES tem orgulho de anunciar a aprovação de projetos em importantes editais de fomento à pesquisa. Essas conquistas são resultado do empenho e dedicação de nossos pesquisadores e colaboradores, que buscam constantemente soluções inovadoras e sustentáveis para os desafios do setor mineral.

No Espírito Santo, a pesquisadora Monica Castoldi Borlini Gadioli foi contemplada com a bolsa de produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora - DT da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo – FAPES. Seu projeto, intitulado “Desenvolvimento de materiais eco eficientes usando resíduos de processamento de rochas ornamentais”, busca utilizar resíduos desse setor para a criação de novos materiais mais sustentáveis e econômicos. A bolsa tem duração de 36 meses e teve início em julho de 2022.

O tecnologista Leonardo Luiz Lyrio da Silveira também teve um projeto aprovado no Edital Universal nº 03/2021 da FAPES, intitulado “GEOEDUCANDO: CONTRIBUIÇÃO DAS GEOCIÊNCIAS NA FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS DO ESPÍRITO SANTO”. O objetivo deste projeto é divulgar o potencial mineral do Estado por meio de ações práticas e verificar a importância e a eficácia de atividades educativas em escolas públicas. Essa iniciativa tem grande relevância para a formação de recursos humanos e para a conscientização sobre a importância da indústria mineral para o desenvolvimento sustentável da região.

No Rio de Janeiro, o CETEM obteve aprovação de dois projetos no Edital FAPERJ Nº 28/2021 – Programa de Apoio a Projetos Temáticos no Estado do Rio de Janeiro - 2021.

O Programa de Apoio a Projetos Temáticos no Estado do Rio de Janeiro tem como objetivo estimular a realização de projetos de pesquisa temáticos audaciosos, inovadores e originais em áreas temáticas de fronteira que visem à obtenção de resultados científicos e tecnológicos relevantes e de alto impacto, 142 projetos foram selecionados.

O primeiro projeto, intitulado “BIO-HIDROMETALURGIA PARA RECUPERAÇÃO DE COBALTO DE MINÉRIOS LATERÍTICOS”, foi inicialmente coordenado pela pesquisadora Dra. Ellen Cristine Giese, este projeto também conta com a participação de renomados pesquisadores da área, tal como o Dr. Reiner Neumann, a Dra. Marisa Nascimento, o Dr. Ysrael Marrero Vera, o Dr. Cláudio Luiz Schneider e o Dr. Arnaldo Alcover Neto, que juntos assumiram o desafio de desenvolver uma nova técnica de recuperação de cobalto de minérios lateríticos por meio de processos biotecnológicos. Essa pesquisa é de grande importância para o desenvolvimento de novas tecnologias sustentáveis para o setor mineral.

O segundo projeto aprovado no Edital da FAPERJ é intitulado “Aplicações industriais e ambientais de argilominerais”, desenvolvido pelo pesquisador Luiz Carlos Bertolino. Este projeto tem como objetivo dar continuidade às pesquisas desenvolvidas no Centro envolvendo o beneficiamento, caracterizações mineralógica e tecnológica e aplicações de argilominerais brasileiros. Essa iniciativa visa o desenvolvimento de novas tecnologias e produtos a partir de recursos minerais locais, promovendo a economia circular e a sustentabilidade.

## **2.2 MINERALIS E MASTER**

Desde o seu lançamento em 2012, o Mineralis tem sido um importante repositório institucional do Centro de Tecnologia Mineral. Com o objetivo de disponibilizar a produção técnico-científica do CETEM à comunidade, o Mineralis tem sido uma ferramenta valiosa para armazenar, preservar e disseminar conteúdo científico de forma ampla e gratuita.

Em 2017, o Mineralis passou por uma reformulação significativa, que resultou em uma nova versão com design minimalista e melhorias na funcionalidade da ferramenta de busca e navegabilidade. A nova plataforma também ganhou interfaces em diversos idiomas, incluindo português, inglês, espanhol, francês, alemão e chinês. Desde então, o Mineralis tem sido um sucesso de acessos, registrando acessos vindos de diversos países, incluindo Brasil, Estados Unidos, China, Portugal, Rússia e países de língua árabe.

Entre as publicações mais acessadas no Mineralis estão títulos como “Tratamento de minérios”, “Rochas & minerais industriais: usos e especificações”, “Lítio: um mineral estratégico” e “Tecnologia de rochas ornamentais: pesquisa, lavra e beneficiamento”. Em reconhecimento à sua relevância, o Mineralis foi classificado como o 43º melhor serviço entre as entidades de ensino e pesquisa brasileiras no “Transparent Ranking: Institutional Repositories by Google Scholar” em 2020.

Além do Mineralis, o CETEM lançou recentemente o Master, uma ferramenta que oferece uma base de dados aberta ao público com documentos gerados pelos pesquisadores do

CETEM que ainda não foram publicados. Embora o Master não permita downloads, ele fornece referências bibliográficas e links para os locais onde os arquivos relacionados estão disponíveis. Com interfaces em vários idiomas, incluindo português, espanhol, inglês, francês, alemão e chinês, o Master complementa o trabalho do Mineralis e permite que os usuários se tornem pesquisadores efetivos de seus temas de interesse.

Em resumo, o Mineralis e o Master são duas realizações importantes do CETEM que contribuem para a disseminação do conhecimento científico e tecnológico produzido pela instituição. Com interfaces em vários idiomas e acessíveis a todos os interessados, essas ferramentas têm sido um sucesso de acessos e reconhecimento internacional da Instituição.

### **2.3 PUBLICAÇÕES**

O CETEM tem se destacado por suas publicações de alta qualidade técnico-científica, em diversas áreas de atuação, como mineração urbana e engenharia de materiais.

Recentemente, o Centro lançou o livro “Mineração Urbana: conceitos e análise do potencial dos resíduos eletroeletrônicos”, organizado pelas pesquisadoras Lúcia Helena Xavier e Ma-rianna Ottoni. Disponível para download gratuito no repositório institucional Mineralis, o livro conta com 13 capítulos, escritos por especialistas em diferentes temáticas relacionadas à mineração urbana, além de seis estudos de caso de empresas que atuam nesse campo, no Brasil.

Outro destaque é a contribuição do pesquisador titular do CETEM, Dr. Fernando Lins, na elaboração do capítulo 3 do livro comemorativo aos 30 anos da Academia Nacional de Engenharia, em parceria com o Professor Laurindo Leal Filho, da Escola Politécnica da USP. Intitulado “Mineração, Inovação e Desenvolvimento”, o capítulo aborda a importância da mineração para o desenvolvimento socioeconômico do país, bem como as inovações tecnológicas que têm transformado esse setor nos últimos anos.

Cabe destacar ainda que a produção do CETEM no ano de 2022 contou com a produção de 5 séries com a temática “Rochas e Minerais Industriais”. Com essas publicações, o CETEM reafirma seu compromisso com a disseminação do conhecimento e com o desenvolvimento de soluções inovadoras para a indústria brasileira.

### **2.4 VISITAS, COMITÊS TÉCNICOS, REUNIÕES E CONSELHOS**

No final de fevereiro, as diretoras do CETEM e do INT, Silvia França e Ieda Caminha, estiveram em reunião com o diretor do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), Márcio Rangel, na sede do Museu, no Rio de Janeiro. O objetivo foi discutir projetos conjuntos de divulgação científica para as unidades de pesquisa do MCTI sediadas no Rio de Janeiro.

Em março, o pesquisador Dr. Elves Matiolo representou o CETEM na cerimônia de lançamento do Plano Nacional de Fertilizantes, realizada no Palácio do Planalto. O CETEM



contribuiu tecnicamente para a elaboração do Plano nas linhas de ação voltadas para a cadeia do fósforo, potássio e também nas chamadas “cadeias emergentes”.

No final do mesmo mês, a Diretora do CETEM, Dra. Silvia França, acompanhada pelo Subsecretário das Unidades Vinculadas (SUV/MCTI), Alex Magalhães, visitou o Observatório Nacional, juntamente com o diretor do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), Marcio Ferreira Rangel, o diretor do Laboratório Nacional de Computação Científica, Fábio Borges de Oliveira e membros da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP).

Em abril, Dra. Silvia França participou, na sede do Instituto Nacional de Tecnologia (INT), de uma reunião com autoridades do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e dirigentes das unidades vinculadas do MCTI sediadas no Rio de Janeiro. O encontro teve como objetivo aproximar a administração central do Ministério das unidades de pesquisa e outras unidades vinculadas do MCTI. O então Ministro da Ciência, Tecnologia e Inovações, Paulo Alvim, participou virtualmente ao final do encontro, que contou com a presença de representantes de várias instituições, como o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), a Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN), a FINEP, o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), o INT, o Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST) e o Observatório Nacional (ON).

Também em abril, Dra. Silvia França participou de uma reunião com outros diretores de unidades vinculadas do MCTI sediadas no Rio de Janeiro. O objetivo foi apresentar os Institutos e discutir possibilidades de cooperação.

Em maio, Dra. Silvia França participou de uma reunião na sede do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), juntamente com os diretores das unidades vinculadas do MCTI e o então Ministro da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI), Paulo César Rezende de Carvalho Alvim. A reunião teve como objetivo alinhar perspectivas e fortalecer a relação entre os institutos na formação de um bloco unido na busca por soluções para as demandas que afetam a todos.

A diretora Dra. Silvia França integrou a delegação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) que está participando da 3a. Semana de Inovação Brasil-Suécia. O evento ocorreu entre 9 e 13 de maio, em Estocolmo, Suécia. Silvia França participou da 14a. Reunião do Comitê Executivo do Grupo de Trabalho Brasil-Suécia e realizou uma apresentação sobre mineração sustentável. Ela também participou de reunião na VINNOVA, agência financiadora de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) da Suécia.

No mês de junho, a Dra. Silvia França e o pesquisador Dr. Paulo Braga participaram de uma reunião na sede do LNA - Laboratório Nacional de Astrofísica, em Itajubá, Minas Gerais, juntamente com integrantes das Unidades de Pesquisa vinculadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. O objetivo da reunião foi discutir assuntos de interesse conjunto das unidades vinculadas ao MCTI, proporcionando um espaço para a troca de ideias e informações relevantes.

Em outubro, a Diretora do Centro de Tecnologia Mineral, Dra. Silvia França, visitou uma unidade de desaguamento de minério de ferro da empresa Anglo American, localizada no Porto

do Açu, Rio de Janeiro. Durante a visita, um grupo do Laboratório de Separação Sólido-Líquido do CETEM também esteve presente. A Anglo American é uma das maiores empresas globais de mineração diversificada, e a visita proporcionou a oportunidade de trocar informações sobre as inovações tecnológicas no processo de desagendamento e prospecção de oportunidades.

Em novembro, a Dra. Silvia França, Diretora do CETEM, participou da cerimônia de comemoração dos 70 anos do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA/MCTI). O evento celebrou a trajetória do instituto e reuniu pesquisadores, autoridades e representantes da comunidade científica, proporcionando um ambiente propício para discutir as perspectivas futuras da pesquisa na região amazônica.

## **2.5 PATENTES**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) recentemente concedeu uma patente de invenção para um equipamento desenvolvido pelos pesquisadores e colaboradores do CETEM Leonardo Luiz Lyrio da Silveira, Gerson Ferri e Vagner Morro Ferreira Leitão. O dispositivo, projetado no Núcleo Regional do CETEM no Espírito Santo, simula o polimento de rochas ornamentais por meio de uma sequência de rebolos abrasivos com granulometria descendente, resultando em uma superfície reflexiva e lustrosa. A patente é uma grande conquista para os pesquisadores e para o CETEM, que estão constantemente buscando soluções inovadoras para a indústria de mineração.

## **2.6 DOCUMENTÁRIO**

O CETEM e o IGEO e Museu da Geodiversidade (UFRJ) celebraram o bicentenário da Independência do Brasil com um documentário fascinante. Financiado pela FAPERJ, “As Rochas nos Contam: monumentos pétreos do Rio de Janeiro da independência ao modernismo” apresenta um novo olhar sobre o patrimônio pétreo da cidade, conectando a história da Terra com a história e cultura brasileiras. O objetivo do filme é mudar a forma como as pessoas observam o rico patrimônio pétreo da cidade, revelando a interligação entre as rochas e a história do país.

## **2.7 PALESTRANTES E VISITANTES EXTERNOS**

Durante o ano de 2022, o CETEM recebeu uma série de palestrantes e visitantes externos, fortalecendo sua rede de cooperação e abrindo novas possibilidades de parcerias.

Em março, duas representantes do Consulado do Canadá visitaram o CETEM para discutir as oportunidades de cooperação entre o Brasil e o Canadá. A diretora do CETEM, Dra. Silvia França, realizou uma apresentação sobre os projetos em andamento no Centro.

Também em março, o subsecretário Alex Magalhães, dirigente da Subsecretaria das Unidades Vinculadas do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (SUV/MCTI), visitou o

CETEM acompanhado dos diretores do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) e do Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST).

Durante o mês de março, uma comitiva da Agência Nacional do Petróleo visitou o CETEM para participar de uma reunião com a diretoria da instituição. Foram discutidas possibilidades de cooperação.

Em julho, o CETEM recebeu a visita de Tadeu Carneiro, CEO da empresa Boston Metal, de Itamar Resende, Technical Advisor da companhia e Fernanda Fenga, SVP Corporate da empresa. A equipe se reuniu com a diretoria executiva para apresentar as áreas de atuação da empresa e conhecer as potencialidades do CETEM para projetos futuros em colaboração.

Em agosto, a Dra. Monica Tejo, diretora do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/MCTI), esteve no CETEM para conhecer as instalações laboratoriais e discutir possibilidades de novos projetos em cooperação. O INSA é parceiro do CETEM no projeto “Tecnologias aplicadas para uso e reuso de água na mineração brasileira”.

Durante o mês de novembro, o CETEM recebeu a visita de integrantes da Seção de Ciência e Inovação da Embaixada da Suécia no Brasil. O Diretor da Seção, Dr. Jacob Silva Paulsen, e o pesquisador Mikael Larsson, do centro de pesquisa SWERIM, foram recebidos pela Diretora do CETEM, Dra. Silvia França e pela pesquisadora Dra. Marisa Monte.

Por fim, em dezembro, o CETEM recebeu a visita dos estudantes Juan Esteban Ruiz Rojas e Juan Sebastián Martínez González, do Curso de Engenharia Civil da Universidade de Santo Tomás, em Tunja, Colômbia. Os estudantes conheceram os métodos e os equipamentos utilizados no LACON (Laboratório de Conservação e Alterabilidade de Materiais de Construção) para os estudos de conservação do patrimônio, visando à elaboração de um projeto específico dentro do Acordo de Cooperação CETEM-USTA que está em fase de assinaturas.

## **2.8 RESULTADOS DE PROJETOS**

No mês de junho, o projeto BIOCOTALTO, desenvolvido pelo CETEM em parceria com uma instituição de pesquisa alemã, apresentou os resultados obtidos no primeiro semestre de 2022. Esse projeto multidisciplinar tem como objetivo desenvolver tecnologias sustentáveis para a mineração de metais estratégicos em nosso país, como o cobalto, elemento imprescindível para baterias com alta densidade de carga elétrica.

O desafio enfrentado pela equipe é desenvolver um processo economicamente viável e com fácil implementação de plantas para minérios lateríticos brasileiros, substituindo os processos convencionais. Para isso, o uso de bioprocessos é uma alternativa interessante e é o foco do projeto.

Além disso, em junho, a equipe binacional Brasil-Alemanha do projeto Bioprolat realizou diversas atividades no Brasil. Esse projeto busca desenvolver tecnologias verdes para a extração de cobalto e níquel de minérios lateríticos brasileiros por bio-hidrometalurgia. Os

pesquisadores brasileiros do CETEM e da CPRM e os pesquisadores alemães do BGR (Serviço Geológico da Alemanha) se reuniram com a equipe técnica da parceira Anglo American Niquel para apresentação de resultados e discussões sobre o projeto.

O CETEM também sediou um workshop do projeto, onde os parceiros avaliaram os resultados obtidos até o momento, discutiram as dificuldades encontradas e planejaram os próximos passos. É importante destacar que esse projeto é de grande relevância para o desenvolvimento sustentável da mineração no Brasil e pode contribuir significativamente para o avanço tecnológico no setor.

## **2.9 PÓS-GRADUAÇÃO EM PARCERIA**

Em 2022, quatro estudantes concluíram seus estudos no Programa de Pós-Graduação em Parceria do CETEM, com defesas de teses e dissertações em áreas variadas.

Em maio, Emmanuelle Soares de Carvalho Freitas defendeu sua tese intitulada “Avaliação do potencial econômico, ambiental e tecnológico da aplicação de altos teores de biodiesel de óleo e gordura residual no diesel utilizado em uma frota veicular do setor de mineração”. Sua pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Tecnologia Industrial do Centro Universitário SENAI CIMATEC, sob orientação da Profa. Dra. Lilian Guarieiro (SENAI CIMATEC) e da Dra. Lúcia Helena Xavier (CETEM).

Em julho, a servidora Silvia G. Egler defendeu sua tese de doutorado intitulada “Avaliação dos efeitos tóxicos em organismo aquático e terrestre expostos a elementos do grupo dos lantanídeos”. Sua pesquisa foi desenvolvida no Programa de Saúde Pública e Meio Ambiente da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca - FIOCRUZ, sob orientação do Prof. Dr. Enrico Mendes Saggioro (ENSP - FIOCRUZ) e do Prof. Dr. Fábio Veríssimo Correia (UNIRIO).

Em agosto, o servidor Elton Souza dos Santos defendeu sua dissertação de mestrado intitulada “Resíduos da Lavra e do Beneficiamento de Rochas Ornamentais como Potencial Remineralizador do Solo”. Sua pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Agroquímica da Universidade Federal do Espírito Santo, Campus de Alegre, sob orientação da Dra. Mirna Aparecida Neves.

Por fim, em novembro, Defsson Douglas de Araújo Ferreira defendeu sua dissertação de mestrado intitulada “Estudos de Caracterização Química e Mineralógica para Definição de Parâmetros para Separação Magnética, Visando a Redução de Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> em Rochas Ricas em Feldspatos Extraídas em Pedra Lavrada-PB”. Sua pesquisa foi desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Exploração Petrolífera e Mineral da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), sob orientação do Prof. Dr. Luiz Carlos Bertolino, como parte do Acordo de Parceria Técnico-Científica estabelecido entre o CETEM e o Programa de Pós-graduação em Exploração Petrolífera e Mineral da UFCG.

## **2.10 PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS (FEIRAS, CONGRESSOS E SEMINÁRIOS)**

### **2.10.1 EVENTOS NO BRASIL:**

O CETEM esteve representado em diversos eventos em 2022. Dentre eles, destaca-se a participação na Rio Innovation Week - 1ª Edição, em janeiro, onde fez parte da Vila da Ciência do MCTI. Em abril, o CETEM participou do Webinar Minerais estratégicos para a transição energética promovido pelo Centro Brasileiro de Relações Internacionais - CEBRI, onde o pesquisador colaborador Carlos Peiter representou o centro. Em maio, a diretora do CETEM, Dra. Silvia França, participou do 7º Encontro Nacional da Média e Pequena Mineração, em Goiânia, onde participou de um painel de discussão sobre Tecnologias e Perspectivas de Mercado para as P&M Empresas. Ainda em maio, o CETEM participou da I Semana da Mata Atlântica no Instituto Nacional da Mata Atlântica – INMA/MCTI em Santa Teresa/ES, onde fez parte da Mostra de Ciências da Mata Atlântica, apresentando resultados de pesquisas voltadas à sustentabilidade do setor de minerais não metálicos.

Em junho, o pesquisador Paulo Braga representou o CETEM na ABM WEEK, em São Paulo, e, em julho, o pesquisador colaborador Dr. Francisco Hollanda e a pesquisadora Nuria Castro participaram do X Fórum de Mineração, em Recife, onde apresentaram palestras sobre extensionismo tecnológico mineral em APLS e rochas ornamentais, respectivamente. O CETEM também esteve presente na 74ª Reunião Anual da SBPC, em Brasília, divulgando diversas atividades científicas ligadas à atuação da instituição.

Em julho, a pesquisadora Zuleica Castilhos participou do “Painel 5: Certificação no Cooperativismo Mineral” e do “Painel 5: As Mulheres na Mineração”, durante o 3º Seminário de Mineração do Norte de Mato Grosso, em Guarantã do Norte. Ainda em julho, os bolsistas do Laboratório de Modelagem Molecular (LABMOL) do CETEM, Alexandre Moni Pereira e Lucas Andrade Silva apresentaram trabalhos durante o II WEB Encontro Nacional de Engenharia Química – WENDEQ, online.

Em agosto, o servidor Bruno Montandon, do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) do CETEM, esteve presente na Semana de Inovação 2022, no Rio de Janeiro. Em setembro, a pesquisadora Nuria Castro realizou uma apresentação em pôster sobre o documentário “As rochas nos contam: monumentos pétreos da Cidade do Rio de Janeiro desde o Brasil Colônia ao Modernismo”, durante o Seminário Bicentenário da Independência do Brasil, o Centenário da Semana de Arte Moderna de 1922 e os 42 anos da FAPERJ, também no Rio de Janeiro.

O CETEM foi responsável pela apresentação de 53 trabalhos, dentre quase 300 aprovados, durante o Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa (XXIX ENTMME), em Búzios, em setembro. No mesmo mês, a pesquisadora Lúcia Helena Xavier abordou o tema “Mineração urbana: Recuperação de metais a partir de resíduos eletrônicos para apoiar a cadeia produtiva de energias renováveis” durante o Green Rio 2022.

Em setembro, Marcello Biagi representou o CETEM na reunião da Rede de Bibliotecas das Unidades de Pesquisa do MCTI, em Brasília. No mesmo mês, o pesquisador Paulo Braga,

ministrou uma palestra sobre minerais críticos para a transição energética durante o Expo & Congresso Brasileiro de Mineração - EXPOSIBRAM 2022, em Belo Horizonte. Fabio Giusti e Maria Green também participaram do painel “Gestão do gasto público municipal a partir da renda oriunda da mineração”. Pela 1ª vez o CETEM apresentou seus projetos e produtos num estande nesta importante reunião do setor mineral.

Em outubro, o Grupo R3MINARE apresentou os resultados do projeto DATARE durante a 1ª edição do International E-Waste Day - IEWD, realizado no Rio de Janeiro e em São Paulo. No mesmo mês, o pesquisador Otávio Gomes ministrou o minicurso “Fundamentos de Processamento e Análise de Imagens” e apresentou a palestra “Uso de Microscopia Correlativa para o treinamento de modelos Deep Learning” durante o I Workshop LMCT/CETEM de Caracterização Tecnológica, no Rio de Janeiro.

Em novembro, o CETEM marcou presença na Rio Innovation Week - 2ª Edição, no Rio de Janeiro. O pesquisador Paulo Braga ministrou a palestra sobre minerais estratégicos e a pesquisadora Lucia Xavier apresentou a palestra “Mineração Urbana - Recuperação de Recursos a Partir de Resíduos Eletrônicos”.

Em dezembro, o CETEM foi representado pela tecnologista Nuria Castro durante o 4º Curso Brasileiro de Caracterização e Conservação da Pedra e do 2º Simpósio Brasileiro de Caracterização e Conservação da Pedra, em Ouro Preto. No mesmo mês, o pesquisador Ysrael Vera apresentou as atividades de PD&I relacionadas à purificação de terras raras e um relato histórico sobre as atividades do CETEM no INCT nos últimos anos durante o Granioter Meeting 2022 e Workshop de Terras Raras, em Belo Horizonte.

### **2.10.2 EVENTOS INTERNACIONAIS:**

Este ano, diversos eventos internacionais proporcionaram uma plataforma para pesquisadores e especialistas de todo o mundo compartilharem suas descobertas e discutirem as tendências emergentes em suas áreas de estudo.

O primeiro evento, o SUM 2022 - 6TH SYMPOSIUM ON CIRCULAR ECONOMY & URBAN MINING, ocorreu em maio em Capri, Itália. Durante o evento, a pesquisadora Lúcia Helena Xavier apresentou os resultados do grupo de pesquisa R3MINARE, que se concentra em estudos relacionados à Mineração Urbana de Resíduos e Equipamentos Eletroeletrônicos. Ela também destacou os projetos desenvolvidos pelo CETEM na área de mineração urbana e economia circular.

Em junho, o pesquisador Dr. Jürgen Schnellrath participou do webinar “Producción de gemas en Brasil: desafíos y oportunidades de investigación”, onde discutiu a produção de gemas no Brasil e suas pesquisas de campo.

Outro evento em junho foi o Beneficiation of Phosphates IX, realizado em Helsinque, Finlândia. Na sessão “Recovery of Critical Elements”, Elvies apresentou o trabalho “Challenges and Limitations of Processing Carbonatite Rare Earths Deposits in Brazil”. O pesquisador também atuou como membro do Comitê Consultivo Internacional do Congresso.



Por fim, em setembro, a pesquisadora Lúcia Helena Xavier ministrou uma palestra na GEOLOGY 2022 - “Conferência Global sobre Geologia e Ciências da Terra, online, sobre os principais resultados das pesquisas do CETEM na área de mineração urbana.

Esses eventos foram ótimas oportunidades para a comunidade de pesquisa se atualizar sobre as tendências emergentes em suas áreas de estudo e compartilhar suas descobertas com uma audiência global.

## **2.11 PARTICIPAÇÃO DO CETEM NA ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS**

O CETEM participou ativamente da organização de diversos eventos ao longo de 2022. Em agosto, realizou a XXX Jornada de Iniciação Científica e a VI Jornada de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, onde bolsistas dos programas PIBIC e PIBITI apresentaram 35 trabalhos. No mesmo mês, também promoveu o Seminário “Estratégia e Desafio para a Inovação no Setor de Rochas Ornamentais”, em comemoração ao 8º ano de operação do Núcleo Regional do CETEM no Espírito Santo.

O CETEM foi o organizador e anfitrião do Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa (XXIX ENTMM), em colaboração com a COPPE/UFRJ e a PUC-Rio, que ocorreu em setembro no Hotel Atlântico Búzios, no Rio de Janeiro. O evento proporcionou a apresentação de trabalhos inovadores de profissionais das diversas áreas da mineração e a divulgação desses resultados para a comunidade empresarial e para a sociedade.

Em outubro, em parceria com a empresa Fisher, o CETEM organizou um workshop sobre tecnologia de controle na fabricação de joias. Também no mesmo mês, em colaboração com a empresa Carl Zeiss do Brasil, o centro reuniu especialistas nas áreas de Análise de Imagens e Inteligência Artificial aplicadas à caracterização de materiais no I Workshop LMCT/CETEM de Caracterização Tecnológica.

Nos meses de outubro e novembro, o CETEM realizou duas edições do 5º Dia Internacional dos Resíduos Eletroeletrônicos (V International E-Waste Day - IEWD), em colaboração com o WEEE Forum. A realização dessas edições reforça a atuação do CETEM nas pesquisas voltadas para a recuperação de materiais secundários a partir dos resíduos eletroeletrônicos.

Em novembro, o centro organizou a XI Jornada do Programa de Capacitação Institucional, onde ocorreram 34 apresentações orais de trabalhos de bolsistas PCI. Também em novembro, realizou a segunda edição do 5º Dia Internacional dos Resíduos Eletroeletrônicos.

No mês de dezembro, o CETEM promoveu o Seminário de Encerramento de Exercício 2022, onde a Diretora do CETEM, Dra. Silvia França, apresentou as principais realizações da instituição no ano vigente e discorreu sobre os principais desafios e objetivos para o próximo ano. A diretora também fez uma homenagem póstuma às pesquisadoras Allegra Yallouz e Ellen Giese, que prestaram grandes contribuições ao CETEM e à ciência como um todo. No final do seminário, foram entregues placas de homenagem aos servidores mais antigos das Unidades de Pesquisa, aqueles com mais de 39 anos de casa, uma iniciativa do MCTI em comemoração ao

dia do servidor público, incluindo Adauto Jose da Silva, Ary Caldas Pinheiro, Fernando Lins e Fatima Mello.

## **2.12 POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA E VISITAS DE GRUPOS**

O Centro de Tecnologia Mineral, tem se destacado na popularização da ciência por meio de diversas iniciativas. Durante a 74ª Reunião Anual da SBPC, o centro disponibilizou a Exposição Mundo Mineral, onde o público pode contemplar amostras de rochas e minerais, bem como bens de consumo diário, que fazem parte do nosso cotidiano, como baterias de celular, talco e latas de alumínio. O grupo de pesquisa R3MINARE, focado em estudos ligados à Mineração Urbana de Resíduos e Equipamentos Eletroeletrônicos, apresentou suas pesquisas e projetos no estande do CETEM, contribuindo para a economia circular e a reinserção de matéria-prima secundária e materiais críticos na cadeia produtiva.

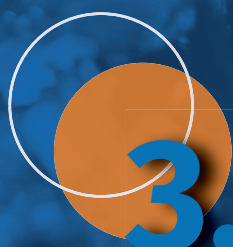
Para o público jovem, foram distribuídos exemplares da tabela periódica ilustrada e gibis, além de mostruário de livros editados ou redigidos por pesquisadores do CETEM. Em setembro, Centro inaugurou o Painel do Bicentenário da Independência, que destaca a importância da mineração e do CETEM no desenvolvimento do Brasil. Estudantes da Escola Municipal Tenente Antonio João estiveram presentes na inauguração e foram recebidos pela Diretora do CETEM.

Em outubro, o CETEM participou da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), realizada no campus do Observatório Nacional e do Museu de Astronomia e Ciências Afins em São Cristóvão, Rio de Janeiro. O tema deste ano foi “Bicentenário da Independência: 200 anos de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil”, contando com a participação de diversas instituições.

Em dezembro, o CETEM recebeu a visita de estudantes da escola pública CIEP Presidente Agostinho Neto, que participam do Projeto MENINAS NA CIÊNCIA. Coordenado pelo CETEM em parceria com a UFRJ e a UFF, o projeto tem como objetivo atrair meninas e jovens estudantes da rede pública para a vida científica e tecnológica através de aulas teóricas e práticas, financiado pela FAPERJ.

Com essas iniciativas, o CETEM tem se destacado na popularização da ciência e tecnologia, contribuindo para a formação de jovens estudantes e para o desenvolvimento sustentável do país.





# **3. Premissas Financeiras**



### 3. PREMISSAS FINANCEIRAS REALIZADAS

Constituem-se Premissas do presente Termo de Compromisso de Gestão o recebimento, com fluxo adequado, dos recursos aprovados na Lei Orçamentária Anual de 2022 - LOA – n.º 14.303, de 21/01/2022, no valor de **R\$ 11.270.400,00** (onze milhões, duzentos e setenta mil e quatrocentos reais), para as despesas de Custeio e Capital do CETEM e do Núcleo Regional do Espírito Santo – NRES.

**TABELA 2. LIMITE DE EMPENHO REFERENTE ÀS FONTES 100, 141 E 341 – 2022**

Itens	LOA	Limite de empenho
<b>Fonte 100</b>	<b>R\$ 11.270.400</b>	<b>R\$ 13.604.890</b>
<b>Gestão Administrativa</b>		
1 – Custeio	R\$ 8.441.000	R\$ 10.300.000
2 – Capital	R\$ 564.000	R\$ 1.805.000
<b>Ação Finalística</b>		
1 – Custeio	R\$ 1.325.400	R\$ 1.187.890
2 – Capital	R\$ 940.000	R\$ 312.000
<b>Fonte 141</b>	<b>R\$ 90.000</b>	<b>R\$ 90.000</b>
<b>Ação Finalística</b>		
1 – Custeio	R\$ 90.000	R\$ 90.000
<b>Fonte 341</b>	<b>0</b>	<b>R\$ 910.110</b>
<b>Ação Finalística</b>		
1 – Custeio	0	R\$ 222.110
2 – Capital	0	R\$ 688.000
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 11.360.400</b>	<b>R\$ 14.605.000</b>

**TABELA 3. OUTRAS FONTES 2022**

Origem dos Recursos Extra-orçamentários	
Convênios com Destaque Orçamentários	-
Outros Convênios	-
Contratos e Serviços (via Fundações)	R\$ 4.259.327,48
Fundos Setoriais, Agências e Programas de Fomento à Pesquisa, TED.	R\$ 10.870.003,48
Participação em Projetos como Parceiro	-
Outros	-
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 15.129.330,96</b>

Comentários Adicionais:

1. R\$ 1.838.646,44 provenientes de TEDs enviados pela SEMPI/SEXEC do MCTI.
2. R\$ 8.632.376,24 provenientes de projetos de fomento da FINEP.
3. R\$ 298.980,80 provenientes de projetos da FAPES.
4. R\$ 100.000,00 provenientes de TED da CPRM.



## **4. Desempenho**



## 4. DESEMPENHO GERAL

TABELA 4. QUADRO DE ACOMPANHAMENTO						2022		NOTA PONTOS			
Indicadores	Série Histórica				Peso	Pactuado	Executado	(%)			
Indicadores Finalísticos do PDU	2018	2019	2020	2021	Unidade	A	D	E	F	G	H=A*G
<b>IGPUB</b> – Índice Geral de Publicações (*)	2,41	2,42	1,87	2,35	Pub/téc	3	1,38	2,62	190	10	30
<b>IPUB</b> – Índice de Publicações	0,47	1,02	1,28	1,23	Pub/téc	3	0,75	0,93	124,4	10	30
<b>PcTD</b> – Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidas (*)	3,8	4,79	2,61	3,84	N.º/téc	3	1,72	6,42	373,4	10	30
<b>APME</b> – Apoio a Micro, Pequenas e Médias Empresas (*)	3,36	3,18	1,6	2,21	N.º/téc	3	0,61	4,49	735,9	10	30
<b>IProE</b> – Índice de Projetos de P&D para Desenvolvimento de Produtos e Processos (**)	-	21,6	11,5	18,75	%	0	10,0	16,87	168,7	10	0
Indicadores Habilitadores do PDU	2018	2019	2020	2021	Unidade	A	D	E	F	G	H=A*G
<b>IFATT</b> – Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia (*)	110.636	111.362	56.646	32.252	R\$/téc	3	21.000,00	94.651,72	450,7	10	30
<b>RREO</b> – Relação entre Receita Própria e OCC (*)	-	48	18,8	19,2	%	2	11%	50,88	462,6	10	20
<b>PPACI</b> – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional	19	14	12	9	N.º	2	8	4	50,0	2	4
<b>PPACN</b> – Programas, Projetos e Ações de Cooperação Nacional	56	51	41	37	N.º	2	36	31	86,1	8	16
Indicadores de Suporte do PDU	2018	2019	2020	2021	Unidade	A	D	E	F	G	H=A*G
<b>IPIn</b> – Índice de Propriedade Intelectual	0,086	0,093	0,063	0,093	N.º Ped/téc	3	0,016	0,089	555,6	10	30
<b>PRB</b> – Participação Relativa de Bolsistas	43	57	52	50	%	-	52	50	96,2	10	0

TABELA 4. QUADRO DE ACOMPANHAMENTO						2022		NOTA PONTOS			
Indicadores	Série Histórica					Peso	Pactuado	Executado	(%)		
<b>PRPT</b> – Participação Relativa de Pessoal Terceirizado	46	47	46	49	%	-	47	49	104,0	10	0
<b>IPCI</b> – Índice de Bolsistas PCI em Relação ao total de Bolsas (***)	-	-	0,38	0,45	Nº	-	42	50	119,0	10	0
<b>IMG</b> – Índice de Maturidade de Gestão	420	433	433	433	Nº	-	440	-	-	0	0
<b>ICT</b> – Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento	2,7	2,1	0,37	0,31	%	2	0,25	0,36	142,6	10	20
<b>IEO</b> – Índice de Execução Orçamentária	98,0	98,8	99,8	99,3	%	3	100	98,91	98,9	10	30
<b>IEPCI</b> – Índice de Execução de Recursos PCI (***)	-	-	93,8	94,9	%	2	100	98,63	98,6	10	20
<b>IDCT</b> – Índice de Difusão Científica e Tecnológica	-	-	5,9	8,7	%	-	5,5	47,56	96,1	10	0
<b>Totais (Pesos e Pontos)</b>						<b>31</b>					<b>290</b>
<b>Nota Global</b> <b>(Total de Pontos / Total de Pesos)</b>											<b>9,35</b>

TABELA 5. TABELA DE RESULTADOS OBTIDOS		RESULTADOS	
Indicadores Finalísticos do PDU		Previsto	Executado
IGPUB		1,38	2,62
NGPB		85	118
TNSE		62	45
IPUB		0,75	0,93
NPSCI		47	42
TNSE		62	45
PcTD		1,72	6,42
NPTD		110	289
TNSE		62	45
APME		0,61	4,49
NAPME		38	202
TNSE		62	45
IPROE		10%	16,87%
NPROJ P&D		10	41
Total		100	243
Indicadores Habilitadores do PDU			
IFATT		R\$ 21.000,00	R\$ 94.651,72
Valor		R\$ 80.724,00	R\$ 4.259.327,48
TNSE		62	45
RREO		11%	50,88%
RE		-	R\$ 15.129.330,96
OCC		R\$ 11.360,400	R\$ 14.605.000,00
PPACI		8	4
NPPACI		8	4
PPACN		36	31
NPPACN		36	29
IPIn		0,016	0,089
NP		1	4
TNSE		62	45
Indicadores de Suporte do PDU			
PRB		52%	50%
NTB		106	92
NTS		100	92
PRPT		47%	49%
NPT		100	88
NTS		100	92
IPCI		42%	50%

TABELA 5. TABELA DE RESULTADOS OBTIDOS		RESULTADOS
Indicadores de Suporte do PDU		
NPCI	45	46
NTB	106	92
IMG	440	-
PG	440	-
ICT	0,25	0,36
ACT	30.000	R\$ 52.060,00
OCC	R\$ 11.360,400	14.605.000,00
IEO	100	98,91
VOE	12.000.000	R\$ 14.445.933,00
LEA	12.000.000	R\$ 14.605.000,00
IEPCI	100%	98,63%
OPCI	1.836.120	R\$ 2.001.840,00
EPCI	1.836.120	R\$ 1.974.440,00
IDCT	5,5	47,56
Σ P (MD)	50	428
Σ P	9	9





# **5. Conceituação Técnica**



## 5. CONCEITUAÇÃO TÉCNICA DOS INDICADORES

A conceituação técnica dos indicadores está presente na norma técnica interna CETEM, que tem o objetivo de descrever o processo metodológico adotado pela Divisão de Estratégias para o cálculo de indicadores estratégicos relacionados aos “Objetivos Estratégicos” presentes no PDU 2017–2022 e no “Mapa Estratégico”, indicando as informações que devem constar para o cálculo de cada indicador e onde eles são armazenados para efeitos de acompanhamento e transparência.

### 5.1 INDICADORES FINALÍSTICOS DO PDU

**Objetivo estratégico:** “Desenvolver tecnologias e disseminar conhecimento relevante para o Setor Mineral”.

**Descrição:** Objetivo estratégico que visa garantir o acúmulo de expertise e o fortalecimento das competências centrais, contribuindo para que o CETEM se mantenha na vanguarda do desenvolvimento de tecnologias para o setor mineral e dissemine conhecimento para públicos de interesse.

#### 5.1.1 IGPUB - ÍNDICE GERAL DE PUBLICAÇÕES

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “Desenvolver tecnologias e disseminar conhecimento relevante para o Setor Mineral”.

**Descrição:** O Índice Geral de Publicações – IGPUB mostra o número de publicações produzidas, classificadas por Eixo Estratégico, tendo em vista a quantidade de técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico. É utilizado para análise da produtividade dos colaboradores e do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos finalísticos relacionados à disseminação de conhecimento.

**Fórmula do Indicador:**

$$\text{IGPUB} = \text{NGPBtotal} / \text{TNSE}$$

$$\text{NGPBtotal} = \text{NGPB1} + \text{NGPB2} + \text{NGPB3} + \text{NGPB4}$$

NGPB1 = (Nº de artigos publicados em periódicos indexados) + (Nº de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (Nº de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (Nº de capítulo de livros), no ano (incluindo o nº de publicações em séries CETEM) relacionado ao PDU: eixo Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

NGPB2 = (Nº de artigos publicados em periódicos indexados) + (Nº de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (Nº de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (Nº de capítulo de livros), no ano (incluindo o nº de publicações em séries CETEM) relacionado ao PDU: eixo Minerais Estratégicos.

NGPB3 = (Nº de artigos publicados em periódicos indexados) + (Nº de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (Nº de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (Nº de capítulo de livros), no ano (incluindo o nº de publicações em séries CETEM) relacionado ao PDU: eixo Rochas Ornamentais.

NGPB4 = (Nº de artigos publicados em periódicos indexados) + (Nº de artigos publicados em revista de divulgação científica nacional ou internacional) + (Nº de artigos completos publicados em congresso nacional ou internacional) + (Nº de capítulo de livros), no ano (incluindo o nº de publicações em séries CETEM) relacionado a outros temas correlatos ao setor mineral.

**TNSE** =  $\Sigma$  Técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas Seniores sob supervisão daqueles), com, no mínimo, doze meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

Unidade: N.º de publicações por técnico, com duas casas decimais.

**Obs1:** Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria contendo as colunas a seguir: 1 – Nome do Técnico; 2 – Cargo; 3 – Numero de publicações; 4 – Relação de publicações.

**Obs2:** Não computar servidores de carreira de gestão. **Obs3:** Resumos expandidos não devem ser incluídos.

**Obs4:** São considerados Bolsistas Seniores aqueles que possuem requisitos para ocupar as bolsas do programa PCI, nos níveis DA e DB.

**Fonte de informação:** SIGTEC e Biblioteca do CETEM (Repositório Mineralis).

**Comprovação:** Documento contendo informações relativas às publicações.

### **Memória de Cálculo:**

NGPB1 = 33; NGPB2 = 28; NPPB3 = 26; NGPB4 = 31.

NGPBtotal = 118

TNSE = 45

IGPUB = (NGPB1 + NGPB2 + NPPB3 + NGPB4) / TNSE

**Resultado:**

IGPUB = 2,62

Previsão = 1,38

**Justificativa:** A produtividade acima do pactuado pode ser explicada pela redução do número de pesquisadores no TNSE.

**5.1.2 IPUB - ÍNDICE DE PUBLICAÇÕES INDEXADAS**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico do “desenvolver tecnologias e disseminar conhecimento relevante para o Setor Mineral”.

**Descrição:** O Índice de Publicações – IPUB mostra o número de publicações indexadas produzidas, classificadas por Eixo Estratégico, tendo em vista a quantidade de técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico. É utilizado para análise da produtividade dos colaboradores e do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos finalísticos relacionados à disseminação de conhecimento.

**Fórmula do Indicador:**

$$\text{IPUB} = (\text{Ntotal}) / \text{TNSE}$$

$$\text{Ntotal} = \text{N1} + \text{N2} + \text{N3} + \text{N4}$$

N1 = N.º total de publicações científicas indexadas relacionadas ao PDU: eixo Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade – (N-AERS).

N2 = N.º total de publicações científicas indexadas relacionadas ao PDU: eixo Minerais Estratégicos (N-MEst).

N3 = N.º total de publicações científicas indexadas relacionadas ao PDU: eixo Rochas Ornamentais (N-Roc).

N4 = N.º total de publicações científicas indexadas relacionadas a outros temas (N-Out) correlatos ao setor mineral.

**TNSE** =  $\Sigma$  Técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas Seniores sob supervisão daqueles), com no mínimo doze meses ou mais de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI completados ou a completar na vigência do TCG.

Unidade: N.º de publicações indexadas por TNSE, com duas casas decimais.

**Obs1:** Publicações são consideradas indexadas quando são publicadas em periódicos com ISSN e indexadas nas bases WoS/SCI, SCOPUS, Scielo e QualisCAPES (classificados como B2 ou superior).

**Obs2:** Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria contendo as colunas a seguir: 1 – Nome de técnico; 2 – Cargo; 3 – Número de publicações; 4 – Relação de publicações.

**Obs3:** Não computar servidores da carreira de gestão.

**Obs4:** Resumos expandidos não devem ser incluídos.

**Obs5:** São considerados Bolsistas Seniores aqueles que possuem requisitos para ocupar as bolsas do programa PCI, nos níveis DA e DB.

**Fonte de informação:** SIGTEC e Biblioteca do CETEM (Repositório Mineralis).

**Comprovação:** Documento contendo informações relativas às publicações.

#### **Memória de Cálculo:**

$$N1 + N2 + N3 + N4 = N_{\text{total}} \quad 11 + 10 + 9 + 12 = 42$$

$$\text{TNSE} = 45$$

$$\text{IPUB} = (N1 + N2 + N3 + N4) / \text{TNSE}$$

#### **Resultado:**

$$\text{IPUB} = 0,93$$

$$\text{Previsão} = 0,75$$

**Justificativa:** A produção de artigos técnico-científicos do CETEM merece destaque no exercício 2022. Ao total foram 42 artigos indexados, que representa um resultado cerca de 20% acima da meta estipulada.

### **5.1.3 PCTD – ÍNDICES DE PROCESSOS E TÉCNICAS DESENVOLVIDOS**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “contribuir para aumentar a competitividade das empresas nacionais do setor mineral por meio de transferência de tecnologias”.

**Descrição:** O Índice de Processos e Técnicas Desenvolvidas – PCTD mostra o número de relatórios técnicos produzidos em decorrência de pesquisas técnico-científicas, classificadas por Eixo Estratégico, tendo em vista a quantidade de técnicos de nível superior vinculados

diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico. É utilizado para análise da produtividade dos colaboradores e do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos finalísticos relacionados ao desenvolvimento de tecnologias.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{PcTD} = \text{NPTdTotal} / \text{TNSE}$$

$$\text{NPTdTotal} = \text{NPTd1} + \text{NPTd2} + \text{NPTd3} + \text{NPTd4}$$

Unidade: N.º por TNSE, com duas casas decimais.

NPTd1 = N.º total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo n.º de relatórios técnicos finais produzidos relacionados ao PDU: eixo Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade – (N-AERS).

NPTd2 = N.º total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo n.º de relatórios técnicos finais produzidos relacionados ao PDU: eixo Minerais Estratégicos (N-MEst).

NPTd3 = N.º total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo n.º de relatórios técnicos finais produzidos relacionados ao PDU: eixo Rochas Ornamentais (N-Roc).

NPTd4 = N.º total de processos, protótipos, softwares e técnicas desenvolvidos no ano, medidos pelo n.º de relatórios técnicos finais produzidos relacionados a outros temas (N-Out) correlatos ao setor mineral.

**TNSE** =  $\Sigma$  Técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico (Pesquisadores, Tecnologistas e Bolsistas Seniores sob supervisão daqueles), com, no mínimo, doze meses de atuação na Unidade de Pesquisa/MCTI com-pletados ou a completar na vigência do TCG.

**Obs1:** Os técnicos do indicador 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 para a UP. Da listagem comprobatória deverão constar os nomes dos responsáveis.

**Obs2:** São considerados Bolsistas Seniores aqueles que possuem requisitos para ocupar as bolsas do programa PCI, nos níveis DA e DB.

**Fonte de informação:** SIGTEC e Coordenadores.

**Comprovação:** Documento contendo informações relativas aos relatórios técnicos.



**Memória de Cálculo:**

$$\text{NPTD} = \text{NPTd1} + \text{NPTd2} + \text{NPTd3} + \text{NPTd4}$$

$$\text{NPTD} = 20 + 21 + 217 + 30 = 289$$

$$\text{TNSE} = 45$$

$$\text{PcTD} = (\text{NPTd1} + \text{NPTd2} + \text{NPTd3} + \text{NPTd4}) / \text{TNSE}$$

**Resultado:**

$$\text{PcTD} = 6,42$$

$$\text{Previsão} = 1,72$$

**Justificativa:** O indicador alcançou um nível muito acima do previsto, pois foi fortemente impactado pela grande demanda por laudos técnicos de pequenos produtores do polo Regional de Rochas Ornamentais do NRES.

**5.1.4 APME – APOIO A MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “contribuir para aumentar a competitividade das empresas nacionais do setor mineral por meio de transferência de tecnologias”.

**Descrição:** O Indicador Apoio a Micro, Pequenas e Médias Empresas – APME mostra o número de relatórios técnicos produzidos para Micro, Pequenas e Médias Empresas, tendo em vista a quantidade de técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico. É utilizado para análise da produtividade dos colaboradores e do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos finalísticos relacionados ao aumento de competitividade das empresas por meio de transferência de tecnologia.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{APME} = \text{NPTDAPME} / \text{TNSE}$$

Unidade: N.º total de processos e técnicas por técnico, com duas casas decimais.

$\text{NPTDAPME} = \text{N.º de Processos e Técnicas Desenvolvidos de interesse das Micro, Pequena e Média Empresas (conforme definição do SEBRAE)} + \text{NER} = \text{N.º de estudos realizados de interesse das Micro, Pequenas e Médias empresas, ambos medidos pelo N.º de relatórios finais concluídos no ano.}$

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

**Obs1:** Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria contendo as colunas a seguir: 1 – Nome do técnico; 2 – Cargo; 3 – Número de publicações; 4 – Relação de publicações.

**Obs2:** São considerados Bolsistas Seniores aqueles que possuem requisitos para ocupar as bolsas do programa PCI, nos níveis DA e DB.

**Fonte de informação:** SIGTEC e Coordenadores.

**Comprovação:** Documento contendo informações relativas aos relatórios técnicos.

#### **Memória de Cálculo:**

NPTDAPME = 202

TNSE = 45

APME =  $NPTDAPME / TNSE$

#### **Resultado:**

APME = 4,49

Previsão = 0,61

**Justificativa:** O indicador alcançou um nível muito acima do previsto, pois foi fortemente impactado pela grande demanda por laudos técnicos de pequenos produtores do polo Regional de Rochas Ornamentais do NRES.

### **5.1.5 IPROE - ÍNDICE DE PROJETOS DE P&D PARA O DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS OU PROCESSOS (EMPRESAS)**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “contribuir para aumentar a competitividade das empresas nacionais do setor mineral por meio de transferência de tecnologias”.

**Descrição:** O Índice de Programas e Projetos para o Desenvolvimento de Produtos e Processos – IPROE mostra o número de projetos de P&D, tendo em vista o total de projetos contratados.

É utilizado para análise da participação dos projetos de P&D e do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos finalísticos relacionados ao desenvolvimento de tecnologia.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{IPROE} = (\text{NPROJ P\&D} / \text{Total}) * 100$$

Unidade: n.º de Projetos de P&D contratados por total de projetos contratados.  
NPROJ P&D = Número de projetos de P&D contratados (Cliente empresa) no período, que preveem o desenvolvimento de produtos ou processos (novos ou aprimorados).

Total = Total de projetos contratados por empresas (P&D, serviços técnicos ou tecnológicos, consultorias, laudos e diagnósticos) no período.

**Obs1:** Este indicador é resultado de uma proposta do MCTI e está sendo pactuado pela segunda vez. Portanto, entrará no cálculo apenas para acompanhamento, sem peso em termos de pontuação.

**Fonte de informação:** COPGI

**Comprovação:** Tabela contendo informações sobre cada projeto de P&D (nome do projeto data de assinatura pactuada no contrato, valor pactuado do contrato, etc).

**Memória de Cálculo:**

NPROJ P&D = 42

Total = 243

IPROE = NPROJ P&D / Total

**Resultado:**

IPROE = 16,87

Previsão = 10

**Justificativa:** O indicador apresentou resultados em conformidade com a meta.

## **5.2 INDICADORES HABILITADORES DO PDU**

**Objetivo estratégico:** *“Prospectar oportunidades e captar recursos junto a empresas e ao Governo para a realização de PD&I Mineral”.*

**Descrição:** *Objetivo estratégico que busca fomentar a postura proativa na captação de recursos através de editais, convênios, parcerias, cooperação e projetos para terceiros.*

### 5.2.1 IFATT - ÍNDICE FINANCEIRO DE ATENDIMENTO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “prospectar oportunidades e captar recursos junto a empresas e ao Governo para a realização de PD&I Mineral”.

**Descrição:** O Índice Financeiro de Atendimento e Transferência de Tecnologia – IFATT mostra a soma dos valores dos contratos de projetos de pesquisa firmados, tendo em vista a quantidade de técnicos de nível superior, vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico. É utilizado para análise da participação dos recursos provenientes dos projetos de pesquisa e do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos finalísticos relacionados à captação de recursos e desenvolvimento e transferência de tecnologias.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{IFATT} = \text{Valor} / \text{TNSE}$$

Unidade: R\$ mil / N.º de TNSE, com duas casas decimais.

Valor = ( $\Sigma$  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, por meio da UP, suas respectivas fundações e similares).

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

**Obs1:** Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria contendo as colunas a seguir: 1 – Nome do técnico; 2 – Cargo; 3 – Número de publicações; 4 – Relação de publicações.

**Obs2:** São considerados Bolsistas Seniores aqueles que possuem requisitos para ocupar as bolsas do programa PCI, nos níveis DA e DB.

**Fonte de informação:** COPGI e COADM

**Comprovação:** Documento contendo informações acerca dos recursos captados pelo CETEM.



**Memória de Cálculo:**

Valor = R\$ 4.259.327,48

TNSE = 45

IFATT = VALOR / TNSE

**Resultado:**

IFATT = R\$ 94.651,72

Previsão = R\$ 21.000

**Justificativa:** O resultado do indicador foi superior à meta pactuada, devido à maior divulgação de capacidades em PD&I por parte do CETEM e consequente procura das empresas do setor mineral e correlatos.

**5.2.2 RREO – ÍNDICE DE RELAÇÃO ENTRE RECEITAS EXTRA ORÇAMENTÁRIA E ORÇAMENTÁRIAS**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “prospectar oportunidades e captar recursos junto a empresas e ao Governo para a realização de PD&I Mineral”.

**Descrição:** O Índice de Relação entre Receitas Extra Orçamentária e Orçamentárias – RREO mostra a relação entre as receitas extra orçamentárias efetivamente ingressadas e os recursos em custeio e capital oriundos do Tesouro Nacional. É utilizado para análise da participação dos recursos captados pela instituição mediante contratos de projetos e serviços firmados com empresas e instituições de amparo à pesquisa.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{RREO} = [\text{RE} / (\text{RE} + \text{OCC})] * 100$$

Unidade: %, com duas casas decimais.

RE = Receita extra orçamentária (inclusive provenientes de Convênios; Fundos Setoriais; Fontes de Apoio à Pesquisa, inclusive as que ingressem via Fundações de Apoio; Receitas diretamente arrecadada por prestação de serviços) efetivamente ingressadas no ano de vigência do TCG.

OCC = Limite Dotação orçamentária aprovada na LOA, compreendendo recursos em custeio e capital oriundos do Tesouro Nacional.

**Obs1:** Devem-se excluir os auxílios individuais concedidos diretamente aos pesquisadores pelo CNPq.

**Obs2:** Não devem ser computadas dotações contingenciadas.

**Fonte de informação:** Fundações de Apoio, COPGI, SIAFI e SIOP

**Comprovação:** Documento com informações relativas à captação de receitas orçamentárias e extraorçamentárias.

**Memória de Cálculo:**

RE = R\$15.129.330,00

OCC= R\$ 14.605.000,00

**Resultado:**

RREO = 50,88

Previsão = 11,00

**Justificativa:** O resultado do indicador foi superior à meta pactuada, devido à maior divulgação de capacidades em PD&I por parte do CETEM e consequente procura das empresas do setor mineral e correlatos, além de uma elevada captação de recursos através das agências de fomento, devido à maior oferta de editais e crescente sucesso institucional na aprovação de projetos.

**Objetivo estratégico:** *“Articular e participar de redes de excelência em PD&I Mineral no Brasil e no exterior”.*

**Descrição:** *Objetivo estratégico que foca na promoção e interação com outras ICTs para mobilizar competências que possam contribuir para o desenvolvimento tecnológico do setor.*

### **5.2.3 PPACI – ÍNDICE DE PROGRAMAS, PROJETO E AÇÕES DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “articular e participar de redes de excelência em PD&I Mineral no Brasil e no exterior.”

**Descrição:** O Índice de Programas, Projetos e Ações de Cooperação Internacional – PPACI mostra o número de programas e projetos vigentes em parcerias formais estrangeiras. É utilizado para análise do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos habilitadores relacionados à prospecção de oportunidades e articulação de redes de excelência em PD&I internacionais.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{PPACI} = \text{NPPACI}$$

Unidade: N.º de programas, Projetos vigentes, sem casa decimal.

NPPACI = N.º de Programas e Projetos vigentes em parceria formal com instituições estrangeiras no período. No caso de organismos internacionais, será omitida a referência a País.

**Obs1:** Deverá constar, obrigatoriamente, em apêndice próprio, tabela contendo as seguintes colunas de informações sobre cada Cooperação: 1. Programa/Temática do Acordo; 2. Descrição do Acordo; 3. Nome da instituição Parceira Estrangeira (não basta apenas citar a sigla); 4. País (caso não seja Organismo Internacional); 5. Período de vigência; 6. Resultados apresentados no ano; 7. Observações.

**Obs2:** Parceria formal é o ato assinado pelo dirigente máximo da instituição, ministério ou país juntamente com a contraparte estrangeira (ou a quem este delegar).

**Fonte de informação:** COPGI e Diretoria.

**Comprovação:** Tabela com informações dos respectivos acordos.

**Memória de Cálculo:**

$$\text{PPACI} = \text{NPPACI}$$

**Resultado:**

$$\text{PPACI} = 4$$

$$\text{Previsão} = 8$$

**Justificativa:** O indicador ficou abaixo do previsto para o ano, especialmente em decorrência de dificuldades de estabelecimento de novos acordos internacionais.

**5.2.4 PPACN – ÍNDICE DE PROGRAMAS, PROJETO E AÇÕES DE COOPERAÇÃO NACIONAL**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “articular e participar de redes de excelência em PD&I Mineral no Brasil e no exterior.”

**Descrição:** O Índice de Projetos, Pesquisas e Ações de Cooperação Nacional – PPACN mostra o número de programas e projetos vigentes em parcerias formais nacionais. É utilizado para análise

do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos habilitadores relacionados à prospecção de oportunidades e articulação de redes de excelência em PD&I nacionais.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{PPACN} = \text{NPPACN}$$

Unidade: N.º de Programas e Projetos vigentes, sem casa decimal.

NPPACN = N.º de Programas e projetos vigentes, em parceria formal com instituições nacionais, no ano.

**Obs1:** Deverá constar, obrigatoriamente, em apêndice próprio, tabela contendo as seguintes colunas de informações sobre cada Cooperação: 1. Programa/Temática do Acordo; 2. Descrição do Acordo; 3. Nome da instituição Parceira Estrangeira (não basta apenas citar a sigla); 4. País (caso não seja Organismo Internacional); 5. Período de vigência; 6. Resultados apresentados no ano; 7. Observações.

**Obs2:** Parceria formal é o ato assinado pelo dirigente máximo da instituição, ministério ou país juntamente com a contraparte estrangeira (ou a quem este delegar).

**Fonte de informação:** COPGI e Diretoria.

**Comprovação:** Tabela com informações dos respectivos acordos.

**Memória de Cálculo:**

$$\text{PPACN} = \text{NPPACN}$$

**Resultado:**

$$\text{PPACN} = 31$$

$$\text{Previsão} = 36$$

**Justificativa:** O indicador ficou abaixo do previsto para o ano, especialmente em decorrência de dificuldades de estabelecimento de novos acordos nacionais.

**Objetivo Estratégico:** *“Gerenciar os ativos intelectuais ao longo de todo o Ciclo de PD&I, para maximizar o valor gerado para a sociedade”.*

**Descrição:** *Objetivo estratégico que visa fomentar a discussão sobre os ativos intelectuais e geração do Plano de Propriedade Intelectual.*

### 5.2.5 IPIN - ÍNDICE DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “gerenciar os ativos intelectuais ao longo de todo o Ciclo de PD&I, para maximizar o valor gerado para a sociedade”.

**Descrição:** O Índice de Inovação – IPIIn mostra o total de pedidos de patente protocolados e concedidos, no país e no exterior, tendo em vista a quantidade de técnicos de nível superior vinculados diretamente à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico. É utilizado para análise do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos finalísticos relacionados ao desenvolvimento e transferência de tecnologias.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{IPIIn} = \text{NP} / \text{TNSE}$$

Unidade: n.º de pedidos de patente por TNSE, com três casas decimais.  
NP = (N.º de pedidos de privilégio de patente, protótipos, softwares, modelos de utilidade e direitos autorais, protocolados no país e no exterior) + (N.º de patentes concedidas no país e no exterior), no ano.

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

**Obs1:** Os técnicos atuantes no indicador devem ser listados em anexo, em tabela própria contendo as colunas a seguir: 1 – Nome do técnico; 2 – Cargo; 3 – Número de publicações; 4 – Relação de publicações.

**Obs2:** São considerados Bolsistas Seniores aqueles que possuem requisitos para ocupar as bolsas do programa PCI, nos níveis DA e DB.

**Fonte de informação:** COPGI

**Comprovação:** Documento com informações relativas às patentes e/ou pedidos de patente.

**Memória de Cálculo:**

$$\text{IPIIn} = \text{NP} / \text{TNSE}$$

$$\text{NP} = 4$$

$$\text{TNSE} = 45$$



**Resultado:**

IPIn = 0,089

Previsão = 0,016

**Justificativa:** O indicador apresentou resultado muito acima do esperado, visto que além dos pedidos de patente efetuados no exercício, houve concessão de patente, componente positivo, porém que foge à gestão institucional.

### **5.3 INDICADORES DE SUPORTE DO PDU**

**Objetivo estratégico:** *“Garantir a disponibilidade de recursos humanos qualificados”.*

**Descrição:** *Objetivo estratégico que visa garantir que o CETEM tenha recursos qualificados para a execução dos projetos relacionados aos seus Programas Estratégicos*

#### **5.3.1 PRB – PARTICIPAÇÃO RELATIVA DE BOLSISTAS**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “garantir a disponibilidade de recursos humanos qualificados”.

**Descrição:** O Indicador Participação Relativa de Bolsistas – PRB mostra a soma dos bolsistas, tendo em vista todos os servidores em todas as carreiras. É utilizado para análise da participação dos bolsistas.

**Fórmula do Indicador:**

$$\text{PRB} = [\text{NTB} / (\text{NTB} + \text{NTS})] * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

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

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

**Fonte de informação:** SEGRH e Coordenadores de Programas de bolsas.

**Comprovação:** Tabela com as informações relativas aos bolsistas e servidores do CETEM.

**Memória de Cálculo:**

NTB = 92

NTS = 92

**Resultado:** PRB = 50%

**5.3.2 PRPT – PARTICIPAÇÃO RELATIVA DE PESSOAL TERCEIRIZADO**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “garantir a disponibilidade de recursos humanos qualificados”.

**Descrição:** O Indicador Participação Relativa de Pessoal Terceirizado – PRPT mostra a soma do pessoal terceirizado, tendo em vista todos os servidores em todas as carreiras. É utilizado para análise da participação dos terceirizados.

**Fórmula do Indicador:**

$$\text{PRPT} = [\text{NPT} / (\text{NPT} + \text{NTS})] * 100$$

Unidade: %, sem casa decimal.

NPT =  $\Sigma$  do pessoal terceirizado no ano.

NTS = N.º Total de Servidores em todas as carreiras no ano.

**Fonte de informação:** SEGRH/COADM

**Comprovação:** Tabela com informações relativas aos terceirizados.

**Memória de Cálculo:**

NPT = 88

NTS = 92

**Resultado:**

PRPT = 48,89%

**5.3.3 IPCI – ÍNDICE DE BOLSISTAS PCI EM RELAÇÃO AO TOTAL DE BOLSISTAS**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “Garantir a disponibilidade de recursos humanos qualificados”, bem como avaliar o impacto do Programa PCI na dinamização das agendas de pesquisa e desenvolvimento das Unidades de Pesquisa do MCTI.

**Descrição:** O Indicador “Índice de bolsistas PCI em relação ao total de bolsistas (IPCI)” mostra a soma dos bolsistas PCI, tendo em vista o somatório de todos os bolsistas do Centro.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{IPCI} = \text{NPCI} / \text{NTB}$$

Unidade: N.º de bolsistas PCI pelo total de bolsistas.

NPCI = N.º total de bolsistas PCI, no ano.

NTB =  $\Sigma$  dos bolsistas (PCI, PIBIC, PIBIT, etc.) no ano.

**Fonte de informação:** Coordenadores de Programas de bolsas do CETEM e SEGRH.

**Comprovação:** tabela contendo informações dos bolsistas (nome do bolsista, lotação, período da contratação, tipo de bolsa).

**Memória de Cálculo:**

$$\text{NPCI} = 46$$

$$\text{NTB} = 92$$

**Resultado:**

$$\text{IPCI} = 50\%$$

**Objetivo estratégico:** *“Fortalecer a cultura de excelência e aprimorar as práticas de gestão para apoiar as atividades finalísticas”.*

**Descrição:** *Objetivo estratégico que visa contribuir para a maior maturidade dos processos de gestão, de forma a racionalizar processos, eliminar gargalos e fomentar a internalização de boas práticas de gestão pública.*

#### **5.3.4 IMG – ÍNDICE DE MATURIDADE DE GESTÃO**

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “fortalecer a cultura de excelência e aprimorar as praticas de gestão para apoiar as atividades finalísticas”.

**Descrição:** O Índice de Maturidade de Gestão – IMG mostra a nota final alcançada pela instituição no relatório encaminhado para o Prêmio Qualidade Rio – PQRio. É utilizado para análise do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos de suporte relacionados ao aprimoramento das práticas de gestão e fortalecimento da cultura de excelência.

**Fórmula do Indicador:**

$$IMG = PG$$

Unidade: N.º, sem casa decimal.

IMG = Indicador de nível de maturidade de Gestão alcançado pelo CETEM, baseado no Instrumento de Avaliação de Gestão Pública (IAGP) 500 pontos do Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP/GESPÚBLICA) do então MPOG.

PG =  $\Sigma$  da pontuação dos itens dos critérios de excelência dispostos no IAGP gera a Pontuação Global do Exercício Corrente.

**Obs1:** Considerar para aumento de maturidade a posição correspondente a faixa de pontuação do Relatório de Auto avaliação (RG) e a Régua do IAGP/MEGP (500 pontos do PQ-Rio) utilizada para avaliar as práticas de gestão.

**Fonte de informação:** PQ – Rio e COPGI/CETEM.

**Comprovação:** Certificado emitido pelos organizadores do PQ – Rio em 2019.

**Memória de Cálculo:**

$$IMG = PG = 435$$

Crítérios: Liderança (47,19/55), Estratégias e Planos (27,75/30), Público-alvo (25,24/30), Interesse Público e Cidadania (25,74/30), Informações e Conhecimento (27,48/30), Pessoas (37,05/45), Processos (45,74/55) e Resultados (199,00/225).

**Resultado:**

$$IMG = 435$$

$$\text{Previsão} = 440$$

**Justificativa:** Nos exercícios de 2020, 2021 e 2022, o PQ Rio- Prêmio de Qualidade Rio não realizou o ciclo de avaliação do instrumento de 500 pontos. Sendo assim, consideramos a mesma pontuação do ciclo anterior, visto que as melhorias alcançadas foram internalizadas e perma--necem como prática da área de gestão do Centro.

**Objetivo Estratégico:** “Desenvolver e capacitar continuamente os recursos humanos, garantindo a disponibilidade das competências necessárias”.

**Descrição:** Objetivo estratégico que visa fomentar o continuo desenvolvimento do quadro de pessoas, visando garantir as competências necessárias para maximizar os resultados do CETEM.



### 5.3.5 ICT – ÍNDICE DE INVESTIMENTOS EM CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “desenvolver e capacitar continuamente os recursos humanos, garantindo a disponibilidade das competências necessárias”.

**Descrição:** O Índice de Investimentos em Capacitação e Treinamento – ICT mostra a relação entre os recursos financeiros efetivamente aplicados em capacitação e treinamento e os recursos em custeio e capital, incluindo as fontes 150/250. É utilizado para análise do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos de suporte relacionados ao desenvolvimento dos recursos humanos.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{ICT} = \text{ACT} / \text{OCC} * 100$$

Unidade: %, com uma 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 150/250.

**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.

**Fonte de informação:** SIAFI, SEGRH/COADM e COPGI

**Comprovação:** Tabela com informações de recursos direcionados à capacitação e treinamento dos colaboradores do CETEM.

**Memória de Cálculo:**

ACT = R\$ 52.060

OCC = R\$ 14.605.000

**Resultado:**

ICT = 0,36

Previsão = 0,25

**Justificativa:** O indicador de capacitação e treinamento, superou as expectativas de investimentos para o exercício.

**Objetivo estratégico:** “Garantir a eficiência no planejamento e aplicação dos recursos”.

**Descrição:** *Objetivo estratégico que tem como foco garantir a Economicidade, ou seja, obtenção e uso dos recursos com o menor ônus possível para o Estado.*

### 5.3.6 IEO – ÍNDICE DE EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “garantir a eficiência no planejamento e aplicação dos recursos.”

**Descrição:** O Índice de Execução Orçamentária – IEO mostra a soma dos valores de custeio e capital empenhados, tendo em vista o limite de empenho autorizado. É utilizado para análise do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos de suporte relacionados à eficiência do planejamento e aplicação dos recursos.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{IEO} = [\text{VOE} / \text{LEA}] * 100$$

Unidade: %, com uma casa decimal.

VOE = Σ dos valores de custeio e capital efetivamente empenhados.

LEA = Limite de empenho do orçamento autorizado para o ano de vigência do TCG.

**Fonte de informação:** SIAFI e SIOP

**Comprovação:** Relatórios emitidos pelo SIAFI/SIOP, bem como planilha com informações correspondentes.

**Memória de Cálculo:**

VOE = R\$ 14.445.933,00

LEA = R\$ 14.605.000,00

**Resultado:**

IEO = 98,91

Previsão = 100,0

### 5.3.7 IEPCI – ÍNDICE DE EXECUÇÃO DOS RECURSOS PCI

**Objetivo estratégico:** Fortalecer a imagem institucional junto aos clientes e parceiros.

**Descrição:** Objetivo estratégico responsável por visar garantir a legitimidade do CETEM junto aos atores do setor mineral e contribuir para ampliar a rede de clientes e parceiros.

**Fórmula do indicador:**

$$\text{IEPCI} = \text{EPCI} / \text{OPCI} * 100$$

Unidade: %, com duas casas decimais.

EPCI = Valor dos recursos PCI executados no ano

OPCI= Valores dos recursos PCI aportados no ano

**Fonte de informação:** Coordenador do Subprograma PCI do CETEM

**Comprovação:** Documento contendo informações do orçamento recebido, bem como do executado referente ao Subprograma PCI do CETEM.

**Memória de Cálculo:**

EPCI = 2.001.840

OPCI = 1.974.440

**Resultado:**

IEPCI = 98,63

Previsão = 100

**Objetivo estratégico:** *“Fortalecer a imagem institucional junto aos clientes e parceiros”.*

**Descrição:** *Objetivo estratégico responsável por visar garantir a legitimidade do CETEM junto aos atores do setor mineral e contribuir para ampliar a rede de clientes e parceiros.*

### 5.3.8 IDCT – ÍNDICE DE DIFUSÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

**Objetivo:** Mensurar o grau de alcance do objetivo estratégico “fortalecer a imagem institucional junto aos clientes e parceiros”.

**Descrição:** O Índice de Difusão Científica e Tecnológica – IDCT mostra o número de medidas de difusão executadas, tendo em vista o peso associado a cada tipo de medida. É utilizado

para análise do desempenho da instituição no atendimento dos seus objetivos de suporte relacionados ao fortalecimento da imagem institucional.

**Fórmula do indicador:**

$$IDCT = \Sigma [P (MD)] / \Sigma P$$

Unidade: Nº, sem casa decimal.

MD = Medida de Difusão. Entende-se por difusão toda estratégia e ação que visa a levar à sociedade, inclusive especialistas, informações de cunho institucional e/ou didático na área de atuação da UP. As medidas de divulgação consideradas são:

1. Visitantes de instituições de ensino atendidos nas dependências da UP e respectivos Núcleos (Peso 1);
2. Emissão de boletins com informações institucionais (Peso 2);
3. Evento técnico-científicos e de divulgação e ensino organizados pela UP (Peso 3);
4. Participação em feiras e exposições científicas e tecnológicas (Peso 3).

P = o peso associado a cada medida de divulgação.

**Fonte de informação:** Núcleo de Comunicação/COPGI e Coordenadores.

**Comprovação:** Documento contendo informações acerca das medidas de divulgação.

**Memória de Cálculo:**

$$\Sigma (P \times MD) = ((1 \times 0) + (2 \times 193) + (3 \times 8) + (3 \times 6)) =$$

$$\Sigma P = (1 + 2 + 3 + 3) = 9$$

$$(\Sigma (P \times MD) / \Sigma (P) = 428/9 = 47,28).$$

**Resultado:**

$$IDCT = 47,56$$

$$\text{Previsão} = 5,5$$

**Justificativa:** No exercício 2021, ainda em um cenário de pandemia, o CETEM não recebeu visitantes nas suas dependências. Porém, para compor o indicador, o centro emitiu nove boletins com informações institucionais, organizou sete eventos técnico-científicos e participou de 14 feiras e exposições científicas e tecnológicas.



**Rio de Janeiro, 31 de março de 2023.**

**Assinatura do Diretor da Unidade de Pesquisa:**

**Silvia Cristina Alves França**





**Anexos**



## ANEXO 1: TNSE (31/12/2022)

TNSE= 45

A – QUADRO DOS SERVIDORES DO CETEM DE NÍVEL SUPERIOR

Tempo &gt;12 meses

TABELA 6. SERVIDORES DO CETEM DE NÍVEL SUPERIOR							
Cargo	Nome	Titulação	Produtividade				
			IGPUB	IPUB	PCTD	APME	IPIN
PESQUISADORES (14)	Arnaldo Alcover Neto	Doutorado					
	Elves Matiole	Doutorado	3				
	Fabio Giusti Azevedo de Britto	Doutorado	4				
	Fernando A. Freitas Lins	Doutorado					
	Julio César Guedes Correia	Doutorado	7	3			
	Lúcia Helena da Silva Maciel Xavier	Doutorado	12	1	2		
	Luis Gonzaga S. Sobral	Doutorado					
	Manuel Castro Carneiro	Doutorado		1			
	Marisa Nascimento	Doutorado	3	1	3		
	Monica Castoldi Borlini	Doutorado	12	3		39	
	Reiner Neumann	Doutorado	7	6	1		
	Roberto Carlos da C. Ribeiro	Doutorado	2	5	3	5	2
	Silvia Gonçalves Egler	Doutorado	2	1	1		
	Ysrael Marrero Vera	Doutorado	5		2		1
TECNOLOGISTAS (12)	Andréa Camardella L. Rizzo	Doutorado			1		
	Claudia Duarte da Cunha	Doutorado	1		1		
	Cláudio Luiz Schneider	Doutorado	2	1			
	Hudson Jean B. Couto	Doutorado	1		2		
	Leonardo L. Lyrio da Silveira	Doutorado	8			149	1
	Luiz Carlos Bertolino	Doutorado	14	12	2		
	Marisa B. de Mello Monte	Doutorado	6		2		
	Núria Fernandez Castro	Mestrado	4	4		9	
	Otávio da F. Martins Gomes	Doutorado	4	3		1	
	Paulo F. Almeida Braga	Doutorado	4				
	Silvia C. A. França	Doutorado	4	1	3		
	Zuleica C. Castilhos	Doutorado	4	1	1		

**B - QUADRO DE BOLSISTAS DO CETEM (TEMPO >12 MESES)**

TABELA 7. BOLSISTAS DO CETEM							
Programa	Nome	Titulação	Produtividade				
			IPUB	IGPUB	PCTD	APME	IPIN
BOLSISTAS (19)	Ana Carolina de Oliveira Santana	Mestrado					
	Carla de Matos Ribeiro	Mestrado	1				
	Fernando Ferreira de Castro	Mestrado	4	1			
	Guilherme de Resende Camara	Doutorado	3			1	
	Inês Gomes Fraga	Graduação					
	Leonard Silva dos Santos	Mestrado			1	1	
	Lilian Irene Dias da Silva	Doutorado					
	Luiza Almeida Villar de Queiroz	Mestrado	2	1			
	Marceli do Nascimento da Conceição	Doutorado	2				
	Maria Pereira Lima Green	Mestrado	4				
	Mariana Ruiz Frazão do Nascimento	Doutorado					
	Mariana Santos Lemos	Doutorado	1				
	Mariane Costalonga de Aguiar	Doutorado	9	2		4	
	Nancy Baygorrea Cusihualpa	Doutorado					
	Phillipe Fernandes de Almeida	Doutorado	3				
	Renata Ferreira da Silva Moreira	Mestrado	1	1	1		
	Ricardo Sierpe Vidal da Silva	Doutorado					
	Rondinelli Moulin Lima	Doutorado	4			3	
	Suellen Cristina da Silva Marques dos Santos	Mestrado			1		

### **A - EVENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS – TRABALHOS COMPLETOS (57):**

1. CAC - Código - CAC00300022 - Título - Abordagem para avaliação de homogeneidade de materiais de referência de materiais geológicos - Autores - Goes, M.A.C., Carla M. Ribeiro - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
2. CAC - Código - CAC00500022 - Título - Avaliação do efeito da água de processo na flotação de silicatos - Autores - AMANDA SOARES DE FREITAS, Stéphanie Oliveira Moura e Sá, Elves Matiolo, Hudson Jean Bianchini Couto, Rafael Teixeira Rodrigues, Alessandra Achcar M Silva, Nathany S Guerino - Data - 29/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
3. CAC - Código - CAC00120022 - Título - Biossolubilização dos nutrientes presentes em resíduos grossos de sienito como fonte de fertilização de solos agrícolas - Autores - GUILHERME DE RESENDE CAMARA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, Alfredo Junior Zani Gualandi, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
4. CAC - Código - CAC00570022 - Título - Economia circular: estudo temporal da integridade dos resíduos de rocha ornamental utilizados em projetos e construção de edificação unifamiliar - Autores - Renato José Avilla Paldês, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 15/12/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
5. CAC - Código - CAC00080022 - Título - Boundaries and perspectives of (in)formality on e-waste urban mining - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER - Data - 04/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
6. CAC - Código - CAC00050022 - Título - Analysis of the regulatory framework and new business models based on the application of systems dynamics in e-waste management - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Emmanuelle Soares de Carvalho Freitas - Data - 27/10/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição -



Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

7. CAC - Código - CAC00060022 - Título - Gestão de resíduos eletroeletrônicos: estudo de caso dos institutos de ciência, tecnologia e inovação (ICT/MCTI) - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Emmanuelle Soares de Carvalho Freitas - Data - 27/10/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

8. CAC - Código - CAC00090022 - Título - Urban mining and circular economy approach in the material recovery from permanent Nd-Fe-B Magnets - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Franciele Rossetti Cúnico, Orestes Estevam Alarcon - Data - 04/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

9. CAC - Código - CAC00260022 - Título - Recuperação de materiais secundários a partir da mineração urbana aplicada aos painéis fotovoltaicos - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Júlia Guzmán - Data - 23/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

10. CAC - Código - CAC00070022 - Título - Paradoxos da logística reversa de resíduos eletroeletrônicos e a mineração urbana no Brasil - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Larissa Sampaio Freire, Luciana Contador - Data - 27/10/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

11. CAC - Código - CAC00240022 - Título - Indicadores para a gestão de resíduos eletroeletrônicos como fonte de materiais secundários e estratégicos - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Pedro Henrique Guedes, Luciana Contador - Data - 23/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

12. CAC - Código - CAC00370022 - Título - Caracterização e liberação de macronutrientes de resíduo contendo vermiculita utilizando diferentes extratores - Autores - Lucas Silva Ribeiro, Matheus Alves Silva, Rodrigo Gonçalves, DIEGO MACEDO VENEU, MARISA BEZERRA DE MELLO MONTE, Yokoyama, L - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

13. CAC - Código - CAC00440022 - Título - Influência de ultrafinos de caulinita no desempenho da flotação catiônica de quartzo - Autores - MARTA DUARTE DA FONSECA DE ALBUQUERQUE, DANIELLE ANDRADE PIMENTEL, JOÃO PASCHOAL DUARTE PORTO, Alexandro Uliana,, Marisa Bezerra de Mello Monte - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso

- (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
14. CAC - Código - CAC00190022 - Título - Cálculo da incerteza da medição para os ensaios de densidade aparente e absorção d'água de rocha aglomerada fabricada com resíduos de rochas ornamentais e resina vegetal - Autores - Alan Dutra Pedruzzi, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, Rondinelli Moulin Lima - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
15. CAC - Código - CAC00030022 - Título - Papel polimérico produzido com resíduo mineral e polietileno de alta densidade (PEAD) - Autores - MARCELI DO NASCIMENTO DA CONCEIÇÃO, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO - Data - 17/10/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
16. CAC - Código - CAC00020022 - Título - Filamento compósito de PLA com resíduo mineral para fabricação 3d para peças antederrapantes - Autores - MARCELI DO NASCIMENTO DA CONCEIÇÃO, Rossana Mara da Silva Moreira Thiré, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO - Data - 17/10/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
17. CAC - Código - CAC00470022 - Título - Tecnologias para uso e reuso de água na mineração: estado da arte - Autores - Suellen Cristina da Silva Marques dos Santos, Silvia Cristina Alves França, CAIO PHILIPPE MOURA - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
18. CAC - Código - CAC00380022 - Título - Aplicação de geotecnologias na avaliação da qualidade das águas do rio Paraopeba pós-rompimento da B1 da mina Córrego do Feijão (VALE) - Autores - Julia Mascarenhas, Zuleica C. Castilhos, Líllian Maria Borges Domingos - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
19. CAC - Código - CAC00360022 - Título - Concentração de minerais portadores de ferro por flotação aniônica direta utilizando um coletor à base de ácido graxo - Autores - Thalia Lopes de Souza, Hudson Jean Bianquini Couto, Elves Matiolo, AMANDA SOARES DE FREITAS, Stéphanie Oliveira Moura e Sá - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos.

20. CAC - Código - CAC00510022 - Título - Uma análise da participação dos royalties da mineração nos orçamentos anuais de 2019 e 2020 nos maiores municípios mineradores do Brasil - Autores - Fábio Giusti Azevedo de Britto, Maria Pereira Lima Green - Data - 29/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos.
21. CAC - Código - CAC00400022 - Título - Análise da transparência pública no planejamento do uso da CFEM entre os principais municípios mineradores no Brasil. - Autores - MARIA PEREIRA LIMA GREEN, FABIO GIUSTI AZEVEDO DE BRITTO - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos.
22. CAC - Código - CAC00110022 - Título - Solubilização biológica de nutrientes constituintes de ardósia para utilização na agricultura como remineralizador de solos - Autores - GUILHERME DE RESENDE CAMARA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, Alfredo Junior Zani Gualandi, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Marcelo Borges Esteves - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Minerais Estratégicos.
23. CAC - Código - CAC00040022 - Título - State of the art in the recovery of secondary materials from post-consumer batteries - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Luciana Contador - Data - 27/10/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Minerais Estratégicos
24. CAC - Código - CAC00250022 - Título - Recuperação de materiais a partir de baterias de íons-lítio: estratégias para uma economia circular - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Luciana Contador - Data - 23/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Minerais Estratégicos
25. CAC - Código - CAC00480022 - Título - Efeito do processamento por plasma na redução de umidade de minério de ferro e carvão mineral - Autores - Felipe Sampaio Alencastro, Maira Nogueira Alvares, Marisa Bezerra de Mello Monte, Renata Antoun Simao - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos
26. CAC - Código - CAC00330022 - Título - Interação entre amido de milho e eteramina e sua influência na flotação de minério de ferro - Autores - MARISA BEZERRA DE MELLO MONTE, ELAYNNE ROHEM PEÇANHA - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos.
27. CAC - Código - CAC00460022 - Título - Lixiviação sequencial alcalina-clorídrica seletiva de elementos terras-raras a partir de um concentrado mineral de monazita - Autores - MARISA NASCIMENTO, JOÃO VICTO MORAES SILVA - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em

congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Minerais Estratégicos

28. CAC - Código - CAC00490022 - Título - Recuperação de lítio a partir de minérios pegmatíticos: uma revisão de literatura das principais tecnologias disponíveis - Autores - Marcelle de Fatima da Silva, Gabriely Fornazier Brunhara, Beatriz Teixeira Batista, PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos.

29. CAC - Código - CAC00550022 - Título - Extração de lítio de a-espodumene mediante fluoração com KF - Autores - PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA, Gustavo Rosales, Alexander A. Resentera, Eliana G. Pinna, mario rodriguez, Marcelo R. Esquivel - Data - 12/12/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos

30. CAC - Código - CAC00160022 - Título - Estudos do aproveitamento de diamantes sintéticos, oriundos dos teares multifio - Autores - Lavinia da Veiga Tonolli, PHILLIPE FERNANDES DE ALMEIDA, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Minerais Estratégicos.

31. CAC - Código - CAC00530022 - Título - Estudo da extração por solvente de elementos terras raras usados para a produção de ímãs permanentes - Autores - YSRAEL MARRERO VERA, RENATA MARIA DE FREITAS, Marcelo de Luccas Dourado - Data - 02/12/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Minerais Estratégicos.

32. CAC - Código - CAC00420022 - Título - Avaliação de um modelo simples para cinética de moagem em moinho vertical - Autores - CLAUDIO LUIZ SCHNEIDER, AUSTIN, L.G. - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

33. CAC - Código - CAC00350022 - Título - Estudo comparativo entre célula mecânica e coluna para flotação de silicatos - Autores - Amanda Soares de Freitas, Elves Matiolo, Hudson Jean Bianquini Couto, Stéphanie Oliveira Moura e Sá, Thalia Lopes de Souza, Alessandra Achcar M Silva, Nathany S Guerino - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

34. CAC - Código - CAC00340022 - Título - Especificação teórica-computacional dos complexos formados na extração de ZnSO<sub>4</sub> com D2EHPA - Autores - ALEXANDRE MONI PEREIRA, Lucas Andrade Silva, Julio Cesar Guedes Correia, Marcelo Borges Mansur, Alessandra Vieira Guimarães - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho

completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

35. CAC - Código - CAC00390022 - Título - Modelagem molecular e termodinâmica da interação entre biocidas e o mineral talco - Autores - JULIO CESAR GUEDES CORREIA, Lucas Andrade Silva, ALEXANDRE MONI PEREIRA, Leonardo Costa Bastos, CARAUTA, A.N.M. - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177

36. CAC - Código - CAC00450022 - Título - Flotação sob as lentes da modelagem molecular: uma análise bibliométrica - Autores - Lucas Andrade Silva, ALEXANDRE MONI PEREIRA, GARROT, T.G., Julio Cesar Guedes Correia, Alexandre Nelson Martiniano Carauta - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

37. CAC - Código - CAC00310022 - Título - Simulação molecular da solvatação e adsorção de amina graxa e eteramina em sistemas de flotação reversa de minério de ferro - Autores - Lucas Andrade Silva, ALEXANDRE MONI PEREIRA, JULIO CESAR GUEDES CORREIA - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

38. CAC - Código - CAC00100022 - Título - Circular economy applied to the oil recovery from refrigerators: a brazilian case study - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Pedro Henrique Guedes, Marcelo Souza - Data - 04/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Outros.

39. CAC - Código - CAC00600022 - Título - Palygorskita funcionalizada com aminossilano utilizada para aplicação em processos de adsorção de cromo em água - Autores - NATHALIA OLIVEIRA ALMEIDA DOS ANJOS, Gabriela Moura Santos, Bluma G. Soares, LUIZ CARLOS BERTOLINO, MARIANA SANTOS LEMOS - Data - 16/12/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176

40. CAC - Código - CAC00520022 - Título - Estudo de caracterização tecnológica e avaliação da granulometria de alimentação na flotação de minério de ferro - Autores - Danielle Andrade Pimentel, Marta Duarte da Fonseca de Albuquerque, Marisa Bezerra de Mello Monte, Alexandro Uliana - Data - 29/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

41. CAC - Código - CAC00410022 - Título - Projeto CETEM/SEMPI/MCTI - Avaliação do ciclo de vida e práticas de economia circular da cadeia produtiva do carvão mineral no Brasil - Autores - Marisa Nascimento, Paulo Sergio Moreira Soares - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Outros.



42. CAC - Código - CAC00560022 - Título - Dispositivo para automação da platina de catodoluminescência de um microscópio ótico - Autores - BELLAN, I. O., OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES - Data - 13/12/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; TEMA: Outros.

43. CAC - Código - CAC00150022 - Título - Avaliação da flotação do resíduo de rochas ornamentais para concentração e recuperação de diamantes sintéticos - Autores - Daniela Tomaz Alves, PHILLIPE FERNANDES DE ALMEIDA, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Outros.

44. CAC - Código - CAC00540022 - Título - Lixiviação de elementos de terras-raras contidos em pó fosfórico de lâmpadas fluorescentes utilizando ácido clorídrico DO CLORÍDRICO - Autores - ANA CAROLINA SALES PEREIRA DE SOUSA, YSRAEL MARRERO VERA - Data - 02/12/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Outros.

45. CAC - Código - CAC00430022 - Título - Mineração de Ouro no Brasil: Estrutura e Impactos - Autores - Danielle Dias, AUSTIN, L.G. , Fernanda Arruda, Roberto Salgado Amado, Zuleica C. Castilhos, Líllian Maria Domingos - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

46. CAC - Código - CAC00320022 - Título - Estudo de diferentes espumantes no tamanho de bolhas e na eficiência do processo de flotação de sulfetos de chumbo e zinco - Autores - HUDSON JEAN BIANQUINI COUTO, PALOMA SERRA CASAGRANDE, Pedro Rangel - Data - 25/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Rochas Ornamentais.

47. CAC - Código - CAC00200022 - Título - Formação continuada para profissionais de rochas ornamentais - Autores - MILLENA BASÍLIO DA SILVA, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, GUILHERME DE RESENDE CAMARA - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Rochas Ornamentais.

48. CAC - Código - CAC00230022 - Título - Determinação da resistência à aderência a tração de diferentes tipos de resina para envelopamento de blocos de rocha - Autores - JEFFERSON LUIZ CAMARGO, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Vitor Schettino, Wana Favero Gaburo Dorigo, Murilo Agrizzi - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Rochas Ornamentais.

49. CAC - Código - CAC00170022 - Título - Análise tribológica do processo de corte compérolas diamantadas - Autores - LUAN LAMON MACHADO, LEONARDO LUIZ LYRIO DA

SILVEIRA - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Rochas Ornamentais.

50. CAC - Código - CAC00590022 - Título - Ocorrência de euclásio gemológico de cor rosa-alaranjada na Bahia - Autores - LUIZA ALMEIDA VILLAR DE QUEIROZ - Data - 16/12/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; TEMA: Rochas Ornamentais.

51. CAC - Código - CAC00220022 - Título - Uma revisão sobre a utilização da Rede Simplex na fabricação de rochas artificiais - Autores - Rondinelli Moulin Lima, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, Alan Dutra Pedruzzi, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Rochas Ornamentais.

52. CAC - Código - CAC00210022 - Título - Resistência ao ataque químico das rochas aglomeradas artificiais fabricadas com resíduos de rochas ornamentais e resina poliuretana vegetal - Autores - Rondinelli Moulin Lima, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, Alan Dutra Pedruzzi - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Rochas Ornamentais.

53. CAC - Código - CAC00180022 - Título - Normatização da utilização de resíduos de rochas ornamentais em artefatos de cerâmica vermelha à base de cimento Portland - Autores - FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, Kayrone Marvila de Almeida, Geilma Lima Vieira - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Rochas Ornamentais.

54. CAC - Código - CAC00010022 - Título - Caracterização de argilas do Estado do Espírito Santo - Autores - MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, Kayrone Marvila de Almeida - Data - 05/10/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154; TEMA: Rochas Ornamentais.

55. CAC - Código - CAC00130022 - Título - Avaliação das propriedades da cerâmica vermelha fabricada com resíduo de rocha ornamental: teste industrial - Autores - MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, Kayrone Marvila de Almeida - Data - 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; TEMA: Rochas Ornamentais.

56. CAC - Código - CAC00140022 - Título - Avaliação do desempenho de impermeabilizantes em rochas ornamentais quartizíticas - Autores - PHILLIPE FERNANDES DE ALMEIDA, Pâmela Santana Gonçalves, Gabriella Teixeira Mateus, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data

- 22/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

57. CAC - Código - CAC00280022 - Título - Avaliação da lixiviação atmosférica de minério laterítico do centro oeste do Brasil para recuperação níquel e cobalto - Autores - ELLEN CRISTINE GIESE, REINER NEUMANN, NICE DE VASCONCELOS COIMBRA - Data - 24/11/2022 - Tipo - Artigo em congresso (trabalho completo) - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175

**B - ARTIGOS EM PERIÓDICOS INDEXADOS NO SCIENCE CITATION INDEX (SCI), SCOPUS E/OU NO PERIÓDICO DA CAPES (A1, A2, B1 OU B2) - (42):**

**NPSCI: 42**

58. CAI - Código - CAI00530022 - Título - Estimating water input in the mining industry in Brazil: A methodological proposal in a data-scarce context - Autores - Agnaldo Moura, Stephan Lutter, Cesar Augusto Crovador Siefert, Nicolas Netto, NASCIMENTO, J.A.S., Fernando Ferreira de Castro - Data - 15/12/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

59. CAI - Código - CAI00110022 - Título - Eco-friendly adsorption of dye pollutants by palygorskite in aqueous effluents: Experimental and computational studies - Autores - Anne B. F. Câmara, Rafael V. Sales, Carlos Vital dos Santos Júnior, Miguel Angelo Fonseca de Souza, Clenildo de Longe, Thiago Medeiros Chianca, Rosangela Dala Possa, LUIZ CARLOS BERTOLINO, Luciene S. de Carvalho - Data - 28/04/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

60. CAI - Código - CAI00220022 - Título - The influence of fire on the properties of soil in a hillside environment in the Atlantic Forest biome - Autores - Bruno Souza de Mattos, BERTOLINO, A.V., LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 07/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

61. CAI - Código - CAI00320022 - Título - Palladiferous placer gold from the Paraíba do Sul River in northern Rio de Janeiro (Brazil) and its geological implications - Autores - Flávio França Nunes da Rocha, Alexandre Raphael Cabral, Stephanie Gertrud Lohmeier, Miguel Tupinambá, LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 19/02/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

62. CAI - Código - CAI00440022 - Título - Palygorskite from Piauí, Brazil - Sub Título - technological investigation of a new mineral occurrence with industrial and environmental

applications - Autores - Marcelle Cerqueda, FERNANDA ARRUDA NOGUEIRA GOMES DA SILVA, LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 19/10/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

63. CAI - Código - CAI00520022 - Título - Unraveling an alkaline lake and a climate change in Northeastern Brazil during the Late Aptian - Autores - VICTOR MATHEUS JOAQUIM SALGADO CAMPOS, CARVALHO, I. S., LUIZ CARLOS BERTOLINO, Leonardo Borghi, Aristóteles de Moraes Rios Netto, Bruno Cesar Araújo, Danielle Cardoso de Souza, Danielle Cardoso de Souza, Fabia Emanuela Rafaloski Bobco - Data - 02/12/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

64. CAI - Código - CAI00030022 - Título - Terrestrial and aquatic ecotoxicity of iron ore tailings after the failure of VALE S. A. mining dam in Brumadinho (Brazil) - Autores - Danielle Siqueira, Ricardo CESAR, Rodrigo Lourenço, André Salomão, Márcia marques, Helena POLIVANOV, Matheus Texeira, Mariana Vezzzone, Domyinique Santos, Gustavo Koifman, Yan Fernandes, Ana Paula Rodrigues, Katia Alexandre, Manuel Carneiro, Luiz Carlos Bertolino, Nelson Fernandes, LILLIAN MARIA BORGES DOMINGOS, ZULEICA CARMEN CASTILHOS - Data - 18/02/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

65. CAI - Código - CAI00450022 - Título - A multi-methodological approach for mineral exploration and predictive metallurgy - Sub Título - the case of the Pilar gold deposit at the Quadrilátero Ferrífero, Brazil - Autores - SILVA, G. P., Atlas Vasconcelos Corrêa Neto, Mariana Brando Soares, REINER NEUMANN, ALVES, F.E.A., Tiago Pedro de Souza - Data - 21/10/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

66. CAI - Código - CAI00540022 - Título - Role of indigenous microorganisms and organics in the release of iron and trace elements from sediments impacted by iron mine tailings from failed Fundão dam. - Autores - Alex S. Santos, Bernardo F. Braz, Pedro Sanjad, Ana Caroline R. Cruz, Caprez, M.A.C., REINER NEUMANN, Ricardo Erthal Santelli, Carolina N. Keim - Data - 29/12/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

67. CAI - Código - CAI00310022 - Título - A hybrid green composite for automotive industry - Autores - Gabriella Neto Chagas, Maicon Martins Barros, Ariadne Gonçalves de Leão, Neyda de La Caridad Om Tapanes, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Daniele Cruz Bastos - Data - 18/08/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

68. CAI - Código - CAI00270022 - Título - Ecological risk assessment of metal and hydrocarbon pollution in sediments from an urban tropical estuary: Tijuca lagoon (Rio de Janeiro, Brazil) - Autores - Matheus Texeira, Ricardo, Denis Abessa, Celeste Siqueira, Rodrigo Lourenço, Mariana Vezzone, Yan Fernandes, Gustavo Koifman, Fernando Cesar Perina, Roberto Melgikos dos Anjos, Helena Polivanov, ZULEICA CARMEN CASTILHOS - Data - 28/07/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

69. CAI - Código - CAI00230022 - Título - Reactive liquid-liquid test system ZnSO<sub>4</sub>/D2EHPA - Sub Título - Equilibrium, thermochemical, structural, and spectroscopic insights from experiments and density functional theory - Autores - Alexandre Moni Pereira, LUCAS ANDRADE SILVA, JULIO CESAR GUEDES CORREIA, Alexandre Nelson Martiniano Carauta, Alexandre Silva Guimarães, Marcelo Borges Mansur - Data - 15/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; Tema: Minerais Estratégicos.

70. CAI - Código - CAI00070022 - Título - Pink-Orange Euclase from Bahia, Brazil - Autores - Gilles-Guerry, L., Luiza Almeida Villar de Queiroz, JURGEN SCHNELLRATH, Bear Williams, Cara Williams, Tiago Campolina Barbosa, Brendan M. Laurs, Laurence Galois, Georges Calas - Data - 24/03/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Minerais Estratégicos.

71. CAI - Código - CAI00050022 - Título - Mn<sup>3+</sup> and the pink color of gem-quality euclase from northeast Brazil - Autores - Lætitia Gilles-Guéry, Laurence Galois, JURGEN SCHNELLRATH, Benoit Baptiste, Georges Calas - Data - 04/03/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Minerais Estratégicos.

72. CAI - Código - CAI00210022 - Título - Gold refinement by the fractionation of Bi-enriched partial melts at the Quadrilátero Ferrífero, Brazil: implications on the formation of hypozonal deposits - Autores - Mariana Brando Soares, ALVES, F.E.A., Atlas Vasconcelos Corrêa Neto, LUIZ CARLOS BERTOLINO, Ivan Mendes Caixeta de Pamplona Araújo, Phillip Gopon, Mariana Sathler Mozart - Data - 07/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Minerais Estratégicos.

73. CAI - Código - CAI00260022 - Título - Nióbio: metalurgia extrativa, industrialização e perspectivas - Sub Título - Niobium: extractive metallurgy, industrialization and perspectives - Autores - MARISA NASCIMENTO, RENATA FERREIRA DA SILVA - Data - 15/07/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; Tema: Minerais Estratégicos.



74. CAI - Código - CAI00090022 - Título - Genetic implications from textures, mineralogy, and geochemistry: the case of Zona Basala singular polymetallic occurrence in the Quadrilátero Ferrífero, Brazil - Autores - ALVES, F.E.A., Atlas Vasconcelos Corrêa Neto, Mariana Brando Soares, Reiner Neumann, Gabriel Machado da Silva, SILVA, G. P., Ana Clara Varca, Piero Azevedo Berquó de Sampaio, Vitor Diniz Silveira - Data - 19/04/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Minerais Estratégicos.

75. CAI - Código - CAI00150022 - Título - Trace Element Content and Partition in Apatite Group Minerals in Phosphate Ore from Catalão, Brazil - Autores - Angela, BRANDÃO, P. R. G., Reiner Neumann - Data - 03/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Minerais Estratégicos.

76. CAI - Código - CAI00160022 - Título - Effect of mineralogy on Co and Ni extraction from Brazilian limonitic laterites via bioleaching and chemical leaching - Autores - Srdjan Stankovic, Mirko Martin, Simon Goldmann, Hans-Eike Gabler, Kristian Ufer, Frank Haubrich, MOUTINHO, V. F., Ellen Cristine Giese, Reiner Neumann, José Luciano Stropfer, Jens Stummeyer, Stephan Kaufhold, Reiner Dohrmann, Anne Oxley, Herwig Marbler, Axel Schippers - Data - 06/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Minerais Estratégicos.

77. CAI - Código - CAI00240022 - Título - Influence of process variables on the ceramic capillary filtration of iron ore slurries - Autores - SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA, TAVARES, L. M., Adail M. Araujo Junior - Data - 01/05/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.02 - Objeto - 22/00050; Tema: Minerais Estratégicos.

78. CAI - Código - CAI00340022 - Título - Effects of rare earth elements (REE) on terrestrial organisms: current status and future directions - Autores - SILVIA GONÇALVES EGLER, Julia Carina Niemeyer, Saggioro, E.M., Fábio Veríssimo Correia - Data - 04/10/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; Tema: Minerais Estratégicos.

79. CAI - Código - CAI00180022 - Título - A Kinetic Model for Size Reduction in a Pilot Scale Tower Mill: Model Verification - Autores - AUSTIN, L.G. , Claudio Luiz Schneider - Data - 06/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; Tema: Outros.

80. CAI - Código - CAI00060022 - Título - Comparison between etheramine and amidoamine (N-(3-(dimethylamino)propyl)dodecanamide) collectors: adsorption mechanisms on quartz and hematite unveiled by molecular simulations - Autores - Klaydison Silva, Lucas Andrade Silva, Alexandre Moni Pereira, Leonardo Costa Bastos, JULIO CESAR GUEDES CORREIA, Alexandre Pirraça, Leandro Bicalho, Neymayer Lima, Inna V Filipova, Lev O Filippov - Data - 10/03/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no

SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; Tema: Outros.

81. CAI - Código - CAI00250022 - Título - Molecular models of hematite, goethite, kaolinite, and quartz: Surface terminations, ionic interactions, nano topography, and water coordination - Autores - Lev O Filippov, LUCAS ANDRADE SILVA, Alexandre Moni Pereira, Leonardo Costa Bastos, JULIO CESAR GUEDES CORREIA, Klaydison Silva, Alexandre Piçarra, Yann Foucaud - Data - 06/07/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; Tema: Outros.

82. CAI - Código - CAI00490022 - Título - System dynamics applied to second generation biofuel in Brazil: A circular economy approach - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Luciano Basto Oliveira, Lilian Lefol Nani Guarrieiro - Data - 03/11/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; Tema: Outros.

83. CAI - Código - CAI00100022 - Título - Crystal morphology and non-isothermal crystallization kinetics of polyvinylidene fluoride used as a pressure barrier in flexible pipes: nanoclay effect - Autores - Mayara S. Cândido F. de Lima, ANTONIO HENRIQUE M. DA F. THOME DA SILVA, Célio A. da Costa Neto, Christine Rabello Nascimento, ANDRADE, M.C., LUIZ CARLOS BERTOLINO, ANA LUCIA NAZARETH DA SILVA - Data - 25/04/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

84. CAI - Código - CAI00200022 - Título - Impact of implementing quality control systems in laboratories associated with teaching and research institutions: - Sub Título - The case study of the laboratory for macromolecules and colloids in the petroleum industry. - Autores - Erick Lorenzato Ferreira Vianna, Vlademir Vitaliano de Figueiredo, Carla Michele Frota da Silva, LUIZ CARLOS BERTOLINO, Luciana S. Spinelli - Data - 06/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

85. CAI - Código - CAI00290022 - Título - Amoxicillin trihydrate characterization and investigative adsorption using a brazilian montmorillonite - Autores - BRUNA DE LEMOS NOVO, FERNANDA ARRUDA NOGUEIRA GOMES DA SILVA, LUIZ CARLOS BERTOLINO, Yokoyama, L - Data - 04/08/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

86. CAI - Código - CAI00330022 - Título - Regional control structures of kimberlite emplacement in the southern São Francisco Craton basement: - Sub Título - A multidisciplinary approach including a representative example from Junco diatrema (Divinópolis, MG, Brazil) - Autores - FRANCISCO JOSÉ DA SILVA, Renato de Assis Barros, George William Clemence Junior, Diego Guilherme da Costa Gomes, LUIZ CARLOS

BERTOLINO, Diego Guilherme da Costa Gomes - Data - 29/09/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

87. CAI - Código - CAI00480022 - Título - Mineralogy of Palygorskite Occurrences from Guadalupe, Piauí, Parnaíba Basin - Autores - Jéssica Tiné Pôssa, LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 26/10/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

88. CAI - Código - CAI00190022 - Título - Alkalic pyroclast morphology informs on fragmentation mechanisms, Trindade Island, Brazil - Autores - Carolina Almeida Figueiredo, Everton Marques Bongioiolo, Martin Jutzeler, OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES, Reiner Neumann - Data - 06/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

89. CAI - Código - CAI00170022 - Título - Microstructural characterization of self-healing products in cementitious systems containing crystalline admixture in the short- and long-term. - Autores - Aline de Souza Oliveira, Romildo Dias Toledo Filho, Eduardo de Moraes Rego Fairbairn, OLIVEIRA, L. F. C., OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES - Data - 06/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

90. CAI - Código - CAI00500022 - Título - Addition of carboxylated styrenebutadiene rubber in cellulose nanofibrils composite flms: efect on flm production and its performance - Autores - Lisiane Nunes Hugen, Allan de Amorim dos Santos, Eduardo Hélio de Novais Miranda, Luiz Eduardo Silva, Gustavo Henrique Denzin Tonoli, Romildo Dias Toledo Filho, OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES, Saulo Rocha Ferreira - Data - 17/11/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; Tema: Outros.

91. CAI - Código - CAI00300022 - Título - Incorporation of ornamental stone waste in the manufacturing of red ceramics - Autores - MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, MARIA ANGELICA KRAMER SANT ANA, Kayrone Marvila de Almeida, ANA JULIA NALI GIORI - Data - 17/08/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154; Tema: Rochas Ornamentais.

92. CAI - Código - CAI00360022 - Título - Red ceramics produced with primary processing fine waste of ornamental stones according to the circular economy model - Autores - MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, MARIA ANGELICA KRAMER SANT ANA, Kayrone Marvila de Almeida, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, Carlos Maurício Fontes Vieira - Data - 11/10/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; Tema: Rochas Ornamentais.

93. CAI - Código - CAI00280022 - Título - Comparison between synthetic and biodegradable polymer matrices on the development of quartzite waste-based artificial stone - Autores - Carlos Paulino Agrizzi, Elaine Aparecida Santos Carvalho, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, Gabriela Nunes Sales Barreto, Afonso R. G. de Azevedo, Sérgio Neves Monteiro, Carlos Maurício Fontes Vieira - Data - 01/08/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154; Tema: Rochas Ornamentais.
94. CAI - Código - CAI00080022 - Título - Mapping Lioz Limestone in Monuments at Rio de Janeiro, Brazil - Autores - Amanda Mozer, NURIA FERNANDEZ CASTRO, Katia Leite Mansur, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO - Data - 14/04/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216; Tema: Rochas Ornamentais.
95. CAI - Código - CAI00120022 - Título - Leptinito gneiss: The heritage stone of the old town, Rio de Janeiro, Brazil - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Amanda Guimarães dos Santos Mozer, ANDRÉ CAMPOS ROCHA PINTO, CARLA CORREA FELIX, MANSUR, K.L., Rosana Elisa Coppedê Silva, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO - Data - 05/05/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216; Tema: Rochas Ornamentais.
96. CAI - Código - CAI00130022 - Título - The blue quartzites and syenites from Bahia, Brazil Geology and technological characteristics - Autores - Maria Heloísa Barros de Oliveira Frascá, NURIA FERNANDEZ CASTRO - Data - 02/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046; Tema: Rochas Ornamentais.
97. CAI - Código - CAI00140022 - Título - Introduction to 'Natural Stones and Cultural Heritage promotion and preservation' - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, BECERRA, J.E.B., BELLOPEDE, R., MARINI, P., DINO, G. A. - Data - 02/06/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046; Tema: Rochas Ornamentais.
98. CAI - Código - CAI00020022 - Título - Bio-based polyurethane resin: An ecological binder for a novel class of building materials-composites - Autores - ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Lucas Gomes Rabelo - Data - 15/02/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216; Tema: Rochas Ornamentais.
99. CAI - Código - CAI00510022 - Título - Study of salt-induced changes in the Leptinito Gneiss of a column from the Mosteiro de São Bento in Rio de Janeiro, Brazil - Autores - ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Carla Correa Félix, Katia Leite Mansur - Data - 23/11/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais indexado no SCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054; Tema: Rochas Ornamentais.

**C - ARTIGOS EM PERIÓDICOS NÃO INDEXADOS NO SCIENCE CITATION ÍNDEX (SCI) NEM NO QUALIS-PERIÓDICOS (A1, A2, B1 OU B2) - (6):**

100. CAN - Código - CAN00040022 - Título - Lanthanides biosorption by immobilized microalgae using statistical design - Autores - Gisele Petronilho Heidelmann, SILVIA GONÇALVES EGLER, ELLEN CRISTINE GIESE - Data - 14/10/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais não indexado - Distribuição - Reservada - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

101. CAN - Código - CAN00090022 - Título - Minerais estrategicos e críticos: uma visão internacional e da política mineral brasileira - Autores - Carlos César Peiter, Fernando Ferreira de Castro, Geraldo Sandoval Góes - Data - 20/12/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais não indexado - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Minerais Estratégicos.

102. CAN - Código - CAN00010022 - Título - A Lei do Bem de Incentivo à P&D e a Mineração Brasileira - Autores - FERNANDO ANTONIO FREITAS LINS, ANDREA CAMARDELLA DE LIMA RIZZO, BRUNO MONTANDON NORONHA BARROS, Francisco Silveira dos Santos - Data - 14/04/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais não indexado - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ18.31 - Objeto - 09/00178

103. CAN - Código - CAN00080022 - Título - Evolução macroeconômica do setor extrativo mineral brasileiro no período 2018-2021: uma análise comparativa entre o período pré-pandêmico e o da pandemia da COVID-19 - Autores - Alexandre Henrique Rene de Almeida Sussuarana, Ana Elizabeth Neirão Reymão, Cinthia de Paiva Rodrigues, Fernando Ferreira de Castro, Geraldo Sandoval Góes, José Antônio Sena do Nascimento, Ligia Henriques Begot, Daniel Monte Cardoso, Mônica Tardin Monnerat, Patricia da Silva Pego - Data - 20/12/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais não indexado - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

104. CAN - Código - CAN00070022 - Título - Evolução macroeconômica do setor extrativo mineral brasileiro no período 2018-2021 - Sub Titulo - uma análise comparativa entre o período pré-pandêmico e o da pandemia da Covid-19 - Autores - Geraldo Góes, NASCIMENTO, J.A.S., Ligia Henriques Begot, Daniel Monte Cardoso, Cinthia de Paiva Rodrigues, Ana Elizabeth Neirão Reymão, Patricia da Silva Pego, Alexandre Henrique Rene de Almeida Sussuarana, Fernando Ferreira de Castro, MONICA MONNERAT TARDIN BASTOS - Data - 31/10/2022 - Tipo - Artigo em periódico, revistas, jornais não indexado - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ18.31 - Objeto - 09/00178; TEMA: Outros.

105. CAN - Código - CAN00030022 - Título - Propostas do CETEM de uso dos finos do beneficiamento de rochas ornamentais (FIBRO) nas indústrias de cerâmica vermelha e concreto segundo o modelo de economia circular - Autores - FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 02/08/2022 - Tipo - Artigo



em periódico, revistas, jornais não indexado - Distribuição - Pública - Situação - Concluído  
- Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154; TEMA: Rochas Ornamentais.

#### **D - CAPÍTULOS DE LIVROS (5):**

106. CCL - Código - CCL00070022 - Título - Biorremediação de solo multicontaminado com hidrocarbonetos e metais em escala de microcosmos - Autores - Daniele Leonel da Rocha, Eliana Flávia Camporese Servulo, CLAUDIA DUARTE DA CUNHA - Data - 29/12/2022 - Tipo - Capítulo de livro - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

107. CCL - Código - CCL00060022 - Título - Relatório de qualidade do meio ambiente - Sub Título - Capítulo 5 - IBAMA - Autores - Fábio Giusti Azevedo de Britto, Fernando Ferreira de Castro, NASCIMENTO, J.A.S., Mônica Tardin Monnerat, Maria Pereira Lima Green - Data - 16/12/2022 - Tipo - Capítulo de livro - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 09/00086; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

108. CCL - Código - CCL00050022 - Título - Produção e caracterização de vitrocerâmicas obtidas a partir de pó de vidro reciclado de para-brisas e adição de Nb<sub>2</sub>O<sub>5</sub> - Autores - Hiasmim Rohem Gualberto, ANDRADE, M.C., Edgard Poiate, LUIZ CARLOS BERTOLINO, Domenio de Souza Faria - Data - 16/12/2022 - Tipo - Capítulo de livro - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; TEMA: Minerais Estratégicos

109. CCL - Código - CCL00030022 - Título - Determinação dos parâmetros de operação da extração líquido líquido em regime contínuo dos elementos terras raras samário e európio - Autores - VERA, Y.M., Gabriel Santos - Data - 21/10/2022 - Tipo - Capítulo de livro - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Minerais Estratégicos

110. CCL - Código - CCL00040022 - Título - Separação de térbio e disprósio a partir da técnica de extração por solventes - Autores - VERA, Y.M., Izabel Nunes Ivancko, João Marcos Batista do Nascimento - Data - 29/11/2022 - Tipo - Capítulo de livro - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Minerais Estratégicos.

#### **E - LIVROS (3):**

111. CLV - Código - CLV00020022 - Título - Cooperatives and e-waste management in Brazil - Autores - ELLEN CRISTINE GIESE, LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, Marianna Ottoni, Raíssa André de Araujo - Data - 22/12/2022 - Tipo - Livro, Séries e coleção publicada - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175; TEMA: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

112. CLV - Código - CLV00030022 - Título - Anais do XXIX Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa - Sub Título - ISBN: 978-65-89463-34-4 DOI 10.17648/entmme-2022 - Autores - PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA, Sílvia Cristina Alve - Data - 28/12/2022 - Tipo - Livro, Séries e coleção publicada - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

113. CLV - Código - CLV00010022 - Título - Livro de resumos do XXIX Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa - Autores - PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA, SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA, Caroline Rodrigues dos Santos Brigido - Data - 15/12/2022 - Tipo - Livro, Séries e coleção publicada - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177; TEMA: Outros.

## **F - SÉRIES CETEM (5):**

### **Série Tecnologia Mineral (0)**

### **Série Estudos e Documentos (0)**

### **Série Tecnologia Ambiental (0)**

### **Série Rochas e Minerais Industriais (5)**

114. CSC - Código - CSC00070022 - Título - Transição energética e dependência por minerais críticos: aspectos geopolíticos, socioambientais e a perspectiva brasileira - SED-111 - Autores - FERNANDO FERREIRA DE CASTRO, Geraldo Sandoval Góes, CARLOS CESAR PEITER, GÓES, G.S., FABIO GIUSTI AZEVEDO DE BRITTO, MARIA PEREIRA LIMA GREEN, MIRANDA, F.S.M. - Data - 22/12/2022 - Tipo - Séries do CETEM - Distribuição - Pública - Situação - Em revisão - Projeto - PRJ01.02 - Objeto - 07/00011; TEMA: Minerais Estratégicos.

115. CSC - Código - CSC00020022 - Título - Desenvolvimento de aplicativo para especificadores de rochas ornamentais - SRMI-31 - Autores - BRUNA XAVIER FAITANIN, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, DOUGLAS FIORIO DIAS, RENATO JOSÉ AVILLA PALDÊS - Data - 04/04/2022 - Tipo - Séries do CETEM - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.02 - Objeto - 07/00011; TEMA: Rochas Ornamentais.

116. CSC - Código - CSC00080022 - Título - Planejamento de experimentos aplicado no aproveitamento de resíduos de rochas ornamentais - SRMI-32 - Autores - Rondinelli Moulin Lima, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, ALAN DUTRA PEDRUZZI - Data - 22/12/2022 - Tipo - Séries do CETEM - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.02 - Objeto - 07/00011; TEMA: Rochas Ornamentais.

117. CSC - Código - CSC00030022 - Título - Processos de fabricação de cerâmica vermelha - STA-118 - Autores - Mariane Costalonga de Aguiar, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, Maria Angélica Kramer SantAna, Kayrone Marvila de Almeida, Ana Júlia Nali Giori - Data - 06/10/2022 - Tipo - Séries do CETEM - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.02 - Objeto - 07/00011; TEMA: Rochas Ornamentais.

118. CSC - Código - CSC00050022 - Título - Biodeterioração dos painéis de azulejos de Cândido Portinari do Palácio Gustavo Capanema - STA-119 - Sub Título - STA-119 - Autores - ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Giovanna Oliveira dos Santos Consoli Louro, NUNES, C.R - Data - 16/11/2022 - Tipo - Séries do CETEM - Distribuição - Pública - Situação - Publicado - Projeto - PRJ01.02 - Objeto - 07/00011

## ANEXO 3: COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

NPPACI = 4

TABELA 8. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

N.º	Tipo	Instituição	País	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
1	Instituto de Ciência e Tecnologia	The Technological Center of Marble, Stone and Materials – CTM Spain	Espanha	2018 a 2023	Estabelecimento de cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico; à realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários; bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias.	Rochas Ornamentais	Colaboração no Global Stone Council (grupo organizador do Congresso Internacional de Rochas Ornamentais - Global Stone Congress; tentativa de participação conjunta em projeto europeu (sem sucesso); colaboração na elaboração de normas de ensaio para rochas ornamentais.
2	Instituto de Ciência e Tecnologia	Univerdad de Santiado de Chile	Chile	2019 a 2024	Os objetivos deste acordo são, em geral, promover o desenvolvimento e a disseminação da cultura e, em particular, o desenvolvimento do ensino superior e da investigação científica e tecnologia entre CETEM e UDESantiago do Chile	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade/ Minerais Estratégicos	Não houve interações em 2022

**TABELA 8. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	País	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
3	Instituto de Ciência e Tecnologia	Instituto Nacional de Minas	Mocambique	2019 a 2024	Estabelecimento de relações de cooperação entre as duas instituições no domínio da ciência, tecnologia mineral e inovação (CTI), na área geológico-mineira	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade/ Minerais Estratégicos	Não houve interações em 2022
4	Empresa	Cumbre Del Sajama S.A.	Bolívia	2022 a 2027	Tem por objeto estabelecer cooperação técnico- científica entre a CUMBRE DEL SAJAMA S.A e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos, para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico, para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais, relevantes de interesse das instituições signatárias. Vigência: 2017 a 2022	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade	Não houve interações em 2022



## ANEXO 4 : COOPERAÇÃO NACIONAL

NPPACN = 31

TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
1	Instituição de ciência e Tecnologia	Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Departamento de Engenharia de Minas; Laboratório de Tecnologia Mineral e Ambiental; UFRGS/DENIM/LTM	RS	2010 até presente	Promover a cooperação em pesquisa e desenvolvimento ambiental Validade: Indeterminada	Outros	Não houve interações em 2022
2	Instituição de ciência e Tecnologia	Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - UENF	RJ	2019 a 2023	Estabelecer uma cooperação técnico-científica entre os participantes com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, serviços tecnológicos, produção, informação técnico-científica, ensino, treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade	Prêmio Melhores Práticas em APL de Base Mineral 2022. Rede Brasileira de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral , CT RedeAPLmineral, Publicações indexadas. Projeto Finalizado NORMATIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE ROCHAS ORNAMENTAIS EM ARTEFATOS DE CERÂMICA VERMELHA E À BASE DE CIMENTO PORTLAND

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
3	Instituição de ciência e Tecnologia	Escola Politécnica – UFRJ	RJ	2019 a 2023	Estabelecimento de cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade	Não houve interações em 2022
4	Instituição de ciência e Tecnologia	Instituto de Ensino Superior do Espírito Santo – IESES	ES	2018 a 2023	Estabelecimento da cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias	Rochas Ornamentais	Não houve interações em 2022
5	Instituição de ciência e Tecnologia	Universidade Estadual do Rio de Janeiro	RJ	2019 a 2024	Estabelecer uma cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, serviços tecnológico, produção, informação técnico-científica, ensino, treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade	<a href="#">Manual de destinação de REEE</a>

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
6	Instituição de ciência e Tecnologia	Universidade Federal de Campina Grande - UFCG	PB	2018 a 2023	O Presente acordo de parceria tem por objeto estabelecer cooperação técnico-científica entre a Universidade Federal de Campina Grande e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação, para a prestação de serviços tecnológicos, para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico, para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias	Rochas Ornamentais	Atividades envolvendo o aluno Defsson Douglas de Araújo Ferreira e o prof. Bertolino. Teve a participação de um aluno de mestrado da UFCG na área de caracterização tecnológica no CETEM/RJ. Mestrado: estudos de caracterização e rotas de processamento mineral, para propor novas aplicações às rochas ricas em feldspatos; data de início da orientação: outubro, 2021. Orientador: Luiz Carlos Bertolino

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
7	Instituição de ciência e Tecnologia	ACEF S.A Mantenedora da Universidade de Franca – UNIFRAN	SP	2017 a 2022	Estabelecer Cooperação Técnico-científica entre ACEF S.A, mantenedora da Universidade de Franca - UNIFRAN e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnico- científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico; para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes e de interesse das instituições signatárias	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade	Desenvolvimento de Estudos Agrominerais, bem como participação em bancas de Doutorado e projeção para publicação de artigo indexado em 2023
8	Instituição de ciência e Tecnologia	Departamento de Engenharia de Minas da Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP	MG	2017 a 2022	Objetiva estabelecer cooperação técnico-científica entre o CETEM e a UFOP para o desenvolvimento de programas e projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnico- científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico do Departamento de Engenharia de Minas da UFOP, para realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias	Rochas Ornamentais	Colaboração na elaboração do banco de dados da tese de doutorado do aluno Juliano Tessinari Zagôto, fornecendo bibliografia contendo resultado de ensaios de caracterização de Rochas Ornamentais, assim como discussão sobre o tema para o desenvolvimento do texto da etapa de qualificação, que ocorreu em março de 2021

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
9	Instituição de ciência e Tecnologia	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro – FAU	RJ	2017 a 2022	Estabelecer cooperação técnico-científica entre os partícipes, CETEM e a FAU/UFRJ com vistas ao desenvolvimento de pesquisa, desenvolvimento de novos métodos ou adaptação de métodos existentes, para caracterização mineralógica e tecnológica, bem como para o beneficiamento mineral. As atividades a serem desenvolvidas no âmbito do presente termo de cooperação incluem: Caracterização mineralógica e tecnológica de amostras mineiras; Estudos de desenvolvimento de processos de beneficiamento mineral	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade	Não houve interações em 2022



**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
10	Instituição de ciência e Tecnologia.	Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro – FAU.	RJ.	2017 a 2022.	<p>Objetiva estabelecer cooperação técnico científica entre o SENAI CETIQT e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico; para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias.</p> <p>Vigência: 2017 a 2022.</p>	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.	<p>"Elaboração de uma Série de Tecnologia Ambiental, que recebeu o número STM 112 com o nome de: Resinas aplicadas ao beneficiamento 1de rochas ornamentais"";</p> <p>e Apresentação do TCC do aluno de química da Fundação Técnico Educacional Souza Marques, que é BIC do LABMOL, Alexandre Moni Pereira, que foi coorientado pelo pesquisador Julio Cesar Guedes Correia, o trabalho tem como título: ""Investigação da Adsorção de Compostos Orgânicos em Minerais por Modelagem Molecular: Aplicações no Beneficiamento Mineral"".</p>

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
11	Instituição de ciência e Tecnologia.	Fundação Universidade do Amazonas - FUA.	AM.	2018 a 2023.	Estabelecer cooperação técnico-científica entre a FUA e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico para realização conjunta de atividades de ensaio e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias.	Rochas Ornamentais.	Não houve interações em 2022.
12	Instituição de ciência e Tecnologia.	Universidade Federal do Espírito Santo – UFES.	ES.	2018 a 2023.	"Estabelecimento de cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias."	Rochas Ornamentais.	Evolução do Projeto de normatização de resíduos é em parceria com a UFES, Prof Geilma. Temos como produto a proposta de instrução normativa para concreto. Utilizando resíduos de rochas.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
13	Instituição de ciência e Tecnologia.	Universidade Federal do Espírito Santo – UFES.	ES.	2017 a 2022.	"Estabelecimento de cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Rochas Ornamentais.	Elaboração de norma para uso de resíduo de rochas ornamentais.
14	Instituição de ciência e Tecnologia.	Fundação Núcleo de Tecnologia Industrial do Ceará – NUTEC.	CE.	2018 a 2023.	"Estabelecer cooperação técnico-científica entre o CETEM e a NUTEC para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico, para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Rochas Ornamentais.	Não houve interações em 2022.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
15	Instituição de ciência e Tecnologia.	Faculdade de Tecnologia Cachoeiro de Itapemirim – FACI.	ES.	2018 a 2023.	"Objetiva estabelecer cooperação técnico-científica entre os partícipes, CETEM e a FACI com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológicos; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Rochas Ornamentais.	Não houve interações em 2022.
16	Instituição de ciência e Tecnologia.	"Universidade Federal de Pelotas – UFPEL. "	RS.	2018 a 2023.	"Objetiva estabelecer cooperação técnico-científica entre os partícipes, CETEM e a UFPEL com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológicos; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Rochas Ornamentais.	Não houve interações em 2022.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
17	Instituição de ciência e Tecnologia.	"UNES- Faculdade do Espírito Santo / FACAPELO / Instituto de Ensino Superior do Espírito Santo/IESES. "	ES.	2018 a 2023.	"O Presente acordo de parceria tem por objeto estabelecer cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação, para a prestação de serviços tecnológicos, para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Rochas Ornamentais.	Não houve interações em 2022.



**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
18	Instituição de ciência e Tecnologia.	"Universidade Estadual do Piauí – UESPI. "	PI.	2019 a 2024.	"O presente Termo de Cooperação tem por objeto estabelecer cooperação técnico-científica entre a Secretaria de Mineração, Petróleo e Energias Renováveis – SEMINPER e a Fundação Universidade Estadual do Piauí – UESPI e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico; para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias, assim como, utilização das instalações do Laboratório de Tecnologia Mineral - LTM, LABORATÓRIO TERESINA - PI na UESPI CAMPUS TORQUATO NETO. Vigência: 2019 a 2024. "	Minerais Estratégicos.	Não houve interações em 2022.
19	Instituição de ciência e Tecnologia.	UFPR Universidade Federal do Paraná.	PR.	2021 a 2023.	"Tem por objetivo estabelecer um regime de mútua cooperação técnica e científica entre a UFPR e o CETEM com vistas a conjugação e o aprofundamento de áreas de conhecimento afins, a promoção de intercâmbio científico e a realização de projetos conjuntos de cooperação técnica. "	Minerais Estratégicos.	Não houve interações em 2022.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
20	Instituição de ciência e Tecnologia.	UFS - Universidade Federal do Sergipe.	SE.	2021 a 2026.	Tem por objeto estabelecer cooperação técnico-científica entre a UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico; para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias.	Minerais Estratégicos.	Foi dado Início ao Projeto, conforme escopo do plano de trabalho.
21	Instituição de ciência e Tecnologia.	CDTN - Centro de Desenvolvimento de Tecnologia Nuclear.	MG.	2021 a 2026.	Tem por objeto a cooperação técnica e científica entre os PARCEIROS para desenvolver estudos socioeconômicos em municípios candidatos a receber o repositório de rejeitos radioativos objeto do Projeto CENTENA, em execução pelo CDTN/ CNEN, a ser executado nos termos do Plano de Trabalho, anexo, visando identificar benefícios e impactos desta implantação e à execução técnica de projeto de pesquisa, desenvolvimento e inovação – PD&I.	Minerais Estratégicos.	Restou realizado relatório técnico preliminar, para continuidade do projeto.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
22	Empresa.	Guidoni Ornamental Rocks LTDA - GOR	ES	2018 a 2023	"Estabelecimento da cooperação técnico-científica entre os participantes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; a prestação de serviços tecnológicos; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias."	Rochas Ornamentais	Não houve interações em 2022.
23	Empresa.	PEK TEKNEP OVERSEAS ENGENHARIA S.A	RJ	2018 a 2023	Tem por objeto estabelecer cooperação técnico-científica entre a PEK e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos, para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico, para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais, relevantes de interesse das instituições signatárias.	Minerais estratégicos	Não houve interações em 2022.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
24	Empresa.	DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	ES	2019 a 2023	Tem por objeto estabelecer cooperação técnico-científica entre a Mirante e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos, para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico, para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais, relevantes de interesse das instituições signatárias.	Rochas Ornamentais	Participa de uns dos projetos Cetem Desafios e tem um PIT em andamento com previsão de termino em 2022.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
25	Empresa.	EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária	RJ	2021 a 2023	"Tem por objeto a integração de esforços entre as partes com o objetivo de aperfeiçoar o uso dos recursos disponíveis nas duas instituições, em especial infraestrutura, para o cumprimento das respectivas agendas de trabalho e ampliação da atuação nos temas: diversidade de microrganismos do solo, incluindo os de interesse agrícola, e bio-solubilização de fertilizantes a partir de rochas, na forma do Projeto de Atividade: ESTUDO DA DIVERSIDADE MICROBIANA DE SOLOS DE INTERESSE NA AGRICULTURA E NA BIO-SOLUBILIZAÇÃO DE AGROMINERAIS"	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade / Minerais estratégicos	"Resultados: Colaboração em projetos de pesquisa com compartilhamento das infraestruturas de ambas as Instituições: 1. Projeto Universal (em andamento): Chamada Universal MCTIC/CNPq n.º 28/2018 - Respostas do microbioma de solo agrícola à aplicação de remineralizadores como Fontes Alternativas de Nutrientes para as plantas 2. Proposta CNPq Universal 2021: Chamada CNPq/MCTI/FNDCT Nº 18/2021 - Faixa A - Grupos Emergentes- POTENCIAL DO USO DE RESÍDUOS DA MINERAÇÃO NA AGRICULTURA BRASILEIRA "



**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
26	Empresa.	SOLVER	ES	2021 a 2022	Tem por objeto estabelecer cooperação técnico-científica entre a SOLVER e o CETEM para o desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, de desenvolvimento e de inovação; para a prestação de serviços tecnológicos; para o intercâmbio de informações técnico-científicas e de professores, pesquisadores, alunos e pessoal técnico; para a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, cursos, conferências e seminários, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias.	Rochas Ornamentais	Empresa encubada no Ifes Cachoeiro de Itapemirim. Realizou alguns ensaios de agregados finos no NRES 2021, tem participação no projeto CetenIha.
27	Assosiação.	"Associação Noroeste de Pedras Ornamentais - ANPO-ES"	ES	2017 a 2022	Estabelecimento da cooperação técnico-científica entre os partícipes, com vistas ao desenvolvimento de programas, projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação; a prestação de serviços tecnológicos; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, a realização conjunta de atividades de ensino e treinamento, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias.	Rochas Ornamentais	Realização de ensaios para o projeto de resíduos a partir de amostras coletadas no aterro administrado pela ANPO em Barra de São Francisco.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
28	Empresa.	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – CENTRO DE TECNOLOGIA DA INDÚSTRIA QUÍMICA E TÊXTIL – SENAI CETIQT.	RJ	2022 a 2027	"Estabelecimento de cooperação técnico-cien- tífica entre os partícipes, com vistas ao desen- volvimento de programas, projetos de pesqui- sa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamen- to, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.	Foi dado Início ao Projeto, conforme escopo do plano de trabalho.
29	Empresa.	COMPANHIA MATOGROSSENSE DE MINERAÇÃO - METAMAT	MT	2022 a 2027	"Estabelecimento de cooperação técnico-cien- tífica entre os partícipes, com vistas ao desen- volvimento de programas, projetos de pesqui- sa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamen- to, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.	Foi dado Início ao Projeto, conforme escopo do plano de trabalho.

**TABELA 9. ACORDOS DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

N.º	Tipo	Instituição	UF	Vigência	Descrição	Programa / Temática	Resultados
30	Empresa.	FUNDAÇÃO TÉCNICO- EDUCACIONAL SOUZA MARQUES - FTESM	RJ	2022 a 2027	"Estabelecimento de cooperação técnico- cien- tífica entre os partícipes, com vistas ao desen- volvimento de programas, projetos de pesqui- sa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamen- to, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento e elaboração de dois artigos internacionais entre o LABMOL e a FTESM, tendo o Prof. Doutor Alexandre Nelson Martiniano Carauta;</li> <li>• Acompanhamento, discussão e colaboração na avaliação de resultados alcançados; e</li> <li>• Participação do bolsista PCI Engenheiro Alexandre Moni Pereira, oriundo da FTESM, não só em seu plano de trabalho, como na colaboração em projetos do LAB</li> </ul>
31	Instituição de ciência e Tecnologia.	Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN)	RJ	2022 a 2027	"Estabelecimento de cooperação técnico- cien- tífica entre os partícipes, com vistas ao desen- volvimento de programas, projetos de pesqui- sa, desenvolvimento e inovação; à prestação de serviços tecnológico; ao intercâmbio de informações técnico-científicas, à realização conjunta de atividades de ensino e treinamen- to, bem como atividades culturais relevantes de interesse das instituições signatárias. "	Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.	Foi dado Início ao Projeto, conforme escopo do plano de trabalho.

### **A - RELATÓRIOS FINAIS DE BOLSA PCI (62):**

1. RRB - Código - RRB00340022 - Título - Avaliação do impacto ambiental gerado por resíduos provenientes da indústria mineral: foco em nanopartículas - Autores - Cristina Lúcia Silveira Sisino, CLAUDIA DUARTE DA CUNHA, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
2. RRB - Código - RRB00670022 - Título - APOIO AOS ESTUDOS DE CONCENTRAÇÃO MINERAL POR MEIO DE FLOTAÇÃO - Autores - Yuri Soares da Conceição, Hudson Jean Bianchini Couto, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
3. RRB - Código - RRB00720022 - Título - Estudo de distribuição de tamanho de bolhas em células de flotação - Autores - Hudson Jean Bianchini Couto, Paloma Serra Casagrande, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
4. RRB - Código - RRB00510022 - Título - Sistema de Informação Geográfica para Gerenciamento de Resíduos Eletroeletrônicos - Autores - RICARDO SIERPE VIDAL SILVA, LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
5. RRB - Código - RRB00500022 - Título - Desenvolvimento de inovação em processos hidrometalúrgicos para extração de níquel e cobalto - Autores - LEONARD SILVA DOS SANTOS, ROBSON ARAÚJO DÁVILA, ELLEN CRISTINE GIESE, MARISA NASCIMENTO, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.
6. RRB - Código - RRB00450022 - Título - Ensaios de recuperação de alumínio a partir de licor hidrometalúrgico - Sub Título - Relatório elaborado ao Programa de Capacitação Institucional do MCTI, CNPq - Relatório Final PCI 2022 - Autores - RENATA FERREIRA DA SILVA, MARISA NASCIMENTO, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

7. RRB - Código - RRB00590022 - Título - Desenvolvimento de tecnologias limpas para recuperação de níquel e cobalto - Autores - Hilênio Silva Monteiro, ELLEN CRISTINE GIESE, MARISA NASCIMENTO, YSRAEL MARRERO VERA, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

8. RRB - Código - RRB00020022 - Título - Aplicação de resíduos de ardósias como fertilizantes naturais - Autores - Maiccon Martins Barros, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO - Data - 13/01/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

9. RRB - Código - RRB00110022 - Título - Aplicação de resíduos de ardósias como fertilizantes naturais - Autores - Maicon Martins Barros, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, - Data - 20/06/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

10. RRB - Código - RRB00610022 - Título - Aplicação de resíduos de ardósias como fertilizantes de solos agrícolas - Autores - Marcelle Lemos Amorim de Cerqueda, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, - Data - 22/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

11. RRB - Código - RRB00740022 - Título - Operações de desaguamento na indústria mineral - Autores - Silvia Cristina Alves França, Suellen Cristina da Silva Marques dos Santos, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

12. RRB - Código - RRB00580022 - Título - Avaliação da biodisponibilidade de samário e lantânio para dois organismos terrestres expostos a solo natural contaminado soluções sintéticas - Autores - GISELE PETRONILHO HEIDELMANN, SILVIA GONÇALVES EGLER, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

13. RRB - Código - RRB00420022 - Título - Desenvolvimento de um processo de extração por solventes para obtenção de didímio a partir de um concentrado de hidróxido de terras-raras - Autores - MARCELO DE LUCCAS DOURADO, YSRAEL MARRERO VERA, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

14. RRB - Código - RRB00660022 - Título - Avaliação ecossistêmica de riscos ambiental e à saúde humana em territórios com barragens de mineração - Autores - Raphael Villela



Almeida, Zuleica Carmen Castilhos, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

15. RRB - Código - RRB00030022 - Título - Caracterização tecnológica das cúpulas do Museu Nacional de Belas Artes - Autores - Marcell do Nascimento da Conceição, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, - Data - 14/01/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216 - Tema: Rochas Ornamentais.

16. RRB - Código - RRB00040022 - Título - Recuperação de elementos terras-raras presentes em pó de lâmpada fluorescente por meio de operações hidrometalúrgicas - Autores - ANA CAROLINA SALES PEREIRA DE SOUSA, - Data - 11/02/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 09/00050 - Tema: Minerais Estratégicos.

17. RRB - Código - RRB00070022 - Título - Relatório de atividades executadas durante o Programa de Capacitação Institucional PCI do CETEM - Sub Título - Identificação e caracterização de gemas e seus equivalentes sintéticos pelo Laboratório de Pesquisas Gemológicas LAPEGE. - Autores - LUIZA ALMEIDA VILLAR DE QUEIROZ, - Data - 10/06/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.

18. RRB - Código - RRB00080022 - Título - Identificação e caracterização de gemas e seus equivalentes sintéticos pelo Laboratório de Pesquisas Gemológicas LAPEGE. - Sub Título - RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES PROGRAMA DE BOLSA PCI CETEM - Autores - LUIZA ALMEIDA VILLAR DE QUEIROZ, - Data - 10/06/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Minerais Estratégicos.

19. RRB - Código - RRB00100022 - Título - Inovação para a Competitividade da Indústria Mineral: Estudos de alterações morfológicas em rochas ornamentais - Sub Título - Relatório Parcial de Atividades - Autores - Rosana Elisa Coppedê Silva, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, - Data - 20/06/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

20. RRB - Código - RRB00130022 - Título - Programa Minerais Estratégicos Outros Minerais Estratégicos - Sub Título - Projeto Produção de compostos de lítio de alta pureza a partir de minérios litiníferos nacionais ou de compostos químicos de grau técnico/industrial Categoria PCI DB - Autores - Marcelle de Fátima da Silva, Paulo Fernandes Almeida Braga, - Data - 01/08/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.19 - Objeto - 09/00088 - Tema: Minerais Estratégicos.

21. RRB - Código - RRB00140022 - Título - Efeito sinérgico entre os extratantes HPMBP e TBP na extração de neodímio e praseodímio em meio clorídrico - Autores - JOÃO VICTOR DE MORAES SILVA, MARISA NASCIMENTO, ROBSON ARAÚJO DÁVILA, - Data - 20/09/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Outros.

22. RRB - Código - RRB00150022 - Título - Desenvolvimento de um processo de extração de níquel e cobalto em biorreator - Autores - ANA CAROLINA DE OLIVEIRA SANTANA, ELLEN CRISTINE GIESE, ROBSON ARAÚJO DÁVILA, - Data - 30/09/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Minerais Estratégicos.

23. RRB - Código - RRB00160022 - Título - Efeito do processamento por plasma na redução de umidade de minério de ferro e carvão mineral - Autores - Felipe Sampaio Alencastro, MARISA BEZERRA DE MELLO MONTE, - Data - 06/10/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Minerais Estratégicos.

24. RRB - Código - RRB00190022 - Título - Produção de materiais de referência certificados de minérios e minerais - Sub Titulo - Planejamento da produção de materiais de referência de alumina - Autores - Carla de Matos Ribeiro, Maria Alice de Cabral Goes, - Data - 19/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

25. RRB - Código - RRB00200022 - Título - Desenvolvimento de produtos eco eficientes com resíduos de rochas ornamentais - Sub Titulo - RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES PROGRAMA DE BOLSA PCI CETEM - Autores - Rondinelli Moulin Lima, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, - Data - 19/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

26. RRB - Código - RRB00210022 - Título - Análise da eficiência do corte de rochas ornamentais em simulador laboratorial de desgaste de pérolas diamantadas - Sub Titulo - RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES PROGRAMA DE BOLSA PCI CETEM - Autores - Beatriz Carvalheira Moreira, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, - Data - 19/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

27. RRB - Código - RRB00220022 - Título - Avaliação da eficiência do tratamento de impermeabilização de rochas quartzíticas - Sub Titulo - RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES - PROGRAMA DE BOLSA PCI CETEM - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, PHILLIPE FERNANDES DE ALMEIDA, - Data - 20/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

28. RRB - Código - RRB00240022 - Título - Análise da eficiência do corte de rochas ornamentais em simulador laboratorial de desgaste de pérolas diamantadas - Sub Título - RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES DO PROGRAMA DE BOLSA PCI CETEM - Autores - LUAN LAMON MACHADO, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, - Data - 21/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

29. RRB - Código - RRB00250022 - Título - Cerâmica vermelha e rochas aglomeradas fabricadas com resíduos de rochas ornamentais - Sub Título - RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES PROGRAMA DE BOLSA PCI CETEM - Autores - MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, - Data - 22/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

30. RRB - Código - RRB00260022 - Título - Determinação de FeO e Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> total em amostras de minério de ferro por espectrometria de fluorescência de raios-X - Sub Título - Relatório parcial de bolsa PCI elaborado para o CNPq/CETEM - Autores - LILIAN IRENE DIAS DA SILVA, - Data - 20/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176; TEMA: Minerais Estratégicos; TEMA: Minerais Estratégicos

31. RRB - Código - RRB00270022 - Título - Elaboração de propostas de normas de ensaio e produção de rochas aglomeradas artificiais utilizando resíduos de rochas ornamentais - Sub Título - RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES PROGRAMA DE BOLSA PCI - CETEM - Autores - ALAN DUTRA PEDRUZZI, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, - Data - 22/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

32. RRB - Código - RRB00280022 - Título - Tecnologias para Extração de Lítio de Minerais - Sub Título - Relatório PCI/DB das atividades realizadas em 2022 Categoria: Bolsista - Autores - Caroline Rodrigues dos Santos Brígido, PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA, - Data - 22/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Minerais Estratégicos.

33. RRB - Código - RRB00290022 - Título - Avaliação tecnológica das rochas que compõem os monumentos tombados - Autores - Bruno Filgueiras Conde Piacesi, NURIA FERNANDEZ CASTRO, - Data - 23/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.23 - Objeto - 07/00233 - Tema: Rochas Ornamentais.

34. RRB - Código - RRB00330022 - Título - Caracterização de rochas ornamentais utilizadas no Rio de Janeiro - Sub Título - Relatório Parcial de Bolsa PCI DB (setembro - dezembro 2022) - Autores - João Carlos Nunes da Silva, NURIA FERNANDEZ CASTRO, - Data - 28/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046 - Tema: Rochas Ornamentais.

35. RRB - Código - RRB00350022 - Título - Biossolubilização de rochas e resíduos de rochas como fontes alternativas de fertilizantes para a agricultura - Autores - Mariana Ruiz Frazão do Nascimento, CLAUDIA DUARTE DA CUNHA, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Minerais Estratégicos.

36. RRB - Código - RRB00360022 - Título - Desenvolvimento de um processo de extração de níquel e cobalto em biorreator - Autores - Ana Carolina de Oliveira Santana, ELLEN CRISTINE GIESE, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Minerais Estratégicos.

37. RRB - Código - RRB00370022 - Título - Dinâmica molecular da interface dodecano-água: impactos da estrutura do extratante - Autores - Alexandre Moni Pereira, Julio Cesar Guedes Correia, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

38. RRB - Código - RRB00380022 - Título - Relações da estrutura-propriedade e modelagem preditiva de diferentes amina em sistemas de flotação utilizando química computacional - Autores - Julio Cesar Guedes Correia, Lucas Andrade Silva, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

39. RRB - Código - RRB00390022 - Título - Utilização de rochas ornamentais ricas em minerais potássicos como fonte alternativa de insumo agrícola via rochagem - Sub Título - RELATÓRIO FINAL DE TRABALHO PCI CETEM - Autores - GUILHERME DE RESENDE CAMARA, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, - Data - 23/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.

40. RRB - Código - RRB00400022 - Título - Bio-oxidação de minério aurífero primário como etapa prévia pré-oxidativa para posterior extração do ouro contido - Autores - Andriela Dutra Norberto de Oliveira, Luís G. S. Sobral, - Data - 23/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Minerais Estratégicos.

41. RRB - Código - RRB00410022 - Título - Aplicação de técnicas analíticas não destrutiva na caracterização de pedras preciosas visando o combate a fraudes e evasão de divisas e/ou o aproveitamento de gemas pelo setor joalheiro com agregação de valor - Sub Título - DESENVOLVIDO PELO LABORATÓRIO DE PESQUISAS GEMOLÓGICAS LAPEGE - Autores - LUIZA ALMEIDA VILLAR DE QUEIROZ, JURGEN SCHNELLRATH, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Minerais Estratégicos.

42. RRB - Código - RRB00430022 - Título - Obtenção dos elementos de terras-raras por rotas hidrometalúrgicas - corte lantânio e praseodímio - Autores - Letícia Alaburda de

Araujo, YSRAEL MARRERO VERA, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Minerais Estratégicos.

43. RRB - Código - RRB00440022 - Título - EXTRAÇÃO E APROVEITAMENTO DE MINERAIS ESTRATÉGICOS PARA PRODUÇÃO DE COMPOSTOS DE ALTA PUREZA - Sub Título - Programa Minerais Estratégicos - Outros Minerais Estratégicos - Autores - PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA, Beatriz Teixeira Batista, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Minerais Estratégicos.

44. RRB - Código - RRB00460022 - Título - Estudos de concentração de pirocloro em amostras de carbonatitos intemperizado - Autores - Elves Matiolo, Thalia lopes de Souza, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

45. RRB - Código - RRB00470022 - Título - Transferência de metodologias de modelagem molecular para aplicações de tecnologia mineral - Autores - Julio Cesar Guedes Correia, Leonardo Costa Bastos, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

46. RRB - Código - RRB00480022 - Título - Digestão de amostras minerais para caracterização química por técnicas espectrométricas - Autores - ARNALDO ALCOVER NETO, MARIANA MELLO SANTOS CERVEIRA PEREIRA, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.

47. RRB - Código - RRB00490022 - Título - Detecção de fases de minérios usando inteligência artificial - Autores - NANCY BAYGORREA CUSIHUALLPA, OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Minerais Estratégicos.

48. RRB - Código - RRB00520022 - Título - Estudo de concentração de apatita em amostra de minério de fosfato de origem ígnea - Autores - Elves Matiolo, Ernande João Alvarenga dos Santos, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Minerais Estratégicos.

49. RRB - Código - RRB00530022 - Título - Relatório de atividades 2022: Obtenção de elementos terras-raras por rotas hidrometalúrgicas - Autores - Davi Gonçalves de Carvalho, YSRAEL MARRERO VERA, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Minerais Estratégicos.



50. RRB - Código - RRB00540022 - Título - Caracterização química de amostras geológicas por fluorescência de raios-X - Autores - GABRIEL DELIER SANTOS DA SILVA, ARNALDO ALCOVER NETO, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.
51. RRB - Código - RRB00550022 - Título - Beneficiamento e funcionalização de argilominerais (halloysita) - Sub Título - Programa: Água e Energia, Resíduos e Sustentabilidade na Mineração - Autores - ERNESTO ADLER LICURSI, LUIZ CARLOS BERTOLINO, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Minerais Estratégicos.
52. RRB - Código - RRB00560022 - Título - Recuperação de níquel e cobalto empregando diferentes agentes lixiviantes - Autores - Samuel Cursino Faria, Marisa Nascimento - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Outros.
53. RRB - Código - RRB00570022 - Título - Levantamento e análise bibliométrica dos estudos focados em análise bibliométrica de base mineral no Brasil - Autores - Felipe Soter de Mariz e Miranda, Fábio Giusti Azevedo de Britto, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.
54. RRB - Código - RRB00600022 - Título - Impressão 3D de partes de monumentos pétreos - Autores - Marceli do Nascimento da Conceição, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, - Data - 22/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054 - Tema: Rochas Ornamentais.
55. RRB - Código - RRB00620022 - Título - Recuperação de níquel e cobalto de minérios lateríticos empregando lixiviação atmosférica - Autores - Flavio de Almeida Lemos, MARISA NASCIMENTO, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Minerais Estratégicos.
56. RRB - Código - RRB00630022 - Título - Padronização de determinação de perda ao fogo por balanças termogravimétricas automatizadas - Autores - Matheus Rodrigues Muniz, ARNALDO ALCOVER NETO, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.
57. RRB - Código - RRB00640022 - Título - Análise da transparência pública no planejamento do uso da CFEM entre os principais municípios mineradores no Brasil - Autores - Maria Pereira Lima Green, Fábio Giusti Azevedo de Britto, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.



58. RRB - Código - RRB00680022 - Título - Aprimoramento do sistema de gestão da qualidade no LEMA - Laboratório de Especificação de Mercúrio Ambiental - Autores - Jéssica Zickwolf Ramos, Zuleica Carmen Castilhos, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

59. RRB - Código - RRB00690022 - Título - Inovação para a competitividade da indústria mineral - Autores - Elves Matiolo, Thais Oliveira de Siqueira, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

60. RRB - Código - RRB00700022 - Título - Construção e aperfeiçoamento da base de informações do CETEM/MCTI, para aplicação dos indicadores dos objetivos do desenvolvimento sustentável (ODS) na mineração - Autores - Fábio Giusti Azevedo de Britto, Fernando Ferreira de Castro, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Interna - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

61. RRB - Código - RRB00710022 - Título - Concentração de minerais com valor econômico pelo processo de flotação - Autores - Elves Matiolo, Rafael Santos Monteiro, - Data - 30/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Minerais Estratégicos.

62. RRB - Código - RRB00730022 - Título - Tungstênio em minério de ouro no noroeste do Quadrilátero Ferrífero: prospecção mineralógica para elementos estratégicos como subproduto. - Autores - Victor Huggo Mesquita Pereira, REINER NEUMANN, - Data - 29/12/2022 - Tipo - Relatório Final de Bolsa PCI - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Rochas Ornamentais.

## **B - RELATÓRIOS PARA GRANDES EMPRESAS (25):**

63. RRT - Código - RRT00240022 - Título - Níveis de circularidade dos processos logísticos para a mineração urbana de resíduos eletroeletrônicos - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, JÚLIA GUZMÁN, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

64. RRT - Código - RRT00070022 - Título - Utilização de Coprodutos Oriundos da Mineração de Ardósia para Aplicação Industrial - Autores - ANDREA CAMARDELLA DE LIMA RIZZO, MAICCON MARTINS BARROS, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, GUILHERME DE RESENDE CAMARA, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, NURIA FERNANDEZ CASTRO, SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA, CLAUDIA DUARTE DA CUNHA, LUIZ CARLOS BERTOLINO, Sandy Sampaio Videira, - Data - 10/05/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para

Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ18.31 - Objeto - 09/00178 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

65. RRT - Código - RRT00060022 - Título - Caracterização mineralógica de argilas bentoníticas - Sub Título - Relatório Técnico Final para o Sr. Marcos Santos, referente a DPT-0025-00-22 - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO, - Data - 22/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

66. RRT - Código - RRT00180022 - Título - Estudo de dissolução de macro, micronutrientes e metais pesados/ tóxicos contidos em resíduos de mineradoras - Autores - Marisa Bezerra de Mello Monte, Diego Macedo Veneu, Lucas Silva Ribeiro, - Data - 31/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

67. RRT - Código - RRT00140022 - Título - Estudos de caracterização e concentração de grafita a partir de rejeito do processamento de manganês - Autores - MARISA BEZERRA DE MELLO MONTE, Claudio Luiz Schneider, Reiner Neumann, Danielle Andrade Pimentel, - Data - 19/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

68. RRT - Código - RRT00270022 - Título - Avaliação de variáveis de processo (mineralogia, físico-química de superfície e reologia) na filtragem de rejeitos da CMOC - Catalão-GO - Autores - SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA, Suellen Cristina da Silva Marques dos Santos, MARCELO CORREA DE ANDRADE, - Data - 22/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.17 - Objeto - 22/00330 - Tema: Água, Energia, Resíduos e Sustentabilidade.

69. RRT - Código - RRT00010022 - Título - Caracterização mineralógica e química de amostras de talco e bentonita - Sub Título - Relatório Técnico Final para SUZANO, referente à DPT-0158-00-21. - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO, ARNALDO ALCOVER NETO, - Data - 24/01/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080 - Tema: Outros.

70. RRT - Código - RRT00020022 - Título - Caracterização tecnológica de amostra de concentrado fosfático por DRX e MLA - Sub Título - Relatório Técnico Final para a Mosaic Fertilizantes do Brasil Ltda, referente à DPT-0210-00-21. - Autores - REINER NEUMANN, - Data - 17/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080 - Tema: Outros.

71. RRT - Código - RRT00030022 - Título - Avaliação por ultrassonografia das esculturas do Museu Nacional da Quinta da Boa Vista - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Amanda Guimarães dos Santos Mozer, Giovanna O.S. Consoli Louro, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, - Data - 25/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047 - Tema: Rochas Ornamentais.

72. RRT - Código - RRT00040022 - Título - Caracterização química de amostras de concentrado de cassiterita, escória, columbita e ilmenita - Sub Título - Relatório Técnico Final para ERSA referente à DPT-0034-00-21. - Autores - ANDREY LINHARES BEZERRA DE OLIVEIRA, ARNALDO ALCOVER NETO, Brenda da Silva Pissurno, Carolina Diniz Valente Correa, INES GOMES FRAGA, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE, LETÍCIA DE SOUSA ALBUQUERQUE, LILIAN IRENE DIAS DA SILVA, MARCOS ANTONIO DE OLIVEIRA BATISTA, MARIANA MELLO SANTOS CERVEIRA PEREIRA, - Data - 11/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080 - Tema: Outros.

73. RRT - Código - RRT00050022 - Título - Tecnologia de difração de raios-X(DRX), para identificação e quantificação de minerais em minérios - Autores - Reiner Neumann, - Data - 15/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080 - Tema: Outros.

74. RRT - Código - RRT00080122 - Título - Desenvolvimento de norma para rochas artificiais e vidros utilizando resíduos do processamento de rochas ornamentais - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, Rondinelli Moulin Lima, Alan Dutra Pedruzzi, - Data - 15/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154 - Tema: Rochas Ornamentais.

75. RRT - Código - RRT00090022 - Título - Tecnologia para produção de sílica de alta pureza em granulometria fina - Autores - PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA, Marcelle de Fátima da Silva, LUIZ CARLOS BERTOLINO, Beatriz Teixeira Batista, - Data - 21/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

76. RRT - Código - RRT00100022 - Título - Beneficiamento e caracterização mineralógica de caulim do Espírito Santo - Sub Título - Relatório Final - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO, MARIANA SANTOS LEMOS, - Data - 22/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.

77. RRT - Código - RRT00110022 - Título - Estudo de interação entre magnetita coloidal e hematita, goethita, caulinita e quartzo, por modelagem molecular - Autores - Julio Cesar Guedes Correia, Lucas Andrade Silva, Alexandre Moni Pereira, - Data - 29/06/2022 - Tipo

- Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Outros.

78. RRT - Código - RRT00120022 - Título - Microscopia multimodal para caracterização de rochas de sistemas petrolíferos do pré-sal brasileiro - Sub Título - Relatório Final - Autores - OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES, - Data - 11/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.

79. RRT - Código - RRT00130022 - Título - Gnaisse facoidal: estudo completo visando à candidatura de Rocha do Patrimônio Global - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Kátia Leite Mansur, Eliane A. Del Lama, Maria Heloisa Barros de Oliveira Frascá, - Data - 14/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216 - Tema: Rochas Ornamentais.

80. RRT - Código - RRT00150022 - Título - Projeto de Inovação Tecnológica para a empresa Decolores Mármore e Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, PHILLIPE FERNANDES DE ALMEIDA, Gabriella Teixeira Mateus, Pâmela Santanna Gonçalves, - Data - 11/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047 - Tema: Rochas Ornamentais.

81. RRT - Código - RRT00160022 - Título - Tecnologia de Difração de Raios-X (DRX), para Identificação e Quantificação de Minerais em Minérios - Autores - REINER NEUMANN, - Data - 10/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.

82. RRT - Código - RRT00170022 - Título - Ensaios em metalurgia extrativa para produção de compostos de alumínio a partir de uma amostra de escória - Autores - Renata Moreira, Ellen Cristine Giese, Marisa Nascimento, - Data - 10/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175 - Tema: Outros.

83. RRT - Código - RRT00190022 - Título - Uso de granulados bioelásticos para remoção de nutrientes em efluentes e posterior utilização como fertilizante e/ou condicionante de solo - Sub Título - Use of bioclastic granules for nutrients removal in effluents and after use as a fertilizer and /or soil conditioner - Autores - Marisa Bezerra de Mello Monte, Lidia Yokoyama, David Vilas Boas de Campos, DIEGO MACEDO VENEU, - Data - 31/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177 - Tema: Minerais Estratégicos.

84. RRT - Código - RRT00210022 - Título - Estudos de concentração de galena e esfarelita em amostras de minério sulfetado de chumbo e zinco do depósito de Bonsucesso - Sub Título - (Unidade de Morro Agudo) - Autores - Elves Matiolo, Hudson Jean Bianquini Couto,

AMANDA SOARES DE FREITAS, STEPHANIE OLIVEIRA MOURA E SÁ, Thalia Lopes de Sousa,  
- Data - 01/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas -  
Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 09/00086  
- Tema: Minerais Estratégicos.

85. RRT - Código - RRT00220022 - Título - Caracterização de Amostras por Difração de Raios X (DRX) - Sub Título - Relatório Técnico Final para a New Wave Tech S/A, referente à DPT-0189-00-22. - Autores - REINER NEUMANN, - Data - 03/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.

86. RRT - Código - RRT00250022 - Título - Chemical characterization of Tunisian groundwater samples - Sub Título - Quantification of bicarbonate ( $\text{HCO}_3^-$ ) and nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ) in a Tunisian groundwater sample - Autores - Caroline Diniz Valente Corrêa, LIVIA GONÇALVES LEIDA SOARES, MANUEL CASTRO CARNEIRO, MARIANA MELLO SANTOS CERVEIRA PEREIRA, - Data - 14/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176 - Tema: Outros.

87. RRT - Código - RRT00260022 - Título - Produção de documentário de divulgação científica As rochas nos contam: Monumentos pétreos da cidade do Rio de Janeiro desde o Brasil Colônia ao modernismo - Sub Título - EDITAL FAPERJ EM APOIO À EDITORAÇÃO E AO AUDIOVISUAL COMEMORATIVO DO BICENTENÁRIO DA INDEPENDÊNCIA E DO CENTENÁRIO DA SEMANA DE ARTE MODERNA 2021 - Autores - KÁTIA LEITE MANSUR, NURIA FERNANDEZ CASTRO, Jeanne Cordeiro Oliveira, Catherine J. S. Gallois, - Data - 21/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Grandes Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.18 - Objeto - 09/00063 - Tema: Rochas Ornamentais.



### A - RELATÓRIOS PARA MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS (202):

88. RRM - Código - RRM01220022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO CESAR DOS SANTOS, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

89. RRM - Código - RRM00170022 - Título - Produção de filtros de poli(3-Hidroxibutirato-CO-3-Hidroxivalerato) / bentonita para aplicação via fiação por sopro em solução - Autores - Lucas Gomes Rabello, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Rossana Mara da Silva Moreira Thiré, - Data - 25/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216

90. RRM - Código - RRM00550022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha comercialmente designada Ardósia para a empresa Alto Vale Mineração - Sub Título - CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E MINERALÓGICA DE ROCHA COMERCIALMENTE DESIGNADA ARDÓSIA PARA A EMPRESA ALTO VALE MINERAÇÃO - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, GUILHERME DE RESENDE CAMARA, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, - Data - 10/05/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

91. RRM - Código - RRM00270022 - Título - Relatório final de trabalho CETEM desafios e utilização de rochas ornamentais ricas em minerais potássicos para produção de remineralizadores de solo via rochagem - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, GUILHERME DE RESENDE CAMARA, - Data - 10/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

92. RRM - Código - RRM00400022 - Título - Análise petrográfica e análise normativa (IN MAPA Nº 05/2016) vinculado ao Projeto de P&D Normatização da utilização de resíduos de rochas ornamentais em artefatos de cerâmica vermelha e à base de cimento Portland - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, GUILHERME DE RESENDE CAMARA, - Data - 25/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216

93. RRM - Código - RRM00710022 - Título - Caracterização tecnológica e mineralógica de rocha comercialmente denominada Jobim para a empresa Gramil Granitos e Marmores Itapemirim Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 12/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216



14/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas  
- Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

94. RRM - Código - RRM00310022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada Salinas para a empresa Pemagran Mineração S/A. - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 18/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

95. RRM - Código - RRM00320022 - Título - Natural stone testing product: IJEN BLUE. SUPPLIER: GRANITO ZUCCHI LTDA. - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

96. RRM - Código - RRM00330022 - Título - Natural stone testing product: BLACK MIST. SUPPLIER: Granito Zucchi Ltda. - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

97. RRM - Código - RRM00340022 - Título - Natural stone testing product: SHADOW STORM. SUPPLIER: GRANITO ZUCCHI LTDA. - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

98. RRM - Código - RRM00360022 - Título - Natural stone testing product: White Macaúbas Supplier: Granito Zucchi Ltda. - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

99. RRM - Código - RRM00370022 - Título - Natural stone testing product: TAJ MAHAL. SUPPLIER: Granito Zucchi Ltda. - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

100. RRM - Código - RRM00630022 - Título - Natural stone testing product: Crema Bordeaux . Supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 09/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias

Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

101. RRM - Código - RRM00640022 - Título - Natural stone testing. Product: Dakar Supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - ELTON SOUZA DOS SANTOS, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 09/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

102. RRM - Código - RRM00070022 - Título - Quantificação do consumo (NCM 7019.59.00) e manta de fibra de vidro (NCM 7019.40.00) utilizadas na produção de rochas ornamentais (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90) na empresa Panorama Mármore e Granitos - Autores - JEFFERSON LUIZ CAMARGO, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, - Data - 04/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

103. RRM - Código - RRM00530022 - Título - Análise petrográfica de rocha comercialmente designada Basalto para Nuria Fernandez Castro (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, - Data - 05/05/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216

104. RRM - Código - RRM01630022 - Título - Análise petrográfica de rocha sem denominação comercial para a empresa Guidoni Ornamental Rocks/ Brecha Ferruginosa MS - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

105. RRM - Código - RRM00300022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente denominada Olympia para a empresa Decolores Mármore e granitos do Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 15/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

106. RRM - Código - RRM00580122 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Carlos Nei de Araújo Eireli. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 18/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

107. RRM - Código - RRM01900022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Carlos Nei de Araújo Eireli - Autores - LEONARDO

LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

108. RRM - Código - RRM01910022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente denominada Shadow Storn / Tesoro Bianco para a empresa Mineração BMG Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

109. RRM - Código - RRM01930022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Correa - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

110. RRM - Código - RRM01350122 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente denominada Zumaia para a empresa Otaviani Badke Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 05/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

111. RRM - Código - RRM00410022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 01/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

112. RRM - Código - RRM00420022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 01/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

113. RRM - Código - RRM00440022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 01/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

114. RRM - Código - RRM00450022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 01/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216
115. RRM - Código - RRM00740022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
116. RRM - Código - RRM00750022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
117. RRM - Código - RRM00760022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
118. RRM - Código - RRM00770022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira de Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
119. RRM - Código - RRM00780022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
120. RRM - Código - RRM00790022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
121. RRM - Código - RRM00800022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data

- 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas  
- Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

122. RRM - Código - RRM00810022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalho Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas  
- Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

123. RRM - Código - RRM00820022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalho Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas  
- Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

124. RRM - Código - RRM00830022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalho Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas  
- Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

125. RRM - Código - RRM00840022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalho Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas  
- Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

126. RRM - Código - RRM00850022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalho Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas  
- Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

127. RRM - Código - RRM00880022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada Branco Dallas para a empresa Andrade Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalho Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 19/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

128. RRM - Código - RRM00960022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha conercialmente designada Branco Elite para a empresa Granicap Granitos Capixaba Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalho Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 22/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto



para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

129. RRM - Código - RRM01180022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

130. RRM - Código - RRM01190022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

131. RRM - Código - RRM01200022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

132. RRM - Código - RRM01230022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

133. RRM - Código - RRM01240022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

134. RRM - Código - RRM01470022 - Título - Caracterização de rocha sem denominação comercial da Região de Santa Cruz - RN para Larissa Miranda de Almeida (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 11/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054



135. RRM - Código - RRM01480022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial da Região de Tangará - RN para Larissa Miranda de Almeida (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 11/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

136. RRM - Código - RRM01490022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial da Região de Presidente Juscelino - RN para Larissa Miranda de Almeida - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 11/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

137. RRM - Código - RRM01640022 - Título - Análise petrográfica de rocha comercialmente denominada Ocean Fantasy para a empresa Mineração VMC Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

138. RRM - Código - RRM01760022 - Título - Análise petrográfica em rocha para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

139. RRM - Código - RRM01770022 - Título - Análise petrográfica em rochas para a Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

140. RRM - Código - RRM01780022 - Título - Análise petrográfica em rochas para a Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

141. RRM - Código - RRM01790022 - Título - Análise petrográfica em rochas para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

142. RRM - Código - RRM01800022 - Título - Análise petrográfica em rochas para a Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054
143. RRM - Código - RRM01810022 - Título - Análise petrográfica em rochas para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054
144. RRM - Código - RRM01880022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada Granito Preto Santa Angélica para a empresa Granbrasil Granitos do Brasil S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
145. RRM - Código - RRM01920022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada White Paris para a empresa Mineração Brasilmag Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
146. RRM - Código - RRM01600022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada Branco Alpha para a empresa Granos Granitos do Nordeste S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
147. RRM - Código - RRM01270022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada granito preto Santa Angélica para a empresa Granbrasil Granitos do Brasil S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 23/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047
148. RRM - Código - RRM01610022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada Perla Santana para a empresa Granos Granitos do Nordeste S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório

Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

149. RRM - Código - RRM01620022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada White Alamo a empresa Granos Granitos Do Nordeste S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

150. RRM - Código - RRM01340022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Correa - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 05/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

151. RRM - Código - RRM00670022 - Título - Identificação de amostra de rocha vulcânica coletada em escavação arqueológica - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Beatriz Carvalheira Moreira, NURIA FERNANDEZ CASTRO, - Data - 23/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

152. RRM - Código - RRM00540022 - Título - Análise petrográfica de rocha comercialmente designada Ardósia para a empresa Alto Vale Mineração - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, BRUNA XAVIER FAITANIN, - Data - 10/05/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

153. RRM - Código - RRM00620122 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada mármore Best White para a empresa Master Rochas Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, BRUNA XAVIER FAITANIN, ELTON SOUZA DOS SANTOS, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 06/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

154. RRM - Código - RRM00430022 - Título - Caracterização tecnológica em minerais para a Jheyce de Souza Moreira Oliveira (fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, BRUNA XAVIER FAITANIN, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 01/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

155. RRM - Código - RRM00030022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Agreste Ltda. EPP - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, BRUNA XAVIER FAITANIN, MILLENA BASÍLIO DA SILVA,

- Data - 20/01/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

156. RRM - Código - RRM00060122 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Martins EIRELI.a EMPRESA MINERAÇÃO MARTINS EIRELI. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, BRUNA XAVIER FAITANIN, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 25/01/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

157. RRM - Código - RRM00130122 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Agreste Ltda EPP. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, BRUNA XAVIER FAITANIN, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 22/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

158. RRM - Código - RRM00140122 - Título - Caracterização tecnológica em agregados minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO). - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, - Data - 22/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

159. RRM - Código - RRM00150122 - Título - Caracterização tecnológica em agregados minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO). - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, - Data - 22/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

160. RRM - Código - RRM00160122 - Título - Caracterização tecnológica em agregados minerais para Jheyce de Souza Moreira Oliveira (FOMENTO). - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, - Data - 22/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

161. RRM - Código - RRM02100022 - Título - Caracterização de agregados para a empresa Formosa Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, - Data - 15/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

162. RRM - Código - RRM00860022 - Título - Caracterização tecnológica em agregados minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense - UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto

para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

163. RRM - Código - RRM00870022 - Título - Caracterização tecnológica em agregados minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 18/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

164. RRM - Código - RRM01210022 - Título - Caracterização tecnológica em agregados minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 19/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

165. RRM - Código - RRM01250022 - Título - Caracterização tecnológica em agregados minerais para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, CARLOS EDUARDO RIBEIRO WANDERMUREN, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

166. RRM - Código - RRM01940022 - Título - Natural stone testing product: Platinum Suplier: Mont Granitos S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 24/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

167. RRM - Código - RRM01950022 - Título - Natural stone testing product: Delle Alpi Supplier: Mineral Stones Exportação LTDA. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 24/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

168. RRM - Código - RRM01960022 - Título - Natural stone testing product: Desert Canyon Supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 24/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

169. RRM - Código - RRM02010022 - Título - Natural stone testing product: Meteor Shoer Supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA,



ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA,  
- Data - 30/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

170. RRM - Código - RRM00690022 - Título - Natural stone testing product: Elegance. Supplier: Mont Granitos S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 13/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

171. RRM - Código - RRM00950022 - Título - Natural stone testing. Product: Nuage. Supplier: Vitória Stone Indústria e Comércio S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 22/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

172. RRM - Código - RRM01360022 - Título - Natural stone testing. Product: Calacatta Capixaba Supplier: Santo Antonio Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 06/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

173. RRM - Código - RRM01370022 - Título - Natural stone testing. Product: Paramount Supplier: Santo Antônio Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 06/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

174. RRM - Código - RRM01380022 - Título - Natural stone testing. Product: Beverly Blue Supplier: Santo Antônio Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 06/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

175. RRM - Código - RRM01390022 - Título - Natural stone testing. Product: Olympia Supplier: Decolores Mármore e Granitos do Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 06/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

176. RRM - Código - RRM00570022 - Título - Natural stone testing, product: Black Savannah, supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 19/05/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

177. RRM - Código - RRM00380022 - Título - Natural stone product: Azzurra Bay. Supplier: Granito Zucchi Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 23/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

178. RRM - Código - RRM00940022 - Título - Natural stone testing. Product: White Lux. Supplier: Vitória Stone Indústria e Comércio S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 22/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

179. RRM - Código - RRM00190022 - Título - Determinação da resistência ao desgaste abrasivo de rocha sem denominação comercial da região de Santa Cruz - RN para Larissa Miranda Almeida - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 04/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

180. RRM - Código - RRM00200022 - Título - Determinação da resistência ao desgaste abrasivo de rocha sem denominação comercial da região Tangará - RN para Larissa Miranda Almeida - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 04/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

181. RRM - Código - RRM00210022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para Larissa Miranda Almeida - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 04/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216

182. RRM - Código - RRM01170022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha sem denominação comercial para a empresa Monolito Stones - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 02/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

183. RRM - Código - RRM00250022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) utilizados na produção de chapas de rochas ornamenta (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90) na empresa Granexpo do Brasil Granitos Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 07/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

184. RRM - Código - RRM00260022 - Título - Quantificação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.59.00) utilizada na produção de chapas de rochas ornamentais (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90) na empresa Granexpo do Brasil Granitos Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 07/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

185. RRM - Código - RRM00520022 - Título - Quantificação do consumo abrasivo diamantado(NCM 6804.21.90) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90), mármore (NCM 6802.91.00) e quartzito (NCM 6802.99.90) para exportação, para a empresa Decolores Mármore e Granitos do Brasil Ltda. (CNPJ 04.02 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 05/05/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

186. RRM - Código - RRM00590122 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado (NCM 6804.21.19) utilizado no processo de extração de bloco para posterior exportação de chapas (NCM 6802.93.90) para a empresa Toledo Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 01/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

187. RRM - Código - RRM01050022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) utilizados na produção de chapas de rochas ornamentais (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90) na empresa Gramassena Mármore e Granitos Eireli - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 03/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

188. RRM - Código - RRM01080022 - Título - Quantificação do consumo de abrasivo diamantado (NCM 6804.21.90) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90), mármore (NCM 6802.91.00), quartzito (NCM 6802.99.90) e pedra sabão (NCM 6802.29.00) para exportação,a empresa ALIANÇA GRANITOS LTDA EPP. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 08/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

189. RRM - Código - RRM01090022 - Título - Quantificação do consumo de abrasivo resinoide (6804.22.90) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90), mármore (NCM 6802.91.00), quartzito (NCM 6802.99.90) e pedra sabão (6802.29.00) para exportação, para a empresa Aliança Granitos Ltda. EPP. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 08/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

190. RRM - Código - RRM01100022 - Título - Quantificação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.62.00) e manta de fibra de vidro (NCM 7019.73.90) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90), mármore (NCM 6802.91.00), quartzito (NCM 6802.99.90) e pedra sabão (NCM 6802.29.00) para expo - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 08/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

191. RRM - Código - RRM01110022 - Título - Quantificação do consumo de manta de fibra de vidro (NCM 7019.62.00), resina (NCM 3907.30.22), endurente (NCM 3908.90.20), calcário (NCM 2836.50.00) e talco (NCM 2836.50.00) no processo de envelopamento de blocos para a produção de chapas ornamentais - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 10/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

192. RRM - Código - RRM01120022 - Título - Quantificação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.62.00), resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) no processo de telagem para a produção de chapas de rochas ornamentais (NCM 6802.93.90, NCM 6802.91.00 E NCM 6802.99.90) para exporta - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 10/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

193. RRM - Código - RRM01130022 - Título - Quantificação do consumo abrasivo diamantado (NCM 6804.21.90) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90) e quartzito (NCM 6802.99.90) para exportação, para a a empresa Thor Granitos e Mármore Ltda. (CNPJ 31.023.302/0003-70) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 15/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

194. RRM - Código - RRM01140022 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado para multifio (NCM 6804.21.19) para produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Supreme Stone Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON



LUIZ CAMARGO, - Data - 17/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

195. RRM - Código - RRM01150022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) e outras pedras (CÓDIGO NCM 6802.2900) para exportação, na - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 30/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

196. RRM - Código - RRM01160022 - Título - Quantificação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.72.00) e manta de fibra de vidro (NCM 7019.62.00) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) e outras pedras (CÓDIGO NCM - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 30/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

197. RRM - Código - RRM01260022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90) e quartzito (NCM 6802.99.90) para exportação, para a empresa Nissi Rochas Comércio e Representações Ltda. (CNPJ 22.330.577/0 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 22/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

198. RRM - Código - RRM01280022 - Título - Quantificação do consumo de abrasivo diamantado (NCM 6804.21.90) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Indústria de Mármore e Granitos Pedra do Frad - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 28/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

199. RRM - Código - RRM01290022 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado para multifio (NCM 6804.21.19) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Indústria de Mármore e Granitos Pedr - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 28/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

200. RRM - Código - RRM01300022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) para a produção de granito (CÓDIGO NCM



6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Indústria de Mármore e Granit - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 28/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

201. RRM - Código - RRM01310022 - Título - Quantificação do consumo de tela/manta de fibra de vidro (NCM 7019.90.00) na produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Indústria de Mármore e Granitos Pedra do - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 28/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

202. RRM - Código - RRM01320022 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado para multifio (NCM 6804.21.19) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90), mármore (NCM 6802.91.00), quartzito (NCM 6802.99.90) e pedra sabão (NCM 6802.29.00) para exportação, para a empresa Aliança Granit - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 28/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

203. RRM - Código - RRM01330022 - Título - Quantificação do consumo de abrasivo diamantado (NCM 6804.21.90) na produção de chapas de granito (NCM 6802.93.90) e quartzito (NCM 6802.99.90) para exportação, para a empresa Nissi Rochas Comércio e Representações Ltda. (CNPJ 22.330.577/0002-85) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 30/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

204. RRM - Código - RRM01410022 - Título - Quantificação do consumo abrasivo diamantado (NCM 6804.21.90) na produção de chapas de granito (NCMs 6802.93.90, 6802.23.00, 2516.11.00, 2516.12.00), mármore (NCMs 6802.91.00, 6802.21.00, 2515.11.00, 2515.11.10), feldspato (NCM 2529.10.00), esteatito (NCM - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 07/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

205. RRM - Código - RRM01420022 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado para multifio (NCM 6804.21.19) para produção de granito (NCMs 6802.93.90, 6802.23.00, 2516.11.00, 2516.12.00), mármore (NCMs 6802.91.00, 6802.21.00, 2515.11.00, 2515.11.10), feldspato (NCM 2529.10.00), esteati - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 07/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto

para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

206. RRM - Código - RRM01430022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.90.39) na produção de chapas de granito (NCMs 6802.93.90, 6802.23.00, 2516.11.00, 2516.12.00), mármore (NCMs 6802.91.00, 6802.21.00, 2515.11.00, 2515.11.10), feldspato (NCM 2529.10. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 07/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

207. RRM - Código - RRM01440022 - Título - Quantificação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.72.00/ 7019.90.00), manta de vidro(NCM 7019.73.90) na produção de chapas de granito (NCMs 6802.93.90, 6802.23.00, 2516.11.00, 2516.12.00), mármore(NCMs 6802.91.00, 6802.21.00, 2515.11 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 07/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

208. RRM - Código - RRM01750022 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado (NCM 6804.21.19) utilizado no processo de extração de bloco para posterior exportação de chapas (NCM 6802.99.90) para a empresa Toledo Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 16/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

209. RRM - Código - RRM01850022 - Título - Quantificação do consumo de abrasivo diamantado metálico (NCM 6804.21.90) utilizado na produção de chapas de rochas ornamentais (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90) na empresa 2 MGR Revestimentos Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

210. RRM - Código - RRM01860022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) utilizados na produção de chapas de rochas ornamentais (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90) na empresa 2 MGR Revestimentos Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

211. RRM - Código - RRM01870022 - Título - Quantificação do consumo de tela e manta de fibra de vidro (NCM 7019.59.00) utilizada na produção de chapas de rochas ornamentais (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90) na empresa 2 MGR Revestimentos Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

212. RRM - Código - RRM01890022 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado (NCM 6804.21.19) utilizado no processo de extração de blocos para posterior exportação de chapas de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) e outras pedras (CÓDIGO NCM 6802.2900) para - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 18/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

213. RRM - Código - RRM01980022 - Título - Quantificação do consumo de tela/manta de fibra de vidro (NCM 7019.90.00) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Granito Zucchi Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 30/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

214. RRM - Código - RRM01990022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Granito Zucchi Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 30/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

215. RRM - Código - RRM02000022 - Título - Quantificação do consumo de abrasivo diamantado (NCM 6804.21.90) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Granito Zucchi Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 30/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

216. RRM - Código - RRM02020022 - Título - Quantificação do consumo de fio diamantado para multifio (NCM 6804.21.19) para a produção de granito (CÓDIGO NCM 6802.9390), mármore (CÓDIGO NCM 6802.9100), quartzito (CÓDIGO NCM 6802.9990) para exportação, na empresa Granito Zucchi Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 01/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

217. RRM - Código - RRM00650022 - Título - Quantificação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39) utilizados na produção de chapas de rochas

ornamentais (NCM 6802.91.00; NCM 6802.93.90; NCM 6802.99.90; NCM 6802.29.00) na empresa Aliança Granitos Ltda. EPP. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL, - Data - 15/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

218. RRM - Código - RRM00700022 - Título - Natural stone testing. Product: Perla Venata. Supplier: Quartzblue Quartzitos do Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 13/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

219. RRM - Código - RRM01030122 - Título - Quantificação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.62.00), resina (NCM 3907.30.22) e endurente - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, LEONARDO CATTABRIGA FREIRE, - Data - 02/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

220. RRM - Código - RRM01040122 - Título - Quantificação do consumo de manta de fibra de vidro (NCM 7019.62.00), resina (NCM 3907.30.22), endurente (NCM 3908.90.20) e carbonato de cálcio (NCM 2836.50.00) no processo de envelopamento de blocos para produção de chapas de rochas ornamentais (NCM 68 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, LEONARDO CATTABRIGA FREIRE, - Data - 02/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

221. RRM - Código - RRM00610222 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada White Kronos para Sttones & Espato Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 06/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

222. RRM01820022 - Título - Caracterização tecnológica e determinação da resistência ao ataque químico e estudo da alterabilidade de rocha comercialmente designada Zanet White para a empresa Monte Sião Mineração Eireli EIRELI - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

223. RRM - Código - RRM02110022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico e manchamento de rocha aglomerada comercialmente denominada Quartzo Intense White para a empresa CS3 Mármore e Granitos Ltda Me. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 23/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

224. RRM - Código - RRM02120022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico e manchamento de rocha aglomerada comercialmente denominada Huhan para a empresa CS3 Mármore e Granitos Ltda Me. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 23/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

225. RRM - Código - RRM02130022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico e manchamento de rocha aglomerada comercialmente denominada Tianjin para a empresa CS3 Mármore e Granitos Ltda Me - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, - Data - 23/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

226. RRM - Código - RRM00470022 - Título - Natural stones testing product: Maximus White Supplier. Mineral Stones Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 14/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

227. RRM - Código - RRM00480022 - Título - Natural stone testing product: Copenhagen Supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 14/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

228. RRM - Código - RRM00490022 - Título - Natural stone testing product: nickel supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 14/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

229. RRM - Código - RRM00500022 - Título - Natural stone testing product: Vancouver Supplier: Magnitos Magnago Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, ELTON SOUZA DOS SANTOS, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 14/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

230. RRM - Código - RRM00290022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha denominada Preto Via Láctea comercial para a empresa Brumagran Pedras Ornamentais Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE



CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 14/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

231. RRM - Código - RRM00510022 - Título - Determinação de índices físicos da rocha comercialmente denominada Quartzito Skygold para a empresa Stone Bank Pedra Naturais Eireli. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 27/04/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

232. RRM01550022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico de rocha comercialmente designada Branco Alpha para a empresa Granos Granitos do Nordeste S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

233. RRM - Código - RRM01560022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico de rocha comercialmente designada Branco Alpha para a empresa Granos Granitos do Nordeste S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

234. RRM - Código - RRM01570022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico de rocha comercialmente designada Perla Santana para a empresa Granos Granitos do Nordeste S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

235. RRM - Código - RRM01580022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico de rocha comercialmente designada Branco Alpha para a empresa Granos Granitos do Nordeste S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

236. RRM - Código - RRM01590022 - Título - Determinação da resistência ao ataque químico de rocha comercialmente designada Branco Alpha para a empresa Granos Granitos do Nordeste S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

237. RRM - Código - RRM02030022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha comercialmente designada Granito Amarelo Bela Vista para a empresa Carlos Silva & Lima Silva LTDA. ME. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 02/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

238. RRM - Código - RRM02090022 - Título - Technological characterization, determination of chemical attack resistance and study of rock alterability of quartzite commercially known as zanet white for the company Monte São Mineração Eireli. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, MILLENA BASÍLIO DA SILVA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 12/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

239. RRM - Código - RRM01510122 - Título - Análise ambiental - Sub Titulo - NORMATIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE ROCHAS ORNAMENTAIS EM ARTEFATOS DE CERÂMICA VERMELHA E À BASE DE CIMENTO PORTLAND - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, Kayrone Marvila de Almeida, Maria Angélica Kramer SantAna, Rondinelli Moulin Lima, - Data - 13/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154

240. RRM - Código - RRM01530222 - Título - Relatório do teste industrial dos artefatos cerâmicos confeccionados na cerâmica Santa Maria São Roque do Canaã - ES - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, Kayrone Marvila de Almeida, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, - Data - 17/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

241. RRM - Código - RRM01520222 - Título - Levantamento bibliográfico de trabalhos sobre utilização de resíduos de rochas ornamentais em cerâmica vermelha - Sub Titulo - NORMATIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE ROCHAS ORNAMENTAIS EM ARTEFATOS DE CERÂMICA VERMELHA E À BASE DE CIMENTO PORTLAND - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, Kayrone Marvila de Almeida, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, Ana Júlia Nali Giori, Marlucia Ribeiro Barbosa Bourguignon, Angelo Gonçalves dos Santos, Letícia Stein Mauro, - Data - 13/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

242. RRM - Código - RRM01500022 - Título - Relatório referente ao Projeto NORMATIZAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE ROCHAS ORNAMENTAIS EM ARTEFATOS DE CERÂMICA VERMELHA E À BASE DE CIMENTO PORTLAND, financiado pela FAPES, processo número 84323264. - Sub Titulo - Período 1 de maio 2021 a 31 de agosto de 2022 - Autores - MONICA

CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, Kayrone Marvila de Almeida, Maria Angélica Kramer SantAna, - Data - 13/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154

243. RRM - Código - RRM01020022 - Título - Caracterização tecnológica de rocha artificial comercialmente designada Statuario e Ferrada Gold para a empresa Guidoni Ornamental Rocks Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, Rondinelli Moulin Lima, Alan Dutra Pedruzzi, - Data - 01/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154

244. RRM - Código - RRM01540022 - Título - Ressistência à compressão de rocha artificial comercialmente designada Statuario e Ferrara Gold para Guidoni Ornamental Rocks Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, Rondinelli Moulin Lima, ALAN DUTRA PEDRUZZI, - Data - 17/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154

245. RRM - Código - RRM00230022 - Título - Caracterização química de rochas sem denominação comercial para a empresa MS Rochas Ornamentais e Pesquisas Minerais Eireli. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 07/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

246. RRM - Código - RRM00240022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa MS Rochas Ornamentais e Pesquisas Minerais Eireli. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, - Data - 07/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

247. RRM - Código - RRM00220022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Gram Sul Granitos e Mármore Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, FABIOLA CARVALHO CORDEIRO, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 07/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

248. RRM - Código - RRM01060022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha comercialmente denominada Bronzite para a empresa Decolores Mármore e Granitos do Brasil Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL, - Data - 04/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

249. RRM - Código - RRM01070022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha comercialmente denominada Bronzite para a empresa Decolores Mármore e Granitos do Brasil Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL, - Data - 04/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

250. RRM - Código - RRM01670022 - Título - Caracterização química de areia comercialmente denominada Areia Quartzosa para a empresa Extração de Areia Monhol Ltda ME - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 11/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

251. RRM - Código - RRM01680022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha sem denominação comercial para a empresa Maq-Stone Pedras e Máquinas Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 11/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

252. RRM - Código - RRM01690022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha comercialmente denominada Cloud Ice para a empresa Monte Sião Mineração Eireli - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 11/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

253. RRM - Código - RRM01700022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha comercialmente denominada Ocean Fantasy para a empresa Mineração VMC Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 11/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

254. RRM - Código - RRM01710022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha sem denominação comercial para Alberto Ventana da Silva - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 11/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

255. RRM - Código - RRM01720022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Gramazini Mineração Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 11/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

256. RRM - Código - RRM01830022 - Título - Caracterização química de rocha comercialmente denominada Preto Santa Angélica para a empresa Black Brazil Mineração

Eireli. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

257. RRM - Código - RRM01840022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa THS Incorporações Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 17/11/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

258. RRM - Código - RRM02040022 - Título - Caracterização química de rocha aglomerada comercialmente denominada Quartzo Intense White para a empresa CS3 Mármore e Granitos Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 06/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

259. RRM - Código - RRM02050122 - Título - Caracterização química de rocha aglomerada comercialmente denominada Huhan a empresa CS3 Mármore e Granitos Ltda Me - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 06/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

260. RRM - Código - RRM02060122 - Título - Caracterização química de rocha aglomerada comercialmente denominada Tianjin para a empresa CS3 Mármore e Granitos Ltda Me - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 06/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

261. RRM - Código - RRM02070022 - Título - Caracterização química de rocha comercialmente denominada basalto para a empresa AB3 Administração e Projetos Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 08/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

262. RRM - Código - RRM02140022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa GRANICAP - Granitos Capixaba Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 23/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

263. RRM - Código - RRM02160122 - Título - Caracterização mineralógica de rocha comercialmente denominada Brita a empresa Minerasul Indústria e Comércio de Agregados Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, - Data - 23/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047



264. RRM - Código - RRM01660022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Guidoni Ornamental Rocks/ Brecha Ferruginosa MS - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, ELTON SOUZA DOS SANTOS, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 25/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

265. RRM - Código - RRM00720022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Correa - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 14/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

266. RRM - Código - RRM00730022 - Título - Caracterização química e mineralógica de rocha sem denominação comercial para a Mineração Correa - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 14/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

267. RRM - Código - RRM00890022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Espirito Santo Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

268. RRM - Código - RRM00900022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Espirito Santo Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

269. RRM - Código - RRM00910022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Espirito Santo Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

270. RRM - Código - RRM00920022 - Título - Caracterização mineralógica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Espirito Santo Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

271. RRM - Código - RRM00930022 - Título - Caracterização mineralógica de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Espirito Santo Ltda. - Autores - MONICA

CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 21/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

272. RRM - Código - RRM00970022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Espírito Santo Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 26/01/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

273. RRM - Código - RRM00980022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Mineração Espírito Santo Ltda. - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 26/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

274. RRM - Código - RRM00990022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Antolini, Exportação, Importação e Mineração Ltda. EUROBRASIL - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 27/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

275. RRM - Código - RRM01000022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Antolini, Exportação, Importação e Mineração Ltda. Eurobrasil - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 27/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

276. RRM - Código - RRM01010022 - Título - Caracterização química de rocha sem denominação comercial para a empresa Antolini, Exportação, Importação e Mineração Ltda. - Eurobrasil - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO, - Data - 27/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

277. RRM - Código - RRM02180022 - Título - AVALIAÇÃO DE EFEITOS DA CONSOLIDAÇÃO EM AMOSTRAS DE ARENITO DO MUSEU NACIONAL DA QUINTA DA BOA VISTA - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Bruno Filgueiras Conde Piacesi, - Data - 30/07/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

278. RRM - Código - RRM02200022 - Título - AVALIAÇÃO DO EFEITO HIDROFUGANTE EM ARGAMASSAS DO MUSEU NACIONAL DE BELAS ARTES POR CAPILARIDADE E ÂNGULO DE CONTATO ESTÁTICO - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Bruno Filgueiras Conde Piacesi,

- Data - 20/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

279. RRM - Código - RRM02210022 - Título - AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO EM CÂMARA UV DE GRANITO PARA SUBSTITUIÇÃO DO PISO EXTERNO DO PALÁCIO CAPANEMA - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Bruno Filgueiras Conde Piacesi, - Data - 20/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

280. RRM - Código - RRM02190022 - Título - ANÁLISE POR ULTRASSOM DA CONSOLIDAÇÃO DE GNAISSE NO MUSEU NACIONAL DA QUINTA DA BOA VISTA - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Giovanna Oliveira dos Santos Consoli Louro, - Data - 25/05/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

281. RRM - Código - RRM00080122 - Título - Quantificação do consumo de brocas para fundo duro (NCM 8207.50.19) utilizadas na produção de blocos de sienito (NCM 2516.90.00) na empresa Dapaz Natural Stones - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, LEONARDO CATTABRIGA FREIRE, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 09/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

282. RRM - Código - RRM00090122 - Título - Quantificação do consumo de brocas para fundo duro (NCM 8207.50.19) utilizadas na produção de chapas brutas (NCM 2516.90.00) e trabalhadas (NCM 6802.29.00 e NCM 6802.99.90) de sienito, na empresa Dapaz Natural Stones - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, LEONARDO CATTABRIGA FREIRE, JEFFERSON LUIZ CAMARGO, - Data - 09/02/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048

283. RRM - Código - RRM02220022 - Título - PESQUISA DE MÁRMORE PARA SUBSTITUIÇÃO DO AURORA VEIADO DO PALÁCIO DA FAZENDA - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, Marcelle Cerqueda, - Data - 18/10/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

284. RRM - Código - RRM02170022 - Título - Análises de diagnóstico do Gnaiss Facoidal do Chafariz da Praça XV - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, ROSANA ELISA COPPEDE DA SILVA, Bruno Filgueiras Conde Piacesi, - Data - 28/09/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

285. RRM - Código - RRM01650022 - Título - Observação microscópica de amostras de alteração do ornamento metálico do chafariz da Praça XV de Novembro, no Rio de Janeiro

- Autores - OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES, NURIA FERNANDEZ CASTRO, - Data - 12/08/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046

286. RRM - Código - RRM00180022 - Título - Avaliação da alteração da rocha utilizada na escultura Mulher, de Adriana Janacópulos do Palácio Gustavo Capanema, Rio de Janeiro - Autores - Hamanda Monteiro das Neves Kuntz, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Kátia Leite Mansur, - Data - 03/03/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216

287. RRM - Código - RRM00660022 - Título - Estudo da alterabilidade da rocha comercialmente designada Zanit Whiter após ensaios em câmaras de intemperismo - Autores - ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, - Data - 22/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

288. RRM - Código - RRM00600022 - Título - Estudos de alterações cromáticas nas paredes do Museu Nacional de Belas Artes - Autores - ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Giovanna O. S. Consoli Louro, Caroline Martins de Souza, - Data - 03/06/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047

289. RRM - Código - RRM02080022 - Título - Efeitos causados pela ação dos poluentes atmosféricos nas cúpulas do Museu Nacional de Belas Artes RJ - Sub Título - Defesa de trabalho de conclusão de curso da aluna Caroline Martins de Souza junto à Universidade Estácio de Sá como requisito para graduação em Engenharia Ambiental e Sanitária ocorrida. - Autores - CAROLINE MARTINS DE SOUZA, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, DANIELA SAYÃO VIEIRA, - Data - 08/12/2022 - Tipo - Relatório Técnico Final de Projeto para Pequenas, Médias Empresas - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054

### **A - CARTAS PATENTES CONCEDIDAS (2):**

1. BR 10 2015 018246 5 - Processo de formação de tubetes e/ou vasos poliméricos agrícolas utilizando como carga resíduos minerais.

Autores: ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, MARCIA GOMES DE OLIVEIRA

Co-titular: INT

Data da concessão da carta: 09/03/2021

A presente invenção se refere a um processo para geração de tubetes e/ou vasos poliméricos agrícolas formados com ECOFLEX e resíduos oriundos da lavra e beneficiamento de rochas ornamentais e minerais, que são utilizados para fixação das mudas de plantas durante a plantação e são enterrados no solo. À medida que o polímero se degrada e os tubetes e vasos são deteriorados, os nutrientes presentes nos resíduos, como potássio, fósforo, cálcio e magnésio, são fixados no solo, nutrindo a ele e as plantas.

2. BR 10 2013 018881 6 – Processo e composição para produção de papel polimérico.

Autores: MARCIA GOMES DE OLIVEIRA, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, MARCELI NASCIMENTO DA CONCEIÇÃO

Co-titular: INT

Data da concessão da carta: 30/03/2021

A presente invenção se refere a um processo para produção de papel polimérico a partir de uma composição formada com polipropileno e/ou polietileno e resíduos oriundos da lavra e beneficiamento de mármore e calcários ornamentais. Esses resíduos são responsáveis por graves problemas ambientais, mas apresentam granulometria ultrafina e baixos teores de sílica, caracterizando-o com elevado potencial para aplicação como carga mineral. Dessa forma, puderam ser processados compósitos constituídos de termoplástico e resíduo, tendo sido incorporado em até 40%, em massa. Os resultados dos ensaios nos compósitos indicaram elevadas resistências, mecânica e de alterabilidade, aceptividade a tintas e grafite, além de baixa absorção de água, mostrando-se adequados para impressão de documentos e certidões, geração de livros didáticos, dentre outros.

### **B - DEPÓSITO DE PEDIDO DE PATENTE (2):**

3. BR 10 2021 002862 9 - Espuma vítrea contendo resíduo de mármore.



Inventor: CARLOS MAURÍCIO FONTES VIEIRA, MICHELLE PEREIRA BABISK, THAINÁ CORREIA VILELA, VINÍCIUS RODRIGUES GOMES, MÔNICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI

Co-titular: UENF

A presente patente de invenção consiste em uma espuma vítrea contendo em sua composição resíduos oriundos do beneficiamento do mármore como agente espumante. Espuma vítrea, objeto da presente patente de invenção, é caracterizada pela seguinte composição: 97% em massa de resíduos de vidro em pó e 3% em massa de resíduo de mármore ou outro material calcítico, sendo a mistura dos resíduos umedecida com 5% de água em relação à massa total dos resíduos. Esta tecnologia destina-se ao setor de construção civil, sobretudo, para fabricação de isolantes térmicos e acústicos.

4. BR 10 2021 013304 0 - Geração de tampas de bueiro constituídas de poliuretano não expansivo, natural ou artificial, resíduos da lavra e beneficiamento de quartizitos, fibras de côco e antioxidante.

Inventor: ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, ALESSANDRA DE ALMEIDA FERREIRA

A presente invenção se refere a um processo para geração de uma tampa de bueiro constituída por 10% de poliuretano não expansivo, natural ou artificial, 70% de resíduos gerados na lavra e no beneficiamento de quartizitos, 18% de fibra de côco e 2% de antioxidante da classe dos fenóis. As tampas de bueiros constituídas de ferro fundido são furtadas sob a luz do dia, diariamente em ruas e avenidas do Brasil inteiro, originando buracos que proporcionam acidentes nas vias públicas. Acometendo os idosos, deficientes físicos, animais, motoqueiros e ciclistas que estão sujeitos a graves acidentes. Uma solução para esse problema é o desenvolvimento de materiais que possuam alta resistência mecânica, com as propriedades próximas das tampas de bueiros atuais, mas que não despertem interesse para serem roubadas, por possuírem valor econômico reduzido.

## ANEXO 8: ROL DE CONTRATOS QUE CONTRIBUÍRAM PARA O IFATT

### A – RECEITAS INGRESSADAS ATRAVÉS DE FUNDAÇÕES

TABELA 10. RECEITAS FACC 2022				
Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
CORON / SENES				
19/01/22	GRANITO ZUCCHI LTDA	3154	DPT 0177-00-21	R\$ 6.000,00
25/01/22	MINERAÇÃO MARTINS EIRELI	2488	DPT 0060-00-21	R\$ 2.700,00
27/01/22	BRUMAGRAN PEDRAS ORNAMENTAIS LTDA	3244	DPT 0134-00-21	R\$ 2.074,00
03/02/22	PANORAMA MÁRMORES E GRANITOS EIRELI	3259	DPT 0009-00-22	R\$ 3.186,06
07/02/22	GRAMASSENA MARMORES E GRANITOS EIRELI	3296	DPT 0004-01-22	R\$ 3.000,00
10/02/22	DAPAZ NATURAL STONES	3277	-	R\$ 350,00
17/02/22	GRANEXPO DO BRASIL GRANITOS LTDA	3297	DPT 0005-00-22	R\$ 3.418,28
04/03/22	PEMAGRAN MINERAÇÃO S/A	3366	DPT 0029-00-22	R\$ 1.008,00
07/03/22	CARLOS NEI DE ARAÚJO EIRELI	3377	DPT 0010-00-22	R\$ 1.962,00
07/03/22	GRANEXPO DO BRASIL GRANITOS LTDA	3392	DPT 0005-00-22	R\$ 3.418,28
14/03/22	OTAVIANI MINERACAO LTDA	3375	DPT 0002-00-22	R\$ 1.962,00
14/03/22	GRANITO ZUCCHI LTDA	3357	DPT 0177-00-21	R\$ 6.000,00
14/03/22	MINERAÇÃO AGRESTE LTDA	3241	DPT 0030-00-21	R\$ 1.320,00
17/03/22	TOLEDO MINERAÇÃO LTDA	3434	DPT 0031-00-22	R\$ 5.992,19
18/03/22	CONCREJATO SERV TECNICOS DE ENGENHARIA S/A	3378	DPT 0122-01-21	R\$ 6.944,87
23/03/22	ALIANCA GRANITOS LTDA	3439	DPT 0035-00-22	R\$ 4.778,86
24/03/22	MS ROCHAS ORNAMENTAIS E PESQUISAS MINERAIS EIRELI	3393	DPT 0095-00-21	R\$ 1.344,00
25/03/22	GRAM SUL GRANITOS E MARMORES LTDA	3421	DPT 0092-01-21	R\$ 1.000,00
30/03/22	GRANITO ZUCCHI LTDA	3469	DPT 0081-01-21	R\$ 10.500,00
31/03/22	DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	3472	DPT 0051-00-22	R\$ 4.125,62
04/04/22	GRANITOS S/A	3471	DPT 0190-03-21	R\$ 8.683,20
22/04/22	SUPER CLÁSSICO COM. IMP. E EXP. LTDA	6508	DPT 0024-00-22	R\$ 1.800,00
26/04/22	MINERAL STONE EXPORTACAO LTDA	6511	DPT 0061-00-21	R\$ 1.500,00
10/05/22	COMERCIO E EXPORTACAO DE MARMORES E GRANITOS ITAPOAMA LTDA	6552	DPT 0065-00-22	R\$ 1.500,00
12/05/22	DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	6571	DPT 0051-00-22	R\$ 4.125,62
20/05/22	CONCREJATO SERV TECNICOS DE ENGENHARIA S/A	6575	DPT 0122-01-21	R\$ 6.944,86
02/06/22	TOLEDO MINERAÇÃO LTDA	6633	DPT 0031-00-22	R\$ 5.852,19
07/06/22	GRANBRASIL GRANITOS DO BRASIL AS	6565	DPT 0041-00-22	R\$ 2.970,00
10/06/22	THOR GRANITOS E MÁRMORES LTDA	6677	DPT 0086-00-22	R\$ 5.992,19
10/06/22	SUPREME STONE LTDA	3441	DPT 0036-00-22	R\$ 2.466,38
07/07/22	GRANICAP GRANITOS CAPIXAVA LTDA	6791	-	R\$ 900,00
07/07/22	GRAMIL GRANITOS E MARMORES ITAPEMIRIM LTDA	6787	-	R\$ 1.964,00
07/07/22	GRANICAP GRANITOS CAPIXAVA LTDA	6791	-	R\$ 900,00

TABELA 10. RECEITAS FACC 2022

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
13/07/22	COREAU MINERAÇÃO LTDA	6772	-	R\$ 1.500,00
18/07/22	DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	6778	-	R\$ 2.128,00
18/07/22	ANTOLINI, EXPORTAÇÃO, IMPORTAÇÃO E MINERAÇÃO LTDA	6788	-	R\$ 2.016,00
18/07/22	DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	6778	-	R\$ 2.128,00
22/07/22	QUARTZBLUE QUARTZITOS DO BRASIL LTDA	6925	-	R\$ 1.500,00
28/07/22	MINERACAO BMG LTDA	7018	-	R\$ 2.940,00
08/08/22	MINERAÇÃO ESPIRITO SANTO LTDA	6818	-	R\$ 3.528,00
09/08/22	MINERAÇÃO BRASILMAG LTDA	7101	-	R\$ 2.940,00
18/08/22	SUPREME STONE LTDA	7136	-	R\$ 2.466,38
19/08/22	F2 NATURAL STONE LTDA	7153	-	R\$ 10.082,98
23/08/22	COLOCABORAÇÃO DECNRES - VALOR INDEVIDO DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	7144	-	R\$ 13.883,47
29/08/22	GRAMASSENA MARMORES E GRANITOS EIRELI	7169	-	R\$ 3.000,00
02/09/22	NISS ROCHAS COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	7199	-	R\$ 10.000,00
02/09/22	TOLEDO MINERAÇÃO LTDA	7203	-	R\$ 11.689,39
02/09/22	DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	7144	-	R\$ 13.883,47
02/09/22	TOLEDO MINERAÇÃO LTDA	7203	-	R\$ 11.689,39
02/09/22	NISS ROCHAS COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES	7199	DPT 0180-01-22	R\$ 10.000,00
05/09/22	THOR GRANITOS E MÁRMORES LTDA	7178	-	R\$ 5.852,19
12/09/22	ALTO VALE MINERAÇÃO LTDA	7251	-	R\$ 4.000,00
12/09/22	ALTO VALE MINERAÇÃO LTDA	7251	-	R\$ 4.000,00
15/09/22	MAGNITOS MAGNAGO GRANITOS	7264	-	R\$ 1.500,00
15/09/22	MAGNITOS MAGNAGO GRANITOS	7264	-	R\$ 1.500,00
21/09/22	ALIANÇA GRANITOS LTDA EPP	7288	DPT 0035-00-22	R\$ 4.778,85
27/09/22	INDÚSTRIA DE MÁRMORES E GRANITOS PEDRA DO FRADE LTDA	7200	-	R\$ 10.803,19
28/09/22	MINERACAO CORREA LTDA	6781	-	R\$ 4.314,00
29/09/22	TOLEDO MINERAÇÃO LTDA	7317	DPT 0032.00.22	R\$ 7.231,18
29/09/22	GRANITO ZUCCHI LTDA	7302	DPT 0206.01.22	R\$ 11.250,00
30/09/22	SANTO ANTONIO GRANITOS LTDA	7309	DPT 01350021	R\$ 4.500,00
04/10/22	MONOLITO STONES	7322	DPT 0194-00-22	R\$ 448,00
10/10/22	ALTO VALE MINERAÇÃO LTDA	7379	-	R\$ 4.000,00
11/10/22	MINERACAO VMC LTDA	7381	DPT 0200-04-22	R\$ 1.211,00
13/10/22	GRANBRASIL GRANITOS DO BRASIL SA	7297	DPT 0041-00-22	R\$ 2.970,00
14/10/22	SANTO ANTÔNIO GRANITOS LTDA	7201	DPT 0123.01-22	R\$ 10.127,86
17/10/22	DECOLORES MÁRMORES E GRANITOS DO BRASIL LTDA	7375	DPT 0147-00-21	R\$ 1.500,00
19/10/22	NISS ROCHAS COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES LTDA	7358	DPT 0180-01-22	R\$ 10.000,00
25/10/22	POLO SUL MARMORES LTDA	7556	DPT 0120-01-22	R\$ 3.200,00
27/10/22	STONE BANK PEDRAS NATURAIS LTDA	7529	DPT 0187-01-22	R\$ 1.500,00
31/10/22	TDS COMPANY & INDUSTRIA QUIMICA EIRELI	7263	-	R\$ 14.148,00
03/11/22	GUIDONI ORNAMENTAL ROCKS LTDA	7512	DPT 0165-00-22	R\$ 1.572,00

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
03/11/22	MINERACAO GRAJUMAR LTDA EPP	7526	DPT 0155-01-22	R\$ 1.500,00
16/11/22	ALTO VALE MINERAÇÃO LTDA	7746	-	R\$ 4.000,00
17/11/22	EXTRACAO DE AREIA MONHOL LTDA	7766	-	R\$ 504,00
21/11/22	THS INCORPORACOES LTDA	7765	-	R\$ 672,00
21/11/22	MAQ-STONE - PEDRAS E MÁQUINAS LTDA	7763	-	R\$ 2.194,00
22/11/22	TOLEDO MINERAÇÃO LTDA	7775	DPT 0032-00-22	R\$ 7.231,18
23/11/22	MONTE SIÃO MINERAÇÃO EIRELI	7764	DPT 0144-00-22	R\$ 1.354,00
23/11/22	GRAMAZINI MINERACAO LTDA	7747	DPT 0136-01-22	R\$ 2.520,00
29/11/22	CS3 MARMORES E GRANITOS LTDA	7396	DPT 0216-00-22	R\$ 1.092,00
05/12/22	GRANITO ZUCCHI LTDA	7817	DPT 0206-01-22	R\$ 11.250,00
05/12/22	MONTE SIÃO MINERAÇÃO EIRELI	7797	DPT 0063-01-22	R\$ 2.262,00
06/12/22	ANDRADE MINERAÇÃO LTDA	7779	DPT 0138-01-22	R\$ 900,00
09/12/22	BLACK BRAZIL MINERACAO EIRELI	7798	DPT 0235-01-22	R\$ 672,00
13/12/22	CS3 MARMORES E GRANITOS LTDA	7800	DPT 0232-00-22	R\$ 2.520,00
13/12/22	CS3 MARMORES E GRANITOS LTDA	7783	DPT 0231-00-22	R\$ 2.352,00
14/12/22	AB3 ADMINISTRACAO E PROJETOS LTDA	7896	DPT 0267-02-22	R\$ 1.008,00
15/12/22	MINERAÇÃO BMG LTDA	7815	DPT 0093-01-22	R\$ 2.940,00
29/12/22	FORMOSA MINERACAO LTDA	7914	DPT 0262-01-22	R\$ 896,00
<b>COAMI</b>				
10/02/22	SENAI/CETIQT CENTRO DE TEC. IND. QUÍMICA E TÊXTIL	3155	DPT-0096-00-21	R\$ 1.600,00
15/02/22	COPPETEC	3333	2022 / 250	R\$ 2.400,00
16/03/22	STRATUM RESERVOIR LABORATORIOS (BRASIL) LTDA	3245	DPT-0204-00-21	R\$ 6.000,00
16/03/22	MARCOS ANTÔNIO DE ARAÚJO SANTOS	3433	DPT 0025-00-22	R\$ 960,00
08/04/22	VALE S.A	3401	6201596135	R\$ 40.348,00
13/04/22	SUZANO S.A	3332	5000206024	R\$ 5.060,00
18/05/22	ISMAR DE SOUZA CARVALHO	6602	DPT 0044-00-22	R\$ 5.600,00
14/07/22	COPPETEC	6721	DPT 0014-00-22	R\$ 7.200,00
29/07/22	FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE PROJETOS, PESQUISAS E ESTUDOS TECNOLÓGICOS COPPETEC	6722	-	R\$ 2.800,00
18/08/22	MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA	6869	-	R\$ 34.300,00
05/09/22	MINERAÇÃO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR) – COLABORAÇÃO LAB64	6955	-	R\$ 17.500,00
30/09/22	FUNDAÇÃO COORDENACAO DE PROJETOS,PESQUISAS E ESTUDOS TECNOLOGICOS COPPETEC	7261	-	R\$ 5.000,00
30/09/22	NEW WAVE TECH S/A	7292	-	R\$ 22.139,00
03/10/22	CSN MINERACAO S.A	7293	-	R\$ 63.394,84
25/10/22	ARGO MINERADORA LTDA	7616	DPT 0230-00-22	R\$ 4.200,00
04/11/22	STRATUM RESERVOIR LABORATORIOS (BRASIL) LTDA	7335	-	R\$ 3.700,00
28/12/22	STRATUM RESERVOIR LABORATORIOS (BRASIL) LTDA	7780	-	R\$ 2.000,00
19/12/22	MOSAIC FERTILIZANTES P&K LTDA - NF 7774	7774	-	R\$ 12.850,00
<b>COPMA</b>				

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
07/01/22	INDUSTRIA FOX ECONOMIA CIRCULAR LTDA - 3/6	2965	DPT 0154-00-21	R\$ 3.120,00
07/02/22	INDUSTRIA FOX ECONOMIA CIRCULAR LTDA - 4/6	2965	DPT 0154-00-21	R\$ 3.120,00
09/03/22	INDUSTRIA FOX ECONOMIA CIRCULAR LTDA - 5/6	2965	DPT 0154-00-21	R\$ 3.120,00
06/04/22	INDUSTRIA FOX ECONOMIA CIRCULAR LTDA - 6/6	2965	DPT 0154-00-21	R\$ 3.120,00
31/05/22	THIAGO DAI PRA DA SILVA	6667	-	R\$ 980,00
03/06/22	MÁRIO EDUARDO RANGEL MOREIRA CAVALCANTI MATA	6663	-	R\$ 1.750,00
29/06/22	MINISTERIO DE MINAS E ENERGIA	6724	-	R\$ 1.250,00
06/07/22	AGENCIA NACIONAL DE MINERACAO	6710	-	R\$ 2.500,00
03/08/22	LUCAS FERREIRA	-	-	R\$ 1.600,00
15/08/22	WWD C C R T LTDA	-	-	R\$ 1.400,00
19/08/22	VINICIUS DE SOUSA	-	-	R\$ 1.400,00
22/08/22	STEINERT LATIN	-	-	R\$ 1.000,00
30/08/22	MINERACAO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR MINING)	6955	-	R\$ 126.770,00
22/09/22	MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA	-	-	R\$ 95.012,50
03/10/22	MINERACAO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR MINING)	7174	-	R\$ 31.692,50
03/11/22	MINERACAO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR MINING)	7303	-	R\$ 79.231,25
09/11/22	CMOC BRASIL MINERACAO, INDUSTRIA E PARTICIPACOES LTDA	7378	-	R\$ 83.000,00
29/11/22	MINERACAO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR MINING)	7533	-	R\$ 40.000,00
29/12/22	MINERACAO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR MINING)	7796	-	R\$ 39.231,25
<b>COPTM</b>				
10/01/22	ALS PERU S.A	IN 023/2021	DPT 0180-00-21	R\$ 13.620,24
02/02/22	AUSTRALIAN LABORATORY SERVICES	IN 001/2022	DPT 0006-00-22	R\$ 19.008,56
24/02/22	MR MUH ANWAS	IN 002/2022	DPT 0008-00-22	R\$ 6.849,73
02/03/22	SGS GEOSOL LABORATÓRIOS LTDA	3278	DPT 0007-00-22	R\$ 7.200,00
08/03/22	PT GAMA MARIS BAREMA	IN 003/2022	DPT 0023-00-22	R\$ 6.742,41
21/03/22	AUSTRALIAN LABORATORY SERVICES PTY	IN 006/2022	DPT 0034-00-22	R\$ 33.420,67
21/03/22	PT. MULTI EKA CHEMICALINDO	IN 004/2022	DPT 0022-00-22	R\$ 8.919,21
19/04/22	LGC LIMITED	IN 007/2022	DPT 0062-00-22	R\$ 1.991,69
12/05/22	NAGAMY KARYA SUKSES	IN 008/2022	DPT 0076-00-22	R\$ 2.307,73
24/06/22	EQUIPAMAX EQUIPAMENTOS LTDA	3474	DPT 0028-00-22	R\$ 8.000,00
29/06/22	PILARMED LTDA	6716	DPT 0115-00-22	R\$ 1.600,00
05/07/22	AUSTRALIAN LABORATORY SERVICES PTY	IN 017/2022	-	R\$ 4.803,98
05/07/22	GUYANA INDUSTRIAL MINERALS INC	IN 010/2022	-	R\$ 9.544,30
13/07/22	PT. MULTI EKA CHEMICALINDO	IN 018/2022	-	R\$ 9.676,93
15/07/22	EQUIPAMAX EQUIPAMENTOS LTDA	3474	-	R\$ 16.000,00
25/07/22	ALS CANADA LTD	IN 016/2022	-	R\$ 4.908,87
26/07/22	AUSTRALIAN LABORATORY SERVICES PTY	IN 020/2022	-	R\$ 38.417,13
29/07/22	PILARMED LTDA - NF 7030	7030	-	R\$ 800,00
10/08/22	PT. JAVA SINERGI INDONESIA	IN 019/2022	-	R\$ 4.515,98
31/08/22	PT. JAVA SINERGI INDONESIA	IN 019/2022	-	R\$ 2.320,97
18/10/22	PT LABORATORIUM SOLUTI INDONESIA	IN 021/2022	-	R\$ 9.449,31



**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
20/10/22	PILARMED LTDA	7531	-	R\$ 5.600,00
21/10/22	TERRA GOYANA MINERADORA LTDA	7294	-	R\$ 1.600,00
16/11/22	MR MUH ANWAS	IN 026/2022	-	R\$ 19.221,92
16/12/22	AUSTRALIAN LABORATORY SERVICES PTY	IN 027/2022	-	R\$ 47.438,93
20/12/22	SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL	7889	-	R\$ 6.400,00
<b>COPTM / SEDPI</b>				
28/01/22	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	3035 e 3058	PT0071-00-21	R\$ 300.000,00
23/06/22	PROSPER MINERAÇÃO LTDA.	6603	DPT 0082-00-22	R\$ 1.500,00
23/06/22	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	6566	FRS 1034192953	R\$ 24.749,00
06/09/22	BRAVO MINERACAO LTDA	7232	-	R\$ 152.230,00
23/09/22	NEXA RECURSOS MINERAIS S.A.	7252/7253	-	R\$ 69.550,00
29/11/22	MINERAÇÃO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR)	7618	-	R\$ 80.000,00
21/12/22	INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE - ITV	7770	-	R\$ 28.511,21
28/12/22	MINERAÇÃO SERRAS DO OESTE LTDA (JAGUAR)	7791	-	R\$ 123.276,25
29/12/22	INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE - ITV	7801	-	R\$ 27.742,00
<b>COPTM / SEDTM</b>				
14/01/22	MINERACAO SERRA GRANDE S.A	2406	DPT 0027-00-21	R\$ 15.200,00
26/01/22	SAMARCO MINERAÇÃO S.A	3197	DPT0130-00-21	R\$ 15.720,00
16/02/22	INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE	3165	4500184806	R\$ 35.401,50
16/03/22	VALE S/A	3329	4400002786	R\$ 39.000,00
25/04/22	WWF BRASIL	6509	DPT0122-00-21	R\$ 14.400,00
18/05/22	INSTITUTO TECNOLÓGICO VALE	6563	4500184806	R\$ 16.800,00
20/05/22	VALE S/A	6474	4400002786	R\$ 19.500,00
09/06/22	WWF BRASIL	6657	DPT0122-00-21	R\$ 9.600,00
09/06/22	WWF BRASIL	6706	DPT0122-00-21	
01/07/22	STONEHENGE ENGENHARIA E ASSESSORIA LTDA - NF 6719	6719	-	R\$ 6.250,00
10/08/22	VALE S/A	6789	DPT0122-00-21	R\$ 19.500,00
24/11/22	LIBRA LIGAS DO BRASIL S.A	7211	-	R\$ 8.000,00
03/12/22	MARI LUCIA CAMPOS	7813	-	R\$ 8.100,00
14/12/22	INSTITUTO DE PESQUISA E FORMAÇÃO INDIGENA	7892	-	R\$ 40.000,00
21/12/22	CMOC BRASIL MINERAÇÃO, INDUSTRIA E PARTICIPAÇÕES	7769	-	R\$ 23.760,00
<b>DIR / ENTMME</b>				
15/06/22	AMG BRASIL S.A - NF 6658	6658	-	R\$ 10.000,00
28/06/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.239,65
30/06/22	FUNDACAO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	6720	-	R\$ 2.000,00
01/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.343,10

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
04/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 893,10
05/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.343,10
05/07/22	FUNDAÇÃO LUIZ ENGLERT	6756	-	R\$ 2.000,00
06/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.876,20
06/07/22	FUNDAÇÃO GORCEIX	6725	-	R\$ 1.000,00
08/07/22	ADAMA NETWORKS DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE LTDA - NF 6759	6759	-	R\$ 5.000,00
08/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.056,20
08/07/22	YELLOW SOLUTIONS COM, SERV, CONS REPR MAQU EIRELI	6760	-	R\$ 25.000,00
11/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 896,55
11/07/22	FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	6793	-	R\$ 500,00
11/07/22	FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	6794	-	R\$ 500,00
11/07/22	FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	6795	-	R\$ 1.000,00
12/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 11.284,80
13/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 859,71
13/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 12.008,25
13/07/22	MINERAL TECHNOLOGIES COM EQ PROC DE MINERAIS LTDA	6757	-	R\$ 25.000,00
14/07/22	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO (CBA) – NF 6718	6718	-	R\$ 10.000,00
14/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 7.414,80
15/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.239,65
15/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 257,64
18/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 6.895,50
19/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.419,65
19/07/22	STEINERT LATINOAMERICANA TECNOLOGIA DE SEP LTDA	6758	-	R\$ 5.000,00
20/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 257,64

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
20/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.523,10
20/07/22	FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	6829	-	R\$ 600,00
21/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 429,66
22/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.076,55
25/07/22	COMPANHIA BRASILEIRA DE LITIO (CBL) - NF 6962	6962	-	R\$ 10.000,00
25/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 859,71
26/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.585,10
26/07/22	INSCRIÇÃO DE GABRIELA CORDEIRO DA SILVA / FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	6963	-	R\$ 1.200,00
27/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.076,55
28/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.076,55
28/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.719,42
29/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.153,10
29/07/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 687,30
01/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 3.008,79
01/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.076,55
02/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 446,55
03/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 257,64
03/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 9.422,40
04/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.579,13
04/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 320,55
05/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.751,15
05/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 857,10

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
08/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 4.985,46
08/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 320,55
09/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.031,73
09/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 5.919,30
10/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.369,10
10/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.406,33
10/08/22	FUNDAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	7049	-	R\$ 600,00
10/08/22	HAYER & BOECKER LATINOAMERICANA MÁQUINAS LIMITADA	7039	-	R\$ 45.000,00
11/08/22	ALTO VALE DE MINERACAO LTDA - NF 6961	6961	-	R\$ 10.000,00
11/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 320,55
11/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 257,64
12/08/22	ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A - NF 7074	7074	-	R\$ 5.760,00
12/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 566,89
12/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.933,65
12/08/22	UNIVERSITAT POLITECNICA DE CATALUNYA	IN 023/2022	-	R\$ 3.255,29
15/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 3.445,65
16/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.076,55
17/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.031,73
18/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 536,55
18/08/22	INBRAS-ERIEZ EQUIPAMENTOS MAGNÉTICOS E VIBRATÓRIOS LTDA	7037	-	R\$ 10.000,00
18/08/22	INSCRIÇÕES DE SERVIDORES DO CETEM / CETEM	7134	-	R\$ 26.400,00
19/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.238,15
22/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.238,15

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
22/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 536,55
22/08/22	INTERFUSÃO - DISTRIBUIDOR COMERCIAL IMPORTADORA E EXPORTADORA LTDA	7036	-	R\$ 10.000,00
23/08/22	ANGLOGOLD ASHANTI CORREGO DO SITIO MINERAÇÃO S.A - NF 7156	7156	-	R\$ 3.456,00
23/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 644,55
24/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 5.170,20
25/08/22	ANGLO AMERICAN MINÉRIO DE FERRO BRASIL S/A - NF 7151	7151	-	R\$ 1.728,00
25/08/22	CENTROROCHAS - CENTRO BRASILEIRO DOS EXPORTADORES DE ROCHAS ORNAMENTAIS - NF 7040	7040	-	R\$ 10.000,00
25/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.031,73
29/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 2.581,65
29/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.340,98
30/08/22	CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA FERBASA - NF 7168	7168	-	R\$ 3.456,00
30/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.292,55
31/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 618,50
31/08/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 5.170,20
01/09/22	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA	7044	-	R\$ 600,00
02/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 824,92
05/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.551,75
05/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.340,98
08/09/22	CMOC BRASIL MINERAÇÃO, INDUSTRIA E PARTICIPAÇÕES LTDA - NF 7152	7152	-	R\$ 5.760,00
08/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 385,35
08/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.650,23
09/09/22	CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA FERBASA - NF 7183	7183	-	R\$ 3.456,00



**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
09/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.031,73
12/09/22	BRUNA FELICIA AGUIAR CASTRO - NF 7273	7273	-	R\$ 2.073,60
12/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.547,40
12/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.292,55
12/09/22	GERALDO MAGELA PEREIRA DUARTE	7266	-	R\$ 2.073,60
12/09/22	GISELE CARNEIRO DA SILVA	7274	-	R\$ 2.073,60
12/09/22	LIVIA MARQUES FAUSTINO	7265	-	R\$ 864,00
13/09/22	COMPANHIA BRASILEIRA DE METALURGIA E MINERAÇÃO (CBMM) - NF 7268	7268	-	R\$ 25.000,00
14/09/22	NOURYON PULP AND PERFORMANCE INDUSTRIA QUIMICA LTDA	7135	-	R\$ 25.000,00
15/09/22	CMOC BRASIL MINERAÇÃO, INDUSTRIA E PARTICIPAÇÕES LTDA - NF 7133	7153	-	R\$ 6.624,00
19/09/22	CLARIANT BRASIL LTDA - NF 7158	7158	-	R\$ 25.000,00
19/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.238,15
20/09/22	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO (CBA) - NF 7280	7280	-	R\$ 2.073,60
20/09/22	RJMG OLEO QUIMICA LTDA	7290	-	R\$ 4.147,20
21/09/22	ADL MINERAÇÃO E PARTICIPACOES EIRELI - NF 7306	7306	-	R\$ 4.147,20
21/09/22	BASF S.A - NF 7155	7155	-	R\$ 25.000,00
21/09/22	CIA DE FERRO LIGAS DA BAHIA FERBASA - NF 7286	7286	-	R\$ 2.073,60
21/09/22	CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE MINAS GERAIS CREA MG - NF 7296	7296	-	R\$ 2.073,60
21/09/22	EQUIPROM INTERNACIONAL LTDA	7282	-	R\$ 2.073,60
22/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.485,86
22/09/22	MINERAÇÃO VALE VERDE DO BRASIL LTDA	7295	-	R\$ 3.456,00
22/09/22	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS - ESCOLA DE ENGENHARIA	7271	-	R\$ 1.728,00
23/09/22	BEMISA HOLDING S.A. - NF 7298	7298	-	R\$ 2.073,60
23/09/22	BEMISA HOLDING S.A. - NF 7299	7299	-	R\$ 10.000,00
23/09/22	VERDAU MINERAÇÃO LTDA	7311	-	R\$ 2.073,60
23/09/22	BEMISA HOLDING S.A	7299	-	R\$ 10.000,00
26/09/22	FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE PROJETOS,PESQUISAS E ESTUDOS TECNOLOGICOS COPPETEC	7276	-	R\$ 518,40
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - LUIZ CARLOS	-	-	R\$ 400,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - ROMULO S AN	-	-	R\$ 228,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - ROMULO S AN	-	-	R\$ 1.728,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - THALES DE A	-	-	R\$ 2.073,60

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - SIMONE PATRICI	-	-	R\$ 1.500,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - LUIS GONZAGA S	-	-	R\$ 2.073,60
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - CLAUDIA URSULA	-	-	R\$ 200,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - BEATRIZ C MORE	-	-	R\$ 518,40
26/09/22	LEONARDO HENRIQUE SOUZA	7320	-	R\$ 2.073,60
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - ALEXANDRO U	-	-	R\$ 1.728,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - VICTOR HUGO	-	-	R\$ 200,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - EDILENE SIL	-	-	R\$ 2.073,60
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - ZULEICA CAR	-	-	R\$ 1.728,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - RONALDO MEN	-	-	R\$ 1.728,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - CARLOS OTAV	-	-	R\$ 1.728,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - ELIAS NUNES	-	-	R\$ 200,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - MICHELLY DO	-	-	R\$ 200,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - JULIANA COS	-	-	R\$ 864,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - LEONARDO LU	-	-	R\$ 200,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - PEDRO PAULO	-	-	R\$ 1.728,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - RODRIGO FER	-	-	R\$ 518,40
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - RAULIM DE O	-	-	R\$ 864,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - LUIZ M M TA	-	-	R\$ 200,00
26/09/22	FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE PROJETOS,PESQUISAS E ESTUDOS TECNOLOGICOS COPPETEC	7276	-	R\$ 518,40
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - FELIPE TEIX	-	-	R\$ 718,40
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - HECTOR RAMA	-	-	R\$ 1.728,00
26/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - LIVIA DA SI	-	-	R\$ 1.728,00
27/09/22	INSCRIÇÃO DIRETA ENTMME2022 - LILIAN LIS	-	-	R\$ 1.728,00
28/09/22	AMG BRASIL S.A	7281	-	R\$ 6.510,00
28/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.485,86
30/09/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 1.857,03
30/09/22	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO (CBA)	7343	-	R\$ 864,00
30/09/22	COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMINIO (CBA)	7344	-	R\$ 2.073,60
03/10/22	SAMARCO MINERAÇÃO S/A	7277	-	R\$ 2.073,60
03/10/22	SAMARCO MINERAÇÃO S/A	7278	-	R\$ 2.073,60
03/10/22	ENTRADA DE RECURSO - INSCRIÇÕES PLATAFORMA STRIPE	-	-	R\$ 618,88
20/10/22	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE	7321	-	R\$ 518,40
28/10/22	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	7162	-	R\$ 1.728,00
01/11/22	BAHIA MINERAÇÃO S/A	7164	-	R\$ 45.000,00
04/11/22	AMG BRASIL S.A	7357	-	R\$ 4.665,60

**TABELA 10. RECEITAS FACC 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
10/11/22	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	7042	-	R\$ 1.200,00
16/11/22	SIGMA MINERAÇÃO S.A.	7541	-	R\$ 10.000,00
25/11/22	YAGO MORAIS ZOCOLI	7793	-	R\$ 1.728,00
01/12/22	KLEITON GONÇALVES LOVATI	7794	-	R\$ 1.728,00
22/12/22	BRENNTAG QUIMICA BRASIL LTDA	7300	-	R\$ 10.000,00
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 3.175.154,30</b>	

**TABELA 11. RECEITAS FUNCATE 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
<b>COAMI</b>				
06/05/22	PETRÓLEO BRASILEIRO S.A.	-	-	R\$ 615.251,49
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 615.251,49</b>	

**TABELA 12. RECEITAS FUNDEP 2022**

Data	Parcela	NF	DPT	Entrada
<b>COAMI</b>				
21/01/22	PETROBRAS/CETEM/METODOS PARA MEDIÇÃO DE ARSENIO	-	-	R\$ 468.921,69
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 468.921,69</b>	

**TABELA 13. TOTAL DE ENTRADAS**

FACC	R\$ 3.175.154,30
FUNCATE	R\$ 615.251,49
FUNDEP	R\$ 468.921,69
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 4.259.327,48</b>

## ANEXO 9: INFORMATIVO DOS INDICADORES ICT, PRB E PRPT

### A - RECURSOS INVESTIDOS EM CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO DE SERVIDORES:

ACT = Recursos financeiros aplicados em capacitação e treinamento no ano.

**TABELA 14. CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO DE SERVIDORES**

Participantes	Curso	Valor	Diárias e passagens	Total
Marusca Santana Custodio Willian Vargas Tebaldi Gomes Maria de Fatima Borges de Mello	eSocial – Escrituração Digital das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas com as Fases de sua Implementação na Administração Pública	R\$ 4.500,00	-	R\$ 4.500,00
Andrey Linhares B. de Oliveira Ary Caldas Pinheiro Fabio de Oliveira Novaes Isaias Viana Junior Rodrigo Barbosa Cavalcante Wilker Luiz Fernandes	Treinamento de Brigada de Emergência	R\$ 4.100,00	-	R\$ 4.100,00
Joel Carvalho Nascimento	Treinamento de Brigada de Emergência - CACHOEIRO/ES	R\$ 8.990	-	R\$ 8.990
Claudio Luiz Schneider Ellen Giese Elves Matiolo Fabio Giusti Azevedo de Britto Francisco Mariano da R. de S. Lima Hudson Jean Bianquini Couto Julio Cesar Guedes Correia Leonardo Luiz Lyrio da Silveira Lucia Helena da Silva M. Xavier	ENTMME - BUZIOS/RJ	R\$ 26.400,00	-	R\$ 26.400,00

**TABELA 14. CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO DE SERVIDORES**

Participantes	Curso	Valor	Diárias e passagens	Total
Luis Gonzaga Santos Sobral Luiz Carlos Bertolino Maria Alice Cabral de Goes Marisa Bezerra de Mello Monte Marisa Nascimento Monica Castoldi Borlini Otávio da Fonseca M. Gomes Patrícia Correia de Araújo Paulo Fernando Almeida Braga Roberto Carlos da C. Ribeiro Ysrael Marrero Vera Zuleica Carmen Castilhos Caio Philippe C. Moura Fabio de Oliveira Novaes Millena Basilio da Silva Jefferson Luiz Camargo Elton Souza dos Santos	ENTMME - BUZIOS/RJ	R\$ 26.400,00	-	R\$ 26.400,00
Willian Vargas Tebaldi	Completo da Implantação das Novas Rotinas da EFD-REINF, ESOCIAL - Online	R\$ 2.290,00	-	R\$ 2.290,00
Willian Vargas Tebaldi	Retenções na fonte de tributos e contribuições sociais na Administração Pública	R\$ 1.690,00	-	R\$ 1.690,00
Willian Vargas Tebaldi	Tesouro Gerencial Avançado	R\$ 1.690,00	-	R\$ 1.690,00
Maria de Fatima Borges de Mello Luana Christi Ferreira Messias	Reforma da Previdência	R\$ 2.400,00	-	R\$ 2.400,00
<b>TOTAL INVESTIDO</b>			<b>R\$ 52.060,00</b>	

Referência: dezembro de 2022



**B - NÚMERO TOTAL DE SERVIDORES:**

NTS = nº Total de servidores em todas as carreiras no ano

**TABELA 15. SERVIDORES**

Nome	Carreira	Vínculo
Arnaldo Alcover Neto	Pesquisador	Servidor Público
Elves Matiolo	Pesquisador	Servidor Público
Fernando Antonio Freitas Lins	Pesquisador	Servidor Público
Julio Cesar Guedes Correia	Pesquisador	Servidor Público
Jurgen Schnellrath (licença para trato particular)	Pesquisador	Servidor Público
Lucia Helena da Silva Maciel Xavier	Pesquisadora	Servidor Público
Luis Gonzaga Santos Sobral	Pesquisador	Servidor Público
Manuel Castro Carneiro	Pesquisador	Servidor Público
Marisa Nascimento	Pesquisadora	Servidor Público
Monica Castoldi Borlini	Pesquisadora	Servidor Público
Reiner Neumann	Pesquisador	Servidor Público
Roberto Carlos da Conceição Ribeiro	Pesquisador	Servidor Público
Silvia Gonçalves Egler	Pesquisadora	Servidor Público
Ysrael Marrero Vera	Pesquisador	Servidor Público
Fabio Giusti Azevedo de Britto *(IBGE)	Pesquisador	Servidor Público
Ana Maria B. Marinho da Cunha	Tecnologista	Servidor Público
Andréa Carmadella L. Rizzo	Tecnologista	Servidor Público
Claudia Duarte da Cunha	Tecnologista	Servidor Público
Claudio Luiz Schneider	Tecnologista	Servidor Público
Hudson Jean Bianquini Couto	Tecnologista	Servidor Público
Leonardo Luiz Lyrio da Silveira	Tecnologista	Servidor Público
Luiz Carlos Bertolino	Tecnologista	Servidor Público
Marisa Bezerra de Mello Monte	Tecnologista	Servidor Público
Nuria Fernandez Castro	Tecnologista	Servidor Público
Otávio da Fonseca M. Gomes	Tecnologista	Servidor Público
Paulo Fernando Almeida Braga	Tecnologista	Servidor Público
Silvia Cristina A. França Silva	Tecnologista	Servidor Público
Zuleica Carmen Castilhos	Tecnologista	Servidor Público
Francisco Mariano da Rocha de S. Lima	Analista	Servidor Público
Maria Alice Cabral de Goes	Analista	Servidor Público
Monica Monnerat Tardin	Analista	Servidor Público
Gustavo Silva Menezes (cedido - Portaria nº 193)	Analista	Servidor Público
Rosana Silva de Oliceira *(UFRJ)	Analista	Servidor Público
Alessandra Butler de Souza Donadio	Assistente	Servidor Público
Alexandre Campos da Cunha	Assistente	Servidor Público
Bruno Montandon Noronha Barros (cedido)	Assistente	Servidor Público
Dailza de Oliveira	Assistente	Servidor Público

**TABELA 15. SERVIDORES**

Nome	Carreira	Vínculo
Diego Rufino Nascimento	Assistente	Servidor Público
Erika Cristina Trajano Soliva	Assistente	Servidor Público
Eymard de Farias Sardenberg	Assistente	Servidor Público
Francisco Antonio Bruno de Barros	Assistente	Servidor Público
Francisco Jose Castro da Fonseca	Assistente	Servidor Público
Herywelton Antonio Vilela da Mata	Assistente	Servidor Público
Jefferson Ricardo de Moura Lopes	Assistente	Servidor Público
Jorge Luiz Vieira Souza	Assistente	Servidor Público
Jose de Jesus Barros Nina	Assistente	Servidor Público
Karla Simora da Silva	Assistente	Servidor Público
Luana Christi Ferreira Messias	Assistente	Servidor Público
Marcelo Peres Lopes	Assistente	Servidor Público
Maria de Fátima Borges de Mello	Assistente	Servidor Público
Marusca Santana Custodio	Assistente	Servidor Público
Paulo Ricardo Pereira Carlos (cedido)	Assistente	Servidor Público
Pedro Henrique S. Pontes Vale	Assistente	Servidor Público
Renata Queiroz Affonso	Assistente	Servidor Público
Robson Araujo D'Avila	Assistente	Servidor Público
Rodrigo Barbosa Cavalcante	Assistente	Servidor Público
Tatiana Duarte Cardozo de Pina	Assistente	Servidor Público
Thatyana Pimentel Rodrigo de Freitas	Assistente	Servidor Público
Viviane Ameixoeira Galdino (licença para trato particular)	Assistente	Servidor Público
Wilker Luiz Fernandes	Assistente	Servidor Público
Adauto Jose da Silva	Tecnico	Servidor Público
Alberto Batista Moura Junior	Tecnico	Servidor Público
Ana Lúcia Cariello de Moraes	Tecnico	Servidor Público
Andrey Linhares Bezerra de Oliveira	Tecnico	Servidor Público
Antonieta Middea	Tecnico	Servidor Público
Ary Caldas Pinheiro	Tecnico	Servidor Público
Carlos Eduardo Ribeiro Wandermurem	Tecnico	Servidor Público
Danielly de Paiva Magalhaes *(LICENÇA SEM VENCIMENTO)	Tecnico	Servidor Público
Elton Souza dos Santos	Tecnico	Servidor Público
Fabio de Oliveira Novaes	Tecnico	Servidor Público
Felipe Aguiar da Silva	Tecnico	Servidor Público
Flavio Balduino de Brito	Tecnico	Servidor Público
Grace Maria de Britto	Tecnico	Servidor Público
Isaias Viana Junior	Tecnico	Servidor Público
Jefferson Luiz Camargo	Tecnico	Servidor Público
Josimar Firmino de Lima	Tecnico	Servidor Público
Leonardo Cattabriga Freire	Tecnico	Servidor Público
Luciano Borges de Souza	Tecnico	Servidor Público
Marcelo Correa de Andrade	Tecnico	Servidor Público

**TABELA 15. SERVIDORES**

Nome	Carreira	Vínculo
Marcos Antonio de Oliveira Batista	Tecnico	Servidor Público
Millena Basilio da Silva	Tecnico	Servidor Público
Patrícia Correia de Araújo	Tecnico	Servidor Público
Sergio Borges de Mello	Tecnico	Servidor Público
Severino Ramos Marques de Lima	Tecnico	Servidor Público
Roberto Lustosa	Tecnico	Servidor Público
Ana Paula Bittencourt *(CDTA)	Tecnico	Servidor Público
Joel de Carvalho Nascimento *(EBC)	Tecnico	Servidor Público
Aloisio Moura da Silva	Administrador	Empregado Público
Jose Antonio Pires de Mello	Ass. Tecnico	Empregado Público
Marcelo Varela Biagi	Ass. Administrativo	Empregado Público
Alexandre Sciani (movimentado)	TI/PRFRJ	Servidor Público
Willian Vargas Tebaldi (requisitado)	Contador/URFJ	Empregado Público
<b>TOTAL</b>		<b>92</b>

**C - NÚMERO TOTAL DE PESSOAL TERCEIRIZADO:**

NPT =  $\Sigma$  do pessoal terceirizado no ano

**TABELA 16. TERCEIRIZADOS**

Nome	Área de atuação
Ana Maria Silva Vieira de As	Bibliotecária
Andre Luiz Costa Alves	Desenhista Industrial
Carolina Cabral Ribeiro de Almeida	Auxiliar de Escritório
Cintia Machado de Oliveira	Técnica em Secretariado
Cláudia dos Santos Neves	Copeira
Fabiola Carvalho Cordeiro	Auxiliar de Escritório
Flavia Eugenia Nogueira Campos	Auxiliar de Escritório
Flavio José da Silva	Motorista
Isabela de Oliveira Rigão	Técnica em Secretariado
Jacqueline Sodré Grund	Técnica em Secretariado
Juliana Pereira de Albuquerque	Técnica em Secretariado
Leandra Roiz de Almeida	Auxiliar de Escritório
Iris Gonçalves de Oliveira	Técnica em Secretariado
Lorena de Freitas Lima	Auxiliar de Escritório
Lizinete Carmo de Souza	Técnica de Enfermagem do Trabalho
Marcia Moura dos Santos	Secretária Executiva
Marilane Santos da Cruz	Auxiliar de Escritório

**TABELA 16. TERCEIRIZADOS**

Nome	Área de atuação
Rafael de Mattos Silva	Motorista
Regiane dos Santos Cavalcante	Técnica em Secretariado
Rosangela Bastos Torres	Técnica em Secretariado
Rosangela dos Santos Oliveira da Silva	Técnica em Secretariado
Rosiane Batista de Oliveira	Copeira
Valeria Cristina de Souza	Técnica em Secretariado
Valmir Brilhante de Souza	Expedidor de Mercadorias
Alex Pimenta de Oliveira	Vigilante
Alexandre Andrade da Costa	Vigilante
Andre Alves de Assis	Vigilante
Carlos Alberto Santana Junior	Vigilante
Danielle Andrade de Oliveira	Vigilante
Jair da Silva	Vigilante
Jair Bueque Roxo	Vigilante
Jose Carlos Domingos	Vigilante
Luciano de Freitas Gonçalves	Vigilante
Luiz Gregorio de Oliveira	Vigilante
Marcelo Garibaldi Rosa	Vigilante
Marcos Antonio Leite	Vigilante
Paulo Roberto Pereira da Silva	Vigilante
Paulo Rogerio Alves da Silva	Vigilante
Peterson Lucciano da Silva	Vigilante
Renato Barbosa de Paula	Vigilante
Rene Posse	Vigilante
Sebastião Zani Silva	Vigilante
Sergio Pinheiro	Vigilante
Carlos Vinicius Nogueira e Silva	Coordenador de Infraestrutura em TI
Fabio Xavier Teixeira	Técnico de Informática
Jorge Luiz Salles Carneiro Dias	Técnico Service Desk
Jorge Quilliam de Souza Farias	Administrador de Sistemas Operacionais
Maiquel Campos Ferreira	Técnico de Informática
Maycon Depolli dos Santos	Técnico de Informática
Arthur Wagner	Almoxarife
Andre Luis de Oliveira Santos	Eletricista
Antonio Marcos da Costa Correia dos Santos	Bombeiro Hidráulico
Carlos Alberto do Rosario	Servente
Carlos Luiz Gonçalves	Caldeireiro
Celio Luiz da Silva Pio	Mecânico - Manutenção
Celso Ramos	Fresador
Daniel Oliveira Costa	Eletrotécnico
Igor Nogueira Rabello	Técnico de Eletrônica
Jose Gomes de Lima	Eletricista

**TABELA 16. TERCEIRIZADOS**

Nome	Área de atuação
Jovani da Silva	Pedreiro
Robson Amador	Mecânico - Refrigeração
Manoel Carlos da Silva	Encarregado - Manutenção
Mario de Oliveira Gonçalves	Mecânico - Refrigeração
Paulo Bezerra de Sousa	Eletricista
Silvio Cotta Ferreira	Eletricista
Valderci Wenceslau Brigido	Pintor
Adriano Zani Silva	Auxiliar de Serviços Gerais
Antonio Paulo dos Santos	Auxiliar de Serviços Gerais
Bianca Bruna Ferreira Correia	Auxiliar de Serviços Gerais
Célio Dunga	Operador de Roçadeira
Cristiane Maria de Oliveira Messias	Auxiliar de Serviços Gerais
Davi da Silva Maria	Jardineiro
Dulcineia Arruda Fraga dos Santos	Auxiliar de Serviços Gerais
Edna de Oliveira Olegário	Auxiliar de Serviços Gerais
Elisangela Silva Claudino	Auxiliar de Serviços Gerais
Eraldo Mendes Queiroz	Auxiliar de Serviços Gerais
Fabricia Santana Silva Pereira	Auxiliar de Serviços Gerais
Jonas Pereira do Nascimento	Auxiliar de Serviços Gerais
José Gregório	Jardineiro
Juliani Teixeira Cornelio	Auxiliar de Serviços Gerais
Leonardo Alves Ferreira	Auxiliar de Serviços Gerais
Luiz Gustavo da Silva	Auxiliar de Serviços Gerais
Maria Mirian Tomaz Graciano	Auxiliar de Serviços Gerais
Romildo Galdino de Oliveira	Operador de Roçadeira
Tamiris Baptista Paiva da Silva	Auxiliar de Serviços Gerais
Vinicius Glicerio Pereira	Auxiliar de Serviços Gerais
Viviane Aparecida de Andrade de Souza	Encarregada
Welinton Herdi da Conceição	Auxiliar de Serviços Gerais
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>



**D - NÚMERO TOTAL DE BOLSISTAS:**NPT =  $\Sigma$  dos bolsistas (PCI, RD etc.) no ano**TABELA 17. BOLSISTAS**

Nome	Tipo de bolsa
Alan Dutra Pedruzzi	PCI Graduação
Alexandre Moni Pereira	PCI Graduação
Ana Carolina de Oliveira Santana	PCI Mestrado
André Luiz Oliveira de Castro	PCI Técnico
Beatriz Carvalheira Moreira	PCI Mestrado
Beatriz Teixeira Batista	PCI Técnico
Bruno Filgueiras Conde Piacesi	PCI Técnico
Carla de Matos Ribeiro	PCI Mestrado
Carlos Henrique Bezerra Joaquim	PCI Técnico
Caroline Diniz Valente Corrêa	PCI Técnico
Davi Gonçalves de Carvalho	PCI Técnico
Ernande João Alvarenga dos Santos	PCI Técnico
Fábio Silva da Costa	PCI Técnico
Felipe Sampaio Alencastro	PCI Doutorado
Fernando Ferreira de Castro	PCI Mestrado
Flávio de Almeida Lemos	PCI Doutorado
Gisele Petronilho Heidelmann	PCI Graduação
Guilherme de Resende Camara	PCI Doutorado
Hilênio Silva Monteiro	PCI Graduação
Inês Gomes Fraga	PCI Técnico
Jéssica Zickwolf Ramos	PCI Técnico
João Victor de Moraes Silva	PCI Técnico
Kleby Soares do Nascimento	PCI Graduação
Leonard Silva dos Santos	PCI Mestrado
Letícia de Sousa Albuquerque	PCI Técnico
Lilian Irene Dias da Silva	PCI Doutorado
Luan Lamom Machado	PCI Especialização
Lucas Andrade Silva	PCI Graduação
Luiza Almeida Villar de Queiroz	PCI Mestrado
Marcelle de Fátima da Silva	PCI Doutorado
Marceli do Nascimento da Conceição	PCI Doutorado
Marcelo de Luccas Dourado	PCI Mestrado
Maria Pereira Lima Green	PCI Mestrado
Mariana Mello Santos Cerveira Pereira	PCI Técnico
Mariana Ruiz Frazão do Nascimento	PCI Doutorado
Mariana Santos Lemos	PCI Doutorado
Mariane Costalonga de Aguiar	PCI Doutorado
Nancy Baygorrea CusiHuallpa	PCI Graduação

TABELA 17. BOLSISTAS

Nome	Tipo de bolsa
Paloma Serra Casagrande	PCI Graduação
Phillipe Fernandes de Almeida	PCI Doutorado
Raphael Villela Almeida	PCI-Doutorado
Renata Ferreira da Silva Moreira	PCI Mestrado
Ricardo Sierpe Vidal da Silva	PCI Doutorado
Rondinelli Moulin Lima	PCI Doutorado
Suellen Cristina da Silva Marques dos Santos	PCI Mestrado
Thalia Lopes de Sousa	PCI Garduação
BRENDA DA SILVA PISSURNO	Estagiário
GIOVANNA OLIVEIRA DOS SANTOS CONSOLI LOURO	Estagiário
JULIA MEDEIROS MASCARENHAS	Estagiário
RAFAEL SANTOS MONTEIRO	Estagiário
AMANDHA GOMES TAVARES DE MIRANDA	Estagiário
Alexandre Moni Pereira	PIBIC
Angelo Gonçalves dos Santos	PIBIC
Beatriz Bento Villela	PIBIC
Beatriz Cabral Dias de Carvalho	PIBIC
Christofer de Azevedo Ramos	PIBIC
Eduardo Vargas Campos	PIBIC
Hamanda Monteiro das Neves Kuntz	PIBIC
Igor Morales Vieira	PIBIC
Ingrid Gomes Silva	PIBIC
João Paschoal Duarte Porto	PIBIC
Juliana Pacheco de Sequeira	PIBIC
Letícia Stein Mauro	PIBIC
Louise Neves Nascimento	PIBIC
Marcelle Tostes Manhães	PIBIC
Olivia Maria Souza Santos	PIBIC
Raíssa André Araujo	PIBIC
Rhaysnner Dias de Moura Gonçalves	PIBIC
Yan Ribeiro de Almeida Fernandes	PIBIC
Adriana Castelo Branco Maciel	PIBITI
Adriane Purcino Batista	PIBITI
Alan Dutra Pedruzzi	PIBITI
André Campos Rocha Pinto	PIBITI
Edgar da Cunha Pontes	PIBITI
Gabriel de Oliveira Santos	PIBITI
Gabriel Delier Santos da Silva	PIBITI
Gabriella Neto Chagas	PIBITI
Giullia Bertrand Marçano	PIBITI
Gustavo Egramphonte	PIBITI

**TABELA 17. BOLSISTAS**

Nome	Tipo de bolsa
João Marcos Batista do Nascimento	PIBITI
João Victor Tavares Sarlo	PIBITI
Júlia Botelho da Cunha	PIBITI
Giullia Bertrand Marçano	PIBITI
Gustavo Egramphonte	PIBITI
Leo Bruno da Silva Lino	PIBITI
Luan Bomfim Antunes	PIBITI
Márcio Alves Rizzo Junior	PIBITI
Marcos Pedro Dalmaso Pinto	PIBITI
Maria Eduarda Mariani Barros	PIBITI
Rafael Santos Monteiro	PIBITI
Márcia de Sá Ribeiro	PIBITI
Sarah Acataussu Kalil	PIBITI
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>

## ANEXO 10: INFORMATIVO DO IPROE

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00960022 - Título - Mineração Urbana: Conceitos e análise do potencial (PROPOSTA DE CURSO) - Autores - ELLEN CRISTINE GIESE, LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER, MARIANNA DE SOUZA OLIVEIRA OTTONI, YSRAEL MARRERO VERA, Luciana Contador - Data - 11/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175	Outros
DPT00780022 - Título - MINERSTRAT Instrumentação Multiusuária para Caracterização de Minérios Estratégicos e Patrimônio Pétreo - Sub Título - Chamada Pública MCTI/FINEP/FNDCT/CT-INFRA-PROINFRA 2021 - Autores - Reiner Neumann, ARNALDO ALCOVER NETO, OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES, MANUEL CASTRO CARNEIRO, LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 25/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Outros
DPT01010022 - Título - Elaboração de propostas de normas de ensaios e produção de rochas aglomeradas artificiais utilizando resíduos de rochas ornamentais - Autores - Alan Dutra Pedruzzi, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 13/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT01920022 - Título - Estudos de processamentos tecnológicos, com ênfase no aproveitamento de diamantes sintéticos oriundo dos resíduos de teares multifio - Autores - Ana Paula Teixeira Campos, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL - Data - 19/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	P,D&I
DPT00970022 - Título - Análise da eficiência do corte de rochas ornamentais em simulador laboratorial de desgaste de pérolas diamantadas. - Autores - Beatriz Carvalheira Moreira, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 12/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT02220022 - Título - Produção de rochas aglomeradas com resíduos de rochas ornamentais - Autores - Bruno Mardegan, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 29/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT02260022 - Título - Normatização das rochas aglomeradas com resíduos de rochas ornamentais - Autores - Caio Otávio Raposo de Oliveira, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 03/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT00820022 - Título - Ensaio de caracterização física (BWI) com uma amostra de minério da Prosper Mineração Ltda. - Autores - Claudio Luiz Schneider, Patrick dos Santos Alves - Data - 26/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02100022 - Título - Preparação de amostras de minério de Aripuanã em faixas de tamanho especificadas, Nexa Resource - Autores - Claudio Luiz Schneider, Patrick dos Santos Alves - Data - 13/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT02580022 - Título - Ensaios de moagem SAG com amostras de minério de ferro, VALE S.A. - Autores - Claudio Luiz Schneider, Patrick dos Santos Alves - Data - 16/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em revisão - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 09/00086	P,D&I
DPT00430022 - Título - Estudos de concentração em amostras de minério sulfetado de chumbo e zinco da Nexa Recursos Minerais - Autores - ELVES MATIOLO, HUDSON JEAN BIANQUINI COUTO - Data - 22/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT00470022 - Título - Avaliação da aplicação de amido modificado como depressor de minerais portadores de FE na flotação catiônica reversa de minério de ferro da Vale - Autores - ELVES MATIOLO, HUDSON JEAN BIANQUINI COUTO - Data - 23/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT00850022 - Título - Estudo de concentração de pirocloro em amostras de estéril da mineralização de fosfato do depósito de Patrocínio (MG) - Autores - ELVES MATIOLO, HUDSON JEAN BIANQUINI COUTO - Data - 29/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT01510022 - Título - Ensaios de concentração de sulfetos portadores de ouro por flotação em escala contínua - Autores - ELVES MATIOLO, HUDSON JEAN BIANQUINI COUTO - Data - 12/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT02270022 - Título - Resíduos da lavra e do beneficiamento de rochas ornamentais como potencial remineralizador do solo - Autores - Gabriella Teixeira Mateus, GUILHERME DE RESENDE CAMARA, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 04/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT01810022 - Título - Ensaios de concentração de sulfetos e de lixiviação de um minério de Carajás no estado do Pará - LUANGA PGM PROJECT - Autores - HUDSON JEAN BIANQUINI COUTO, Ysrael Marrero Vera, ELVES MATIOLO, MARISA NASCIMENTO, Flavio de Almeida Lemos - Data - 11/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT01950022 - Título - Caracterização de rochas ornamentais utilizadas historicamente no Rio de Janeiro - Sub Título - Plano de trabalho de João Carlos Nunes da Silva - Autores - João Carlos Nunes da Silva, NURIA FERNANDEZ CASTRO - Data - 19/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 19/00046	P,D&I

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02360022 - Título - Estudo de interação de amidos com diferentes superfícies de hematita por modelagem molecular - Autores - Julio Cesar Guedes Correia - Data - 11/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT01500022 - Título - Produção de rochas aglomeradas para o desenvolvimento de norma - Autores - Lahis Menon de Almeida, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR - Data - 11/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT02200022 - Título - Rochas aglomeradas utilizando resíduo grossos e os finos do beneficiamento de rochas ornamentais de acordo com a economia circular - Autores - Lahis Menon de Almeida, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 29/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT01580022 - Título - Apoio as atividades desenvolvidas no Laboratório de Rochas Ornamentais (LABRO) do Núcleo Regional do Espírito Santo NR-ES - Sub Título - PROGRAMA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CETEM - Autores - Larissa Soares Silva, ELTON SOUZA DOS SANTOS - Data - 19/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	P,D&I
DPT00010022 - Título - Estudo de processamentos tecnológicos, com ênfase em flotação, para o aproveitamento de diamantes sintéticos oriundo dos resíduos de teares multifio - Autores - Lavinia da Veiga Tonolli, FRANCISCO WILSON HOLLANDA VIDAL - Data - 13/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	P,D&I
DPT02210022 - Título - Análise petrográfica com a ferramenta para definição de classes de dureza de rochas ornamentais - Autores - Layla Cristina Queiroz Utsch, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 29/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT02480022 - Título - Análise das condições operacionais na produção de rochas aglomeradas - Autores - Leandro Marçal Fonseca Couto, Rondinelli Moulin Lima, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 26/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT00390022 - Título - Desenvolvimento de metodologia para remoção de oxidação e para impermeabilização de rochas ornamentais através de técnica de imersão - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Gabriel Machado de Mattos - Data - 15/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT00190022 - Título - Utilização de rochas ornamentais ricas em minerais potássicos como fonte alternativa de insumo agrícola via rochagem - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, GUILHERME DE RESENDE CAMARA - Data - 15/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I



**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00220022 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica para a professora Elissandra Nascimento de Moura Lima (UFCG) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 17/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	P,D&I
DPT01480022 - Título - Caracterização tecnológica em rochas ornamentais - Sub Título - EDITAL FAPES Nº 05/2021 - PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO (PIBICES 2021) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Layla Cristina Queiroz Utsch - Data - 11/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT02190022 - Título - Análise da eficiência do corte de rochas ornamentais em simulador laboratorial de desgaste de pérolas diamantadas - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, LUAN LAMON MACHADO - Data - 28/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT01470022 - Título - GEOEDUCANDO: Contribuição das geociências na formação de recursos humanos do Espírito Santo - Sub Título - EDITAL FAPES Nº 03/2021 - UNIVERSAL, ICT - Iniciação Científica e Tecnológica - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Matheus Alves Silva - Data - 11/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT00400022 - Título - Desenvolvimento de metodologia para remoção de oxidação e para impermeabilização de rochas ornamentais através de técnica de imersão - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Paulo Silas Rodrigues de Brito - Data - 15/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT01490022 - Título - GEOEDUCANDO: Contribuição das geociências na formação de recursos humanos do Espírito Santo - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Raphael de Souza Landi - Data - 11/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT00180022 - Título - Análise da eficiência do corte de rochas ornamentais em simulador laboratorial de desgaste de pérolas diamantadas - Autores - LUAN LAMON MACHADO, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 15/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	P,D&I
DPT00260022 - Título - Processo para recuperação de arsenopirita por flotação - Autores - MARISA BEZERRA DE MELLO MONTE - Data - 23/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT01240022 - Título - Avaliação do uso da maltose e da casca do milho como reagentes de flotação - Autores - MARISA BEZERRA DE MELLO MONTE, JULIO CESAR GUEDES CORREIA, Marta D. F. Albuquerque, Felipe Sampaio Alencastro - Data - 07/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02230022 - Título - Caracterização da cerâmica vermelha fabricada com resíduo de rocha ornamental - Autores - Matheus Moura Amorim, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI - Data - 29/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT01530022 - Título - Análise da cerâmica vermelha fabricada com resíduo de rocha ornamental - Autores - Matheus Moura Amorim, MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR - Data - 12/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT00150022 - Título - Plano de trabalho da bolsista Mariane Costalonga de Aguiar - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, MARIANE COSTALONGA DE AGUIAR - Data - 15/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT00170022 - Título - Desenvolvimento de produtos eco eficientes com resíduos de rochas ornamentais - Autores - MONICA CASTOLDI BORLINI GADIOLI, Rondinelli Moulin Lima - Data - 15/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 13/00154	P,D&I
DPT02130022 - Título - Avaliação do silicato de etila nacional para a consolidação de rochas do patrimônio - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Felipe Da Silva Leitão - Data - 20/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	P,D&I
DPT02140022 - Título - Mapeamento das formas de alteração no calcário Lioz no Convento de Santo Antônio - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Lívia Manuela Gomes Caetano - Data - 20/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	P,D&I
DPT02380022 - Título - Caracterização tecnológica do minério de ferro de Sento Sé, BA - Autores - PAULO FERNANDO ALMEIDA BRAGA, Marisa Bezerra de Mello Monte, Luiz Carlos Bertolino - Data - 13/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT01460022 - Título - Estudos de liberação e concentração em líquido denso do minério de espodumênio da região de Salinas, MG - Autores - Paulo Fernando Almeida Braga, Reiner Neumann - Data - 12/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	P,D&I
DPT00330022 - Título - Preparação de material de referência de amostras de bauxita para a empresa Multi Eka Chemicalindo - Autores - - Data - 07/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00042	Serviços Tecnológicos
DPT01150022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para Pilarmed - Autores - - Data - 26/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00046	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01600122 - Título - Caracterização química de amostras minerais por fluorescência de raios X - Autores - ANDREY LINHARES BEZERRA DE OLIVEIRA, ARNALDO ALCOVER NETO, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE, LILIAN IRENE DIAS DA SILVA - Data - 31/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02050022 - Título - Caracterização química de amostras minerais por fluorescência de raios X - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para a Empresa Stratum Reservoir. - Autores - ANDREY LINHARES BEZERRA DE OLIVEIRA, ARNALDO ALCOVER NETO, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE, LILIAN IRENE DIAS DA SILVA - Data - 06/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02120022 - Título - Caracterização química de amostras minerais por fluorescência de raios X - Autores - ANDREY LINHARES BEZERRA DE OLIVEIRA, ARNALDO ALCOVER NETO, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE, LILIAN IRENE DIAS DA SILVA - Data - 19/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT00140022 - Título - Determinação de teores de Fe, Ni, Co e Mg em amostras de lixívia de minério laterítico - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para o Professor Dr. Pedro P. M. Ribeiro do Programa de Engenharia Metalúrgica e de Materiais PEMM/Polí da UFRJ. - Autores - ARNALDO ALCOVER NETO, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE - Data - 14/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080	Serviços Tecnológicos
DPT01970022 - Título - Determinação de teores de Fe, Ni, Co, Mg, Mn, Ca, Zn e Cu em amostras de lixívia - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para o Professor Dr. Marcelo Borges Mansur do Programa de Engenharia Metalúrgica e de Materiais PMM/Escola Politécnica/UFRJ - Autores - ARNALDO ALCOVER NETO, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE - Data - 22/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT00640022 - Título - Caracterização química de amostras de concentrado de ilmenita - Autores - ARNALDO ALCOVER NETO, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE, ANDREY LINHARES BEZERRA DE OLIVEIRA, LILIAN IRENE DIAS DA SILVA - Data - 12/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02770022 - Título - Determinação de Pd, Pt, Rh e Au, em amostras provenientes do projeto LUANGA PGM - Autores - ARNALDO ALCOVER NETO, KATIA DE CASSIA BARBOSA ALEXANDRE, Livia Gonçalves Leida Soares, MANUEL CASTRO CARNEIRO - Data - 19/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT00500022 - Título - Determinação de sódio, lítio e potássio em amostras de águas desmineralizadas de unidade de tratamento de efluentes - Autores - ARNALDO ALCOVER NETO, MANUEL CASTRO CARNEIRO - Data - 28/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01930222 - Título - Avaliação da influência de propriedades físicas de amostra de minério de ferro coagulada com hidróxido de cálcio - Autores - Caio Philippe Carvalho Moura, LUIZ CARLOS BERTOLINO, SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA - Data - 19/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	Serviços Tecnológicos
DPT00870122 - Título - Avaliação da influência de propriedades físicas de amostra de polpa de minério de ferro coagulada com hidróxido de cálcio - Autores - CAIO PHILIPPE MOURA, LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 06/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	Serviços Tecnológicos
DPT00830022 - Título - Ensaios de biossolubilização de fósforo proveniente do concentrado mineral de nióbio (Proposta Comercial) - Autores - ELLEN CRISTINE GIESE, MARISA NASCIMENTO - Data - 27/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175	Serviços Tecnológicos
DPT02470022 - Título - bbbbj - Autores - ISABELA DE OLIVEIRA RIGÃO - Data - 24/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00520022 - Título - As rochas nos contam: monumentos pétreos da Cidade do Rio de Janeiro desde o Brasil Colônia ao Modernismo - Autores - Kátia Leite Mansur, NURIA FERNANDEZ CASTRO - Data - 31/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	Serviços Tecnológicos
DPT01640122 - Título - PESQUISA, DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO P&D,I para Umi San Serviços de Apoio a Navegação Engenharia PARA EMPRESA UMI SAN SERVIÇOS DE APOIO A NAVEGAÇÃO E ENGENHARIA LTDA . - Sub Título - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação - P&D,I - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 27/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	Serviços Tecnológicos
DPT01880022 - Título - Pesquisa, desenvolvimento e inovação P&D,I para empresa TDS Company & Indústria Química - EIRELI - Sub Título - Proposta de trabalho - Projeto PIT - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 17/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01330022 - Título - Ensaio de análise petrográfica para a Universidade Federal do Espírito Santo UFES (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 14/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01520022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Imetame Monte Serrat Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 12/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.24 - Objeto - 09/00054	Serviços Tecnológicos
DPT01870122 - Título - Proposta de trabalho elaborado para a empresa Stone Bank Pedra Naturais Eireli - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 17/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02010122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineralsul Indústria e Comercio de Agregados Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 01/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02040122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa THS Incorporações Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 02/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02330122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Magban Mármores e Granitos Aquidaban - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 07/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02350122 - Título - Ensaio de análises químicas para a empresa Black Brazil Mineração Eireli. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 10/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02540122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Pettrus Mineração e Comércio Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 10/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02590222 - Título - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA PARA A EMPRESA VITÓRIA STONE INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 21/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02620122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Formosa Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, ANA PAULA BITTENCOURT BRASIL - Data - 23/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00020022 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Otaviani e Badke Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 19/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00040122 - Título - Avaliação do consumo de resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39), utilizados no processo de beneficiamento de chapas de granito polida (NCM 6802.93.90), quartzito (NCM 6802.99.90) e mármore (NCM 6802.91.00) para exportação - empresa Gramassena - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 25/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00050022 - Título - Avaliação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.59.00), resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.99.39), utilizados no processo de beneficiamento de chapas de granito (NCM 6802.93.90), quartzito (NCM 6802.99.90) e mármore (NCM 6802.91.00) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 25/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00090022 - Título - Avaliação do consumo de manta de fibra de vidro (NCM 7019.40.00) e tela (NCM 7019.59.00), utilizados no beneficiamento de chapa de granito(NCM 6802.93.90), quartzo(NCM 6802.99.90) e mármore - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 26/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00100022 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Carlos Nei de Araújo Eireli - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 27/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00110022 - Título - Acompanhamento na indústria do processo de serragem do bloco de granito (NCM 2516.12.00), para a determinação do metro quadrado produzido a partir de um determinado volume de rocha, para a empresa Vigui Granitos Ltda.( CNPJ 03.689.982/0001.69) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 27/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00130122 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Aquarius Mineradora Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, Joel de Carvalho Nascimento - Data - 14/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00210022 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Pleiades Mineração Eireli. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 17/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00240022 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 22/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00270022 - Título - Viabilidade de uso de rocha para produção de remineralizadores de solo - Christian Bortolin Blanco - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 23/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00290022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Pemagran Mineração S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 25/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00310022 - Título - Avaliação do consumo de fio diamantado - pedreira (NCM 6804.21.19) utilizado no processo de extração de bloco para posterior exportação de chapa (NCM 6802.93.90) Toledo Mineração Ltda.(CNPJ 04.760.993/0006-65) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 25/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos



**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00320022 - Título - Avaliação do consumo de fio diamantado - pedreira (NCM 6804.21.19) utilizado no processo de extração de bloco para posterior exportação de chapa (NCM 6802.99.90) Toledo Mineração Ltda. (CNPJ 04.760.993/0006-65) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 25/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00350022 - Título - Avaliação do consumo de abrasivos metálicos (NCM 6804.21.90), abrasivos diamantados resinóides (NCM 6804.22.90), resina (NCM 3907.30.22) endurente (NCM 3824.99.39), tela de fibra de vidro (NCM 7019.59.00), fio diamantado de multifio (NCM 6804) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00360022 - Título - Avaliação do consumo do fio diamantado para multifio (NCM 6804.21.19), na produção de chapa de quartzo (NCM 6802.99.90), mármore (NCM 6802.91.00) e granito (NCM 6802.93.90) para exportação - Supreme Stone Ltda(CNPJ 21010.225/0001-07) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00370022 - Título - Treinamento de profissionais do setor de rochas ornamentais para a empresa Petraminas Mármore Ltda - Serraria - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00380022 - Título - Treinamento do setor de rochas ornamentais para a empresa Petraminas Mármore Ltda - Serraria - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00410022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Granbrasil Granitos do Brasil S.A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 18/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00450022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração Correa - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 23/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00480122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Eurobrasil - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 24/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00490022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Red Graniti Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 25/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00510022 - Título - Avaliação do consumo de abrasivos diamantados metálicos (NCM 6804.21.90), utilizados no processo de beneficiamento de chapa de mármore (6802.91.00), chapa de granito (NCM 6802.93.90), chapa de quartzito (NCM 6802.99.90), para exportação - Decolores Mármore - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 29/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00550022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para Jordeci de Andrade - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00590122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Cardeal Geologia-Geotecnica, Mineracao E Meio Ambiente Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 05/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00600022 - Título - Ensaio de caracteização tecnológica para a empresa Adaliah Mineração Consultoria e Engenharia - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 05/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00610022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 06/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00630122 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica e alterabilidade para a empresa Monte São Mineração Eireli - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 11/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00650022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Comércio e Exportação de Mármore e Granitos Itapoama Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 12/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00670022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 13/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00680022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 13/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00690022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração Espírito Santo Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 14/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00710022 - Título - Ensaio de agregados rochosos Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 18/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	Serviços Tecnológicos
DPT00740022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Decolores Mármore e Granitos do Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 19/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00800222 - Título - Ensaio de agregados rochosos para a Universidade Estadual Do Norte Fluminense UENF (fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 26/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	Serviços Tecnológicos
DPT00810022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração Espírito Santo Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 26/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00840022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Eurobrasil - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 28/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00860022 - Título - Avaliação do consumo de abrasivos diamantados metálicos(NCM 6804.21.90), utilizado no processo de beneficiamento de chapa de granito (NCM 6802.93.90), chapa de quartzito (NCM 6802.99.90), para exportação - Thor Granitos e Mármore Ltda. (CNPJ 31.023.302/ - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 02/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT00880022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Granito Zucchi Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 06/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00900022 - Título - Treinamento de profissionais do setor de rochas ornamentais para a empresa Pemagran Mineração S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 06/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00910022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Cava Rochas Ornamentais Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00930022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração BMG Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00940022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Geotecnia & Serviços Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00980022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Gran Canyon Mineração Eireli. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 12/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01000122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica e alterabilidade para a empresa Britaplan Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 13/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01050022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Quartzblue Quartzitos do Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 16/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01060022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Decolores Mármore e Granitos do Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 17/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01070022 - Título - Treinamento de profissionais do setor de rochas ornamentais para a empresa Magban Mármore e Granitos Aquidaban Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 17/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01080322 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Gramil Granitos e Mármore Itapemirim Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 19/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01090022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Coreau Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 20/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01100022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para Paula Junia de Faria - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 20/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01130022 - Título - Avaliação do consumo de abrasivos diamantados metálicos (NCM 6804.21.90), RESINA (NCM 3907.30.22)/endurente (NCM 3824.99.39), fio diamantado multifio (NCM 6804.21.19), tela de fibra de vídeo/ manta (NCM 7019.90.00), utilizados no processo de beneficiamento - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 25/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT01140022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Granicap Granitos Capixaba Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 26/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01200122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Decolores Mármore e Granitos do Brasil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01230122 - Título - Avaliação de consumo de fio diamantado para multifio (NCM 6804.21.19), resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.90.39), tela de fibra de vidro (NCM 7019.72.00), manta de fibra de vidro (NCM 7019.73.90) na produção de chapa de mármore (NCMS 6802.91.00 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 06/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT01270022 - Título - Ensaio de agregados rochosos Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 09/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01280022 - Título - Ensaio de agregados rochosos para a Universidade Estadual do Norte Fluminense UENF (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 09/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01290022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração Correa - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01300022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração Brasilmag Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 13/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01310022 - Título - Ensaio de agregados rochosos Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Fomento) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 13/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01340022 - Título - Treinamento de profissionais do setor de rochas ornamentais para a empresa Margramar Granitos Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 20/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos



**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01350022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa A.Yoshii Engenharia - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 20/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01360122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Gramazini Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 23/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01380122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Andrade Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 27/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01410122 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Indústria & Comércio de Cerâmica Inovação - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 28/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01440022 - Título - Ensaio de caracterização mineralógica para a empresa Monte Sião Mineração Eireli. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01550122 - Título - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA PARA A EMPRESA MINERACAO GRAJUMAR LTDA EPP - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 13/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01610022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para Marcelo Mário Gonçalves - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 21/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01630222 - Título - ENSAIO DE ANÁLISE BÁSICA - CORRETIVO (CAO %, MGO %, PRNT, PN, UMIDADE E GRANULOMETRIA) E DE FLUORESCÊNCIA DE RAIOS X - FRX PARA A EMPRESA PRÓTON PROTON QUÍMICA DO BRASIL LTDA. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 26/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01650022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Guidoni Ornamental Rocks - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 27/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01660022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Vitoria Stone Indústria e Comércio S/A - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 28/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos



**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01670022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Global Gem Solution - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01680022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para Sara Regina Almeida dos Santos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01700022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Luiz Claudio Machado ME - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01710022 - Título - Avaliação do consumo de tela de fibra de vidro (NCM 7019.62.00), resinas (NCM 3907.30.22 e NCM 3824.99.39), no processo de telagem de chapas de rochas ornamentais - Empresa F2 Natural Stones Ltda. (CNPJ 43.218.951/0001-44). Avaliação do consumo de manta - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 02/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT01770022 - Título - Avaliação do consumo de revivadores de cores antibacteriano (NCM 3404.90.19), utilizado no processo de beneficiamento de chapas polida de granito (NCM 6802.93.90), quartzito (NCM 6802.99.90), mármore (NCM 6802.91.00). empresa Levantina Natural Stone Brasi - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 09/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT01790122 - Título - Avaliação do consumo de resina (NCM 3907.30.22)/endurente (NCM 3824.99.39), tela/manta de fibra de vidro (NCM 7019.62.00), utilizada no processo de beneficiamento e telagem de chapas de granito (NCM 6802.93.90), quartzito (NCM 6802.99.90), mármore (NCM 68 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 10/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT01800122 - Título - AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE ABRASIVOS DIAMANTADOS METÁLICOS (NCM 6804.21.90), RESINA (NCM 3907.30.22) E ENDURENTE (NCM 3824.99.39), UTILIZADO NO PROCESSO DE BENEFICIAMENTO DE CHAPA DE GRANITO (NCM 6802.93.90), CHAPA DE QUARTZITO (NCM 6802.99.90), PARA EXPORTA - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 11/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT01820422 - Título - Viabilidade de uso de ardósia/folhelho como remineralizador de solos Alto Vale Mineração LTDA. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 11/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01840022 - Título - Proposta de trabalho elaborado para a empresa Imetame Mineração - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 15/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01850022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa TDS Company & Indústria Química EIRELI. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 16/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01860022 - Título - Avaliação do consumo de resina (NCM 3907.30.22)/endurente (NCM 3824.99.39), utilizado no processo de beneficiamento de chapas de granito (NCM 6802.93.90), quartzito (NCM 6802.99.90), mármore (NCM 6802.91.00), empresa Polo Sul Mármore Ltda (CNPJ 05.493.0 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 16/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT01910022 - Título - Ensaio de caracterização química para a empresa Global Gem Solution - Sub Título - Proposta de trabalho elaborado para a empresa Global Gem Solution - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 19/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01940022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Monolito Stones - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 19/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01960022 - Título - Ensaio de caracterização química e mineralógica para a empresa Maq-Stone Pedras e Máquinas Ltda. - Sub Título - Proposta de trabalho elaborado para a empresa Maq-Stone Pedras e Máquinas Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 22/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01980022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Magnitos Magnago Granitos - Sub Título - Proposta de trabalho elaborado para a empresa Magnitos Magnago Granitos - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 23/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02000422 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração VMC Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 31/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02020122 - Título - Avaliação do consumo de abrasivos diamantados metálicos (NCM 6804.21.90), resina (NCM 3907.30.22) endurente (NCM 3824.99.39), fio diamantado de multifio (NCM 6804.21.19), tela/manta de fibra de vidro (NCM 7019.90.00), utilizados no processo de beneficiame - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 02/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT02060122 - Título - Avaliação do consumo de abrasivos diamantados metálicos (NCM 6804.21.90), resina (NCM 3907.30.22)/endurente (NCM 3824.99.39), fio diamantado de multifio (NCM 6804.21.19), tela/manta de fibra de vidro (NCM 7019.90.00), utilizados no processo de beneficiame - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 06/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT02070022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Gramil Ths Incorporações Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 09/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02090022 - Título - Ensaio de caracterização química para a empresa Marbrasa Mármores do Brasil S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 13/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02110022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Super Clássico Comércio Importação e Exportação Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 19/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02160022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa CS3 Mármores e Granitos Ltda Me. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 27/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02170022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Naturale Granitos e Mármores Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 27/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02240422 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Extração de Areia Monhol Ltda Me. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 30/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02310022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa CS3 Mármores e Granitos Ltda Me. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 05/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02320022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa CS3 Mármores e Granitos Ltda Me. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 05/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02410122 - Título - Treinamento para vendedores do setor de rochas ornamentais para a empresa Vitória Stone Indústria e Comércio S/A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 17/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02420122 - Título - Ensaio de caracterização química para uso de resíduos de rochas ornamentais para uso de revestimento em estradas vicinais para o IFES (FOMENTO) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 17/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02440122 - Título - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA PARA A EMPRESA MIMOSO POLIMENTO LTDA. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 18/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02450222 - Título - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E MINERALÓGICA PARA ALBERTO VENTANA DA SILVA. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 18/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02490022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Gramazini Mineração Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02550022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Granitos S A. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 11/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02560222 - Título - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA, MINERALÓGICA E ANÁLISE GRANULOMÉTRICA DO ESTUDO DA VARIABILIDADE DOS DIFERENTES TIPOS DE RESÍDUOS DE ROCHAS ORNAMENTAIS PARA A PRODUÇÃO DE ROCHAS AGLOMERADAS ARTIFICIAIS PARA EVANIZIS DIAS FRIZZERA CASTILHO - IFES (FOMEN - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 11/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02570022 - Título - Ensaio de rocha aglomerada para Maria Carolyna Sopeletti (Projeto de Fomento-CETEM) - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 11/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02600022 - Título - Orçamento de ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Cerzinando de Souza Pessanha - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 22/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02640022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Qualita Granitos e Mármore Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 29/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02670222 - Título - Ensaio de caracterização química para a empresa AB3 Administração e Projetos Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 01/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02700022 - Título - Avaliação da concentração de material particulado para a empresa Brasitalia Agregados para Construção Civil Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 05/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02710122 - Título - TREINAMENTO DE PROFISSIONAIS DO SETOR DE ROCHAS ORNAMENTAIS PARA A EMPRESA QUALITA GRANITOS E MÁRMORES. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 06/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02730022 - Título - Ensaio de caracterização tecnológica para a empresa Mineração VMC Ltda. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 06/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02750122 - Título - ENSAIO DE CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA PARA A EMPRESA GRANICAP GRANITOS CAPIXABA LTDA. - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 12/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02790022 - Título - Avaliação do consumo de granalha de aço (NCM 7205.10.00), resina (NCM 3907.30.22) e endurente (NCM 3824.90.39), utilizados no processo de beneficiamento de chapas de granito (NCM 6802.98.90) e quartzito (NCM 6802.99.90), para exportação - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 20/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00048	Serviços Tecnológicos
DPT02800022 - Título - Enaio de caracterização química, mineralógica e análise granulométrica da viabilidade dos diferentes tipos de resíduos de rochas ornamentais para a produção de rochas aglomeradas artificiais para Evanizis Dias Frizzera Castilho - IFES (FOMENT - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, JOEL DE CARVALHO NASCIMENTO - Data - 20/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT00660022 - Título - Avaliação da eficiência do tratamento de impermeabilização de rochas quartzíticas - Sub Título - PLANO DE TRABALHO - BOLSA PCI-DB - PERÍODO 01/02/2022 a 31/01/2023 - Autores - LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA, PHILLIPE FERNANDES DE ALMEIDA - Data - 13/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	Serviços Tecnológicos



**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01730022 - Título - Diagnóstico sobre a gestão dos resíduos de equipamentos eletroeletrônicos no Brasil Projeto MINARE - Sub Título - TED: 320012 Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER - Data - 05/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 09/00050	Serviços Tecnológicos
DPT01740022 - Título - MINERAÇÃO URBANA: Conceitos e análise do potencial - Sub Título - PROPOSTA DO 2º CURSO - Autores - LUCIA HELENA DA SILVA MACIEL XAVIER - Data - 05/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 09/00050	Serviços Tecnológicos
DPT00770022 - Título - Extração de ouro a partir de minério e concentrado gravítico utilizando distintas rotas extrativas - Autores - LUIS GONZAGA SANTOS SOBRAL, PATRÍCIA CORREIA DE ARAÚJO - Data - 25/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 09/00050	Serviços Tecnológicos
DPT00120022 - Título - Caracterização mineralógica de amostras de solo - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 03/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080	Serviços Tecnológicos
DPT00250022 - Título - Caracterização mineralógica de amostras de bentonita - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para o Sr. Marcos Santos - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 23/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080	Serviços Tecnológicos
DPT00720022 - Título - Caracterização mineralógica de argilas do Espírito Santo - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 18/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02290022 - Título - Caracterização mineralógica de amostras de fósseis por meio do microscópio eletrônico de varredura MEV - Sub Título - Prestação de Serviços Tecnológicos Especializados - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 04/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02300022 - Título - Caracterização Mineralógica de Amostras de Caulim e Areia - Sub Título - Prestação de Serviços Tecnológicos Especializados - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 04/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02720022 - Título - Caracterização mineralógica de caulim da FERBASA - Autores - LUIZ CARLOS BERTOLINO - Data - 06/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT00160022 - Título - Caracterização de rochas ornamentais do setor produtivo e em monumentos tombados e aplicação de resíduos de rochas ornamentais - Autores - Marcell do Nascimento da Conceição, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, LEONARDO LUIZ LYRIO DA SILVEIRA - Data - 15/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	Serviços Tecnológicos



**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00060022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para ALS Austrália - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 25/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00003	Serviços Tecnológicos
DPT00070022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para SGS Geosol - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 25/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00004	Serviços Tecnológicos
DPT00080022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para KBA - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 25/01/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00005	Serviços Tecnológicos
DPT00230022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para PT. Dynatech International - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 17/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00039	Serviços Tecnológicos
DPT00280022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para Max Equipamentos* - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 24/02/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 09/00086	Serviços Tecnológicos
DPT00340022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para ALS Australian - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 09/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00043	Serviços Tecnológicos
DPT00620022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para LGC Limited - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 08/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00044	Serviços Tecnológicos
DPT00760022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para PT. Java Sinergi Indonesia - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 20/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00045	Serviços Tecnológicos
DPT00990022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para CV. BESTARI SETIA ABADI - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 12/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00039	Serviços Tecnológicos
DPT01160022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para Guyana Industrial Minerals Inc. - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 31/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01390022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para ALS Canada Ltd. - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 27/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00048	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT01420022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para Australian Laboratory Services Pty Ltd - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 30/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00052	Serviços Tecnológicos
DPT01430022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para PT. Multi Eka Chemicalindo - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 30/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.17 - Objeto - 22/00053	Serviços Tecnológicos
DPT01450022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para PT. Java Sinergi Indonesia - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 07/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00054	Serviços Tecnológicos
DPT01560022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para Australian Laboratory Services Pty Ltd. - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 14/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00055	Serviços Tecnológicos
DPT01570022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de cobre para Pilarmed - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 15/07/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00056	Serviços Tecnológicos
DPT01900022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de bauxita para Terra Goyana - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 18/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00057	Serviços Tecnológicos
DPT01990022 - Título - Produção de Material de Referência Certificado de Minério Bauxita para a Hydro Mineração Paragominas - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 24/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00058	Serviços Tecnológicos
DPT02030022 - Título - Produção de Material de Referência Certificado de Minério Bauxita para a PT. Amole Sejahtera - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 02/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00059	Serviços Tecnológicos
DPT02250022 - Título - Preparação de material de referencia de amostra de cobre para Pilarmed - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 30/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00060	Serviços Tecnológicos
DPT02280022 - Título - Produção de material de referência certificado de minério bauxita para PT Laboratorium Solusi Indonesia - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 04/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00061	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02510022 - Título - Produção de material de referência certificado de minério bauxita para PT. Karya Bersama Analitika - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 03/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00325	Serviços Tecnológicos
DPT02520022 - Título - Produção de material de referência certificado de minério bauxita para Instituto SENAI de inovação - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 08/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00326	Serviços Tecnológicos
DPT02660022 - Título - Produção de material de referência certificado de minério bauxita para Als Austrália - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 01/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00327	Serviços Tecnológicos
DPT02760022 - Título - Produção de material de referência certificado de minério bauxita para Als Peru - Autores - MARIA ALICE CABRAL DE GOES - Data - 14/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00328	Serviços Tecnológicos
DPT00530022 - Título - Ensaaios de concentração de sulfetos e de pré-tratamento por oxidação de minério de ouro - Autores - MARISA NASCIMENTO, YSRAEL MARRERO VERA, Flavio de Almeida Lemos, ELVES MATIOLO, HUDSON JEAN BIANQUINI COUTO - Data - 31/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.13 - Objeto - 07/00175	Serviços Tecnológicos
DPT01220022 - Título - Avaliação do efeito de tratamentos de consolidação em arenito com técnicas não destrutivas - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para a empresa Concrejato - Autores - NURIA FERNANDEZ CASTRO, ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO - Data - 03/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01320022 - Título - Análise de microfósseis por MEV - Autores - OTAVIO DA FONSECA MARTINS GOMES - Data - 13/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT00440022 - Título - Análise de fósseis por MEV - Autores - Reiner Neumann - Data - 23/03/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.21 - Objeto - 09/00080	Serviços Tecnológicos
DPT01750022 - Título - Análise de minérios por difração de raios X - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para a CMOC - Autores - REINER NEUMANN - Data - 08/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT01760022 - Título - Mineralogia aplicada à exploração e aos processos minerais - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para a CMOC - Autores - REINER NEUMANN - Data - 08/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT01890022 - Título - Caracterização de amostras por difração de raios X (DRX) - Sub Título - Proposta de Trabalho Elaborada para a New Wave Tech S/A. - Autores - REINER NEUMANN - Data - 18/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT02080022 - Título - Análise de minérios por difração de raios X, mineralogia automatizada e microscopia eletrônica de varredura - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para a Mosaic Fertilizantes. - Autores - REINER NEUMANN - Data - 12/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02150022 - Título - Análise de minérios por difração de raios X e microscopia eletrônica de varredura - Autores - REINER NEUMANN - Data - 22/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02180122 - Título - Mineralogia aplicada à exploração e aos processos minerais - Sub Título - Proposta de Trabalho elaborada para a CMOC. - Ref. à DPT01760022 - Autores - REINER NEUMANN - Data - 26/09/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02460022 - Título - Análise de minérios por difração de raios X e microscopia eletrônica de varredura - Autores - REINER NEUMANN - Data - 19/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02500022 - Título - Caracterização quantitativa de bauxita por DRX/Método de Rietveld - Autores - REINER NEUMANN - Data - 03/11/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT02690022 - Título - Análise de minérios por difração de raios X e mineralogia automatizada - Autores - REINER NEUMANN - Data - 05/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.14 - Objeto - 07/00176	Serviços Tecnológicos
DPT01830022 - Título - Avaliação tecnológica de ladrilhos confeccionados com resíduos da Votorantim antes após ensaios de intemperismo acelerado - Autores - ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, Marcele Cerqueda - Data - 12/08/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT01370022 - Título - Estudo da propagação de ondas ultrassônicas em pilares de concreto no Edifício N° 8 do Arsenal de Marinha AMRJ, na Ilha das Cobras - Autores - ROBERTO CARLOS DA CONCEIÇÃO RIBEIRO, NURIA FERNANDEZ CASTRO - Data - 23/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ02.19 - Objeto - 10/00047	Serviços Tecnológicos
DPT02340022 - Título - Avaliação de variáveis de processo (mineralogia, físico-química de superfície e reologia) na filtragem de rejeitos da CMOC - Catalão-GO - Autores - SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA, CAIO PHILIPPE CARVALHO MOURA, Suellen Cristina da Silva Marques dos Santos - Data - 07/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ01.02 - Objeto - 22/00062	Serviços Tecnológicos
DPT00560022 - Título - ENSAIO DE AGREGADOS ROCHOSOS O UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE UENF (FOMENTO). - Autores - - Data - 01/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 11/00216	Serviços Tecnológicos

**TABELA 18. PROJETOS EXECUTADOS EM 2022**

Descrição	Enquadramento
DPT00700022 - Título - Ensaio de agregados rochosos Jheyce de Souza Moreira Oliveira (Projeto de Fomento-UENF) - Autores - - Data - 18/04/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Em preparação - Projeto - PRJ05.15 - Objeto - 09/00216	Serviços Tecnológicos
DPT02780022 - Título - Estudo de variáveis operacionais no desaguamento de rejeitos e proposição de alternativas para a sua disposição - Projeto Luanga/PA - Autores - SILVIA CRISTINA ALVES FRANÇA, MARCELO CORREA DE ANDRADE - Data - 19/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 22/00329	Serviços Tecnológicos
DPT02390022 - Título - Análise química de mercúrio total em amostras ambientais e biológicas - Autores - Zuleica C. Castilhos, Jéssica Z. Ramos - Data - 14/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	Serviços Tecnológicos
DPT02430022 - Título - Análise química de mercúrio total em amostras ambientais e biológicas - Autores - Zuleica C. Castilhos, Jéssica Z. Ramos - Data - 17/10/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	Serviços Tecnológicos
DPT01260022 - Título - Mercury Sight the invisible element for the amazon people to defend rivers and forests - Autores - ZULEICA CARMEN CASTILHOS - Data - 08/06/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	Serviços Tecnológicos
DPT02680022 - Título - Análise química de mercúrio total em amostras ambientais e biológicas - Autores - Zuleica Carmen Castilhos, Jéssica Z. Ramos - Data - 02/12/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Pública - Situação - Concluído - Projeto - PRJ05.18 - Objeto - 09/00086	Serviços Tecnológicos
DPT00950122 - Título - Análise química de mercúrio total em amostras de músculo de peixe - Autores - ZULEICA CARMEN CASTILHOS, Lílian Maria Borges Domingos, Jéssica Zickwolf Ramos - Data - 11/05/2022 - Tipo - Proposta de Trabalho do Projeto - Distribuição - Reservada - Situação - Concluído - Projeto - PRJ01.15 - Objeto - 07/00177	Serviços Tecnológicos
<b>TOTAL</b>	<b>243</b>

## ANEXO 11: INFORMATIVO DOS INDICADORES IDCT

### A - VISITANTES DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO ATENDIDAS NAS DEPENDÊNCIAS DA UP E RESPECTIVOS NÚCLEOS:

TABELA 19. VISITANTES	
Visitantes	N.º
Total de visitantes CETEM - RJ	0
Total de visitantes CETEM - ES	0
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>

### B - EMISSÃO DE BOLETINS COM INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS:

TABELA 20. BOLETINS	
N.º	Título
1	Núcleo Regional do CETEM no Espírito Santo tem projeto aprovado pela FAPES
2	CETEM participa do mais completo encontro de tecnologia e inovação da América Latina
3	Projeto do CETEM é aprovado em Edital da FAPERJ voltado para iniciativas de pesquisa com temáticas audaciosas, inovadoras e originais
4	CETEM encerra sua participação na primeira edição da Rio Innovation Week
5	Pesquisador do CETEM participa de série de reportagens sobre o lítio e o futuro dos carros elétricos no Brasil
6	Pesquisador do CETEM ministra curso sobre o setor de Rochas Ornamentais na empresa Granito Zucchi Ltda
7	Comissão Interna de Saúde do Servidor Público realiza palestras de promoção e humanização da saúde pra colaboradores do CETEM
8	Edital do Comitê de Busca para Diretoria do IBICT
9	Presidente Jair Bolsonaro institui programa para mineração artesanal no Brasil
10	CETEM utiliza ultrassom para avaliar esculturas do Museu Nacional
11	Pós-Graduação em Parceria - Defesa de Dissertação de Mestrado
12	Entrevista concedida por Pesquisador do CETEM para série de reportagens sobre o lítio e o futuro dos carros elétricos no Brasil já está disponível no YouTube
13	Campanha SOS Petrópolis
14	Diretora do CETEM participa de reunião no MAST
15	Unidades do MCTI no Rio de Janeiro enviam ajuda a Petrópolis
16	Lançamento do 22º edital de bolsas de estudos pela Fundação Carolina - Espanha
17	CONVITE: 2º Webinar do Sistema Nacional de Laboratórios de Fotônica (Sisfóton-MCTI) - 09/03
18	Quartas no CETEM - Dinâmica de Sistemas e Economia Circular: Soluções Aplicadas ao Reaproveitamento de Materiais
19	Boletim Diário do MCTI - Especial Mulheres



**TABELA 20. BOLETINS**

N.º	Título
20	Projeto de pesquisador do CETEM é contemplado em Edital da FAPERJ
21	CETEM recebe a visita do Subsecretário das Unidades Vinculadas - SUV/MCTI e dos diretores do MAST e do CBPF
22	CETEM recebe a visita da Cônsul e da Vice-Cônsul do Consulado Canadense no Brasil
23	CETEM lança nova ferramenta de base de dados aberta ao público
24	Entregas do Ministério da Ciência Tecnologia e Inovações para a Ciência Brasileira
25	Convite da Cerimônia de Premiação aos Ganhadores das Olimpíadas Científicas do MCTI
26	CETEM discute possibilidades de parceria com a Agência Nacional de Petróleo
27	Edital de Bolsas de Estudo para doutorandos lançado pela EPFL - Programa MEIG - Universidade de Genebra, Suíça.
28	Projeto de pesquisador do CETEM é contemplado em Edital da FAPERJ
29	CETEM participa de inauguração do Tour Virtual da Diretoria de Pesquisa do Instituto Jardim Botânico
30	Quartas no CETEM - Valoração e Inovação em Tecnologia
31	CETEM marca presença no lançamento do Plano Nacional de Fertilizantes
32	Edital Carreira do Magistério Superior na UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
33	Dia Mundial da Água
34	Diretora do CETEM participa de live promovida pelo CT Mineral do IFRN
35	Oportunidade bolsa DTI-A - área de Microfluídica
36	Diretora do CETENE visita a sede do CETEM
37	30/03 - 10h30 - Quartas no CETEM - Mineração Urbana - Lançamento do Livro (Versão Impressa)
38	Encontro Nacional vai discutir os principais problemas que afetam as pequenas e médias empresas de mineração brasileiras
39	Mineração Urbana: CETEM lança publicação com conceitos e análises sobre o potencial dos resíduos eletroeletrônicos no Brasil
40	Encontro Nacional vai discutir os principais problemas que afetam as pequenas e médias empresas de mineração brasileiras
41	Diretora do CETEM participa de visita da comissão do MCTI e da FINEP ao Observatório Nacional
42	Comemoração do bicentenário da Independência do Brasil: UFRJ e CETEM elaboram documentário sobre as rochas do Rio de Janeiro
43	Reitora da UFRJ recebe integrantes do CETEM para tratar de assuntos de interesse mútuo
44	Edital para Mestrado Profissional em Engenharia Mineral na Unipampa
45	Rede de PMOS - MCTI - Newsletter Abril 2022
46	Condutas vedadas a agentes públicos durante ano eleitoral
47	Dez de Abril: Dia do Engenheiro Metalúrgico
48	Aniversário de 44 anos do CETEM - 18/04
49	CETEM participa do Webinar Minerais estratégicos para a transição energética
50	CETEM participa de Grupo de Trabalho sobre processo prospectivo para APLs de Base Mineral
51	CETEM celebra Aniversário de 44 anos
52	Pesquisadora do CETEM participará do Comitê Técnico ISO/TC 334 sobre Materiais de Referência
53	Diretores de Unidades Vinculadas do MCTI sediadas no RJ participam de reunião com a presidência e diretorias da Faperj

TABELA 20. BOLETINS

N.º	Título
54	Quartas no CETEM - Argilominerais Brasileiros: Caracterização Tecnológica e Aplicações
55	Diretora do CETEM participa de reunião do MCTI com unidades vinculadas do Rio de Janeiro
56	CETEM participa da elaboração de normas técnicas de padronização sobre Economia Circular
57	Dia Mundial da Propriedade Intelectual - 26/04
58	CETEM participa de reunião no CBPF com Ministro de Estado da CT&I e Diretores das Unidades Vinculadas
59	Diretora do CETEM participa da 3a. Semana de Inovação Brasil-Suécia
60	L'Oréal Brasil prorroga prazo para inscrições para a 17ª edição do programa Para Mulheres na Ciência
61	Prêmio L'Oréal UNESCO para as mulheres na ciência. Edição 2023 - Chamada para candidaturas - Prazo 31 de maio de 2022 -
62	Pesquisadoras concedem entrevista à National Geographic Brasil
63	Dia Mundial da Reciclagem
64	Pós-Graduação em Parceria - Defesa de Tese de Doutorado
65	CGEE realiza webinar de lançamento do Boletim Anual do Observatório de Ciência, Tecnologia e Inovação (OCTI)
66	CETEM participa da BRASMIN e de encontro nacional em Goiânia
67	Vídeo com participação da Diretora do CETEM no Encontro Nacional da Média e Pequena Mineração está disponível no YouTube
68	CETEM participa do principal evento global de Economia Circular e de Mineração Urbana
69	Pesquisadoras do CETEM participam de reportagem da National Geographic Brasil sobre reciclagem de resíduos eletroeletrônicos
70	Participe da Consulta Pública sobre a elaboração do Plano Nacional de Mineração 2050
71	Pesquisadoras do CETEM ministram curso de biotecnologia durante o SINAFERM-SHEB-ENZITEC 2022
72	Observatório Nacional (ON/MCTI) abre consulta pública sobre Dados Abertos; Participe!
73	Pesquisador do CETEM participa de webinar promovido pelo Instituto Gemológico Espanhol
	Dia do Geólogo
74	Pesquisador do CETEM contribui com capítulo em livro comemorativo aos 30 anos da Academia Nacional de Engenharia
75	Dia Mundial do Meio Ambiente
76	CETEM participa da 1ª Semana da Mata Atlântica de Santa Teresa/ES
77	A equipe de Comunicação precisa de você!
78	Equipe do projeto BIOCOTALTO se reúne para apresentação de resultados obtidos
79	10/06 - 11h - XXIII - "O papel da Biotecnologia na utilização e aumento do valor agregado de resíduos e coprodutos agroindustriais." - Denise Maria Freire
80	8/6 - 15h - 6ª Semana Nacional de Arquivos - Preservação da memória científica brasileira a partir da organização de arquivos pessoais - o trabalho desenvolvido pelo Mast e o INMA
81	Colaboradora do CETEM publica artigo de Gestão por Processos na Revista Pensamento Contemporâneo em Administração
82	CETEM participa da ABM Week
83	DIÁLOGOS PARA O DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL - 29/06
84	Pesquisadora do CETEM publica artigo sobre os desafios globais pós-Covid-19 para os minerais estratégicos na revista The Extractive Industries and Society

**TABELA 20. BOLETINS**

N.º	Título
85	15/06 - Quartas no CETEM - Equidade na Ciência? Programa Futuras Cientistas MCTI e a Inserção de Meninas nas Ciências STEM - 10h30
86	Equipe do Projeto Bioprolat realiza reuniões, visitas técnicas e workshop
87	Dia do Químico
88	CETEM participa de Conferência Internacional de Beneficiamento de Fosfato
89	Quartas no CETEM - The GIZ E-waste Program in Ghana - Apoiando Gana na introdução da gestão sustentável de REEE
90	Mineralis é destaque no site da Rede de Bibliotecas dos Institutos de Pesquisa do MCTI
91	CEO da empresa Boston Metal realiza visita ao CETEM
92	FAQ - Eleições 2022
93	Mesa Redonda: Sucesso em Projetos de Pesquisa
94	Inscrições abertas para o curso "Nanotecnologia para não-especialistas"
95	Seminário criação de solos saudáveis a partir de rejeitos da mineração
96	Programa InovaNióbio - MCTI
97	Pesquisa de Mapeamento de Assuntos para Realização de Ações Educativas pela ANPD – Não Deixe de Participar!!
98	ESCOLA DE BIOLIXIVIAÇÃO ("Bioleaching summer school")
99	Treinamento Especial Springer Nature/Portal de Periódicos - Como escrever artigos científicos
100	Dia Internacional do Cooperativismo
101	Dia do Engenheiro de Minas
102	CETEM participa de reunião de Unidades Vinculadas no LNA
103	Dia Nacional da Ciência e do Pesquisador
104	CETEM participa do X Fórum de Mineração
105	Seminário sobre Mineração no Mato Grosso contará com participação do CETEM
106	CONVITE - Webinar Diretrizes Estratégicas para Territórios Sustentáveis de Mineração - 25/07
107	Pós-Graduação em Parceria - Defesa de Tese de Doutorado
108	31 de julho: prazo final para inscrições com desconto no Congresso Brasileiro de Mineração
109	Inscrições para a Segunda Chamada de 2022 do Programa de Capacitação Institucional (PCI) do CETEM estão abertas até o dia 24/07
110	CETEM marca presença na 74ª Reunião Anual da SBPC
111	Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia, Conhecimento e Inovação para o Desenvolvimento do Chile (ENCTCI)
112	Dia Nacional de Prevenção de Acidentes de Trabalho
113	CETEM participa com apresentação de trabalhos de Encontro Nacional de Engenharia Química
114	CONVITE - Exposições MAST: "Um Mapa para a República" e "Produzindo Ciência: A Fábrica de Aparelhos da Escola de Engenharia de Juiz de Fora" - 4/8 - 15h
115	03/08 - Webinar apresentação do edital "Programa Mineração e Desenvolvimento" FINEP - 15H
116	CETEM realiza reunião do Conselho Técnico-Científico
117	XXX Jornada de Iniciação Científica - JIC e VI Jornada de Inovação em Desenvolvimento Tecnológica e Inovação - JIDTI - 8H30
118	CETEM estará presente na Semana de Inovação 2022

TABELA 20. BOLETINS

N.º	Título
119	CETEM apresenta os destaques da XXX Jornada de Iniciação Científica & VI Jornada de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
120	Evento de LANÇAMENTO DE PAINÉIS INTERATIVOS DO SETOR MINERAL - 17/08/22
121	Feliz Dia dos Pais - 14/08
122	17/08 - Quartas no CETEM - Gemologia: Panorama e Desafios no Brasil e no Mundo - Luiza Queiroz - 10h30
123	2ª Edição do curso "Mineração Urbana: conceito e análise do potencial dos resíduos eletroeletrônicos"
124	Dia Nacional do Patrimônio Histórico e Cultural
125	INPI concede ao CETEM patente de equipamento para simulação de polimento de Rochas de Ornamentais
126	Pesquisadora do Núcleo Regional do CETEM no Espírito Santo é contemplada com bolsa da FAPES
127	CETEM estará presente no Seminário Bicentenário da Independência do Brasil, o Centenário da Semana de Arte Moderna de 1922 e os 42 anos da FAPERJ
128	Pós-Graduação em Parceria - Defesa de Dissertação de Mestrado
129	CETEM realiza Seminário em comemoração ao 8º ano de operação do NRES
130	CETEM recebe visita da Diretora do INSA
131	Comissão de Ética do MCTI visita o CETEM
132	Quartas no CETEM - Ativos intangíveis, inovação e empreendedorismo: a base tecnológica no ambiente de inovação do CETEM-AMINOTEM - Bruno Montandon e Monica Monnerat
133	CETEM lança projeto voltado à inovação e ao empreendedorismo com apoio da FAPERJ
134	EXPOSIBRAM 2022: CETEM marca presença em uma das maiores exposições de mineração da América Latina
135	CETEM participa de reunião da Rede de Bibliotecas das Unidades de Pesquisa do MCTI (RBP)
136	Pesquisadora do CETEM ministra palestra na Green Rio 2022
137	Dia do Engenheiro Químico
138	CETEM e Fisher realizam Workshop - Novidades na tecnologia de controle na fabricação de Joias
139	Pesquisadora do CETEM realiza apresentação na Conferência Global sobre Geologia e Ciências da Terra
140	Quartas no CETEM - Modelagem Molecular: Uma Ferramenta para a Indústria Mineral - Julio Guedes
142	XXIX ENTMME (Encontro Nacional de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa) começa com entrega de prêmios e homenagens
143	Mineralis - repositório institucional do CETEM - completa 10 anos
144	ATENÇÃO - Último dia para se inscrever no Simpósio Caracterização e Conservação da Pedra
145	Quartas no CETEM - Os desafios do SGB - CPRM para articular ações de extensionismo mineral no Brasil - Michel Godoy
146	5º DIA INTERNACIONAL DOS RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS (IV IEWD – International E-Waste Day)
147	I Workshop LMCT/CETEM de Caracterização Tecnológica
148	Comissão de Ética do MCTI - Guia Prático de Conduta do Servid
149	Diretora do CETEM visita unidade de desaguamento da Anglo American
150	CETEM realiza 2ª edição do 5º DIA INTERNACIONAL DOS RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS (International E-waste Day - IEWD)
151	Diretora do CETEM participa de cerimônia de comemoração dos 70 anos do INPA
152	Rio Innovation Week: CETEM participa de um dos maiores eventos de inovação da América Latina
153	Pesquisador do CETEM ministra palestra no Rio Innovation Week

**TABELA 20. BOLETINS**

N.º	Título
154	Pesquisador do Núcleo Regional do CETEM no Espírito Santo ministra disciplina na UFCG
155	Seção de Ciência e Inovação da Embaixada da Suécia e CETEM discutem cooperação na área de Mineração
156	CETEM realiza XI Jornada do Programa de Capacitação Institucional (JPCI)
157	CETEM mantém a acreditação como produtor de material de referência de minérios e minerais
158	Trabalho orientado por pesquisador do CETEM é premiado no X Prêmio CREA-RJ de Trabalhos Científicos e Tecnológicos de 2022
159	CETEM recebe a visita de estudantes do Projeto MENINAS NAS CIÊNCIAS
160	CETEM participa do Granioter Meeting 2022 e Workshop de Terras Raras
161	Estudantes do Projeto Meninas na Ciência visitam o CETEM
162	Revista Mineração & Sustentabilidade destaca a participação de mulheres na liderança de projetos estratégicos da área mineral desenvolvidos pelo CETEM
163	Projetos Aprovados em Editais da FAPES
164	Curso "Transparência pública no planejamento de uso dos royalties minerais no Brasil" - 12 e 13 de dezembro - Pré-inscrições abertas
165	XVIII Seminário Nacional de Arranjos Produtivos Locais de Base Mineral - 30 de novembro a 03 de dezembro de 2022
166	Diretora do CETEM participará do "1o Seminario Sobre as Alternativas para Reúso de Água Residuária na Mineração"
167	Pesquisadora do CETEM participa do evento #EUCircularTalks
168	CETEM revela os destaques da XI Jornada PCI
169	CETEM encerra participação na segunda edição do Rio Innovation Week
170	CETEM realiza entrega de brindes de Natal para equipes de Limpeza e Jardinagem
171	CETEM e Reciclotron se unem em campanha para coleta de resíduos eletroeletrônicos
172	16/12 - Seminário de Encerramento de Exercício 2022 - 10h
1	Informe CISSP - Tudo que você precisa saber sobre a gripe H3N2
2	Informe CISSP - Entenda a 'Flurona', dupla infecção por Covid-19 e gripe, com recentes casos no país
3	Informe CISSP - Sintomas similares de enfermidades
4	Informe CISSP - Hora de redobrar o combate doenças transmitidas pelo Aedes Aegypti
5	Informe CISSP - Brasil confirma segundo caso de superfungo e alerta para surto
6	Informe CISSP - Síndrome de Burnout e Sua Nova Classificação Como Doença do Trabalho - CID-11
7	Informe CISSP - Covid-19 primeiro caso no Brasil da subvariante XE é confirmado pelo Ministério da Saúde
8	Informe CISSP - Casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave volta a crescer em adultos
9	Informe CISSP - Sequelas e sintomas persistentes da COVID-19
10	Informe CISSP - Pesquisa da Fiocruz avalia síndrome da Covid Longa em metade de pacientes que tiveram a doença
11	Informe CISSP - Variante Centauro_o que se sabe sobre a nova sublinhagem do Coronavírus
12	Informe CISSP - Varíola dos Macacos
13	Informe CISSP - Cuidados com os Cianetos
14	Informe CISSP - NORMAS DE BOA CONDUTA NO LABORATÓRIO

**TABELA 20. BOLETINS**

N.º	Título
15	Informe CISSP - Perigos escondidos no solo
16	Informe CISSP - Descarte de remédios vencidos
1	Informe Comissão de Logística Sustentável - Aulas de Dança
2	Informe Comissão de Logística Sustentável - Assinatura do Termo de Compromisso com a Coop Ideal
3	Informe Comissão de Logística Sustentável - Horta Orgânica do CETEM
4	Informe Comissão de Sustentabilidade - Quarta retirada de Materiais Recicláveis
5	Informe Comissão de Sustentabilidade - Segunda Retirada de Materiais Recicláveis
<b>193</b>	<b>TOTAL</b>

**C - EVENTO TÉCNICO-CIENTÍFICOS E DE DIVULGAÇÃO E ENSINO ORGANIZADOS PELA UP:****TABELA 21. EVENTOS**

N.º	Título
1	Seminário “ESTRATÉGIA E DESAFIO PARA A INOVAÇÃO NO SETOR DE ROCHAS ORNAMENTAIS”
2	XXX Jornada de Iniciação Científica & VI Jornada de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação
3	Curso intitulado “Capacitação técnica de profissionais do setor de Rochas Ornamentais”, realizado na empresa Granito Zucchi Ltda
4	Curso “Mineração urbana: conceitos e análise do potencial dos resíduos eletroeletrônicos”
5	5º DIA INTERNACIONAL DOS RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS (International E-waste Day - IEWD) - 1º Edição
6	I Workshop LMCT/CETEM
7	5º DIA INTERNACIONAL DOS RESÍDUOS ELETROELETRÔNICOS (International E-waste Day - IEWD) - 2º Edição
8	XI Jornada PCI

**D - PARTICIPAÇÃO EM FEIRAS E EXPOSIÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS:****TABELA 22. FEIRAS E EXPOSIÇÕES**

N.º	Título
1	Rio Innovation Week - 1º Edição
2	74ª Reunião Anual da SBPC
3	Rio Innovation Week - 2º Edição
4	19ª edição da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT)
5	XXIX ENTMME
6	Expo & Congresso Brasileiro de Mineração - EXPOSIBRAM 2022