

Programa de Capacitação Institucional – PCI

Chamada Pública 04/2024 – Subprograma de Capacitação Institucional – PCI-CETEM

O Centro de Tecnologia Mineral – CETEM torna pública a presente Chamada e convida os interessados a apresentarem suas candidaturas às vagas de **CADASTRO RESERVA** para bolsista do Subprograma de Capacitação Institucional do CETEM nos termos aqui estabelecidos.

1. OBJETO

A presente Chamada tem por finalidade a seleção de candidatos que possam vir a trabalhar em projetos de pesquisa do CETEM, por meio de bolsas PCI na modalidade D, níveis A, B, C, D e E. **O quadro de perfis encontra-se no Anexo I desta Chamada.**

1.1. Critérios mínimos para enquadramento de bolsistas em cada nível

Os critérios mínimos para enquadramento de bolsistas e a remuneração de cada nível de bolsa, de acordo com a Resolução Normativa do CNPq RN-026/2018 estão na tabela a seguir.

Modalidade	Nível (Remuneração)	Requisitos
PCI - D	A (R\$ 5.200,00)	Profissional com 10 (dez) anos de experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação após a obtenção do diploma de nível superior ou com título de doutor há, no mínimo, 2 (dois) anos; ou ainda, com grau de mestre há, no mínimo, 6 (seis) anos.
	B (R\$ 4.160,00)	Profissional com 7 (sete) anos de experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação após a obtenção do diploma de nível superior; ou com título de doutor; ou ainda, com grau de mestre há, no mínimo, 4 (quatro) anos.
	C (R\$ 3.380,00)	Profissional com 5 (cinco) anos de experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação após a obtenção do diploma de nível superior ou com grau de mestre.
	D (R\$ 2.860,00)	Profissional com diploma de nível superior e com experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação.
	E (R\$ 1950,00)	Técnico de nível médio com diploma de Escola Técnica reconhecida pelo MEC e com experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação.

2. CRONOGRAMA

Fases	Data
Lançamento da Chamada na página do CETEM	21/08/2024
Prazo para impugnação da Chamada	22/08/2024
Data limite para submissão das inscrições das candidaturas	02/09/2024
Divulgação do Resultado preliminar do julgamento na página do CETEM	11/09/2024
Prazo para interposição de recurso administrativo do resultado preliminar	12/09/2024
Divulgação Final das candidaturas aprovadas na página do CETEM	13/09/2024

3. CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

3.1. Os critérios de elegibilidade indicados a seguir são obrigatórios e sua ausência resultará no indeferimento da inscrição da candidatura.

3.2. Quanto ao Candidato

3.2.1. O candidato inscrito deve atender, obrigatoriamente, aos critérios abaixo:

- a) ser brasileiro ou estrangeiro residente e em situação regular no País;
- b) ter seu currículo cadastrado na Plataforma Lattes, atualizado;
- c) ter perfil e experiência adequados ao nível de bolsa PCI da proposta, conforme Anexo I da Resolução Normativa do CNPq RN 026/2018;
- d) **não ter tido vínculo empregatício** direto ou indireto ou ter sido aposentado no CETEM;
- e) **não estar matriculado em curso de pós-graduação** (especialização, mestrado, doutorado).
- f) estar disponível para iniciar as atividades em até um mês após a aprovação, para a implementação da bolsa.

3.2.2. Durante a vigência da bolsa, é vedado ao bolsista o exercício de atividades meio (administrativas, prestação de serviços, consultorias e outras atividades similares).

3.3. Quanto à Instituição de Execução do Projeto

3.3.1. O projeto será executado no CETEM – Centro de Tecnologia Mineral, na sua sede, no Rio de Janeiro ou no seu Núcleo Regional do Espírito Santo (NRES), conforme indicação do perfil.

4. RECURSOS FINANCEIROS

4.1. As bolsas serão operacionalizadas pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e financiadas com recursos oriundos do orçamento do Ministério da Ciência

Tecnologia e Inovações – MCTI.

5. ITENS FINANCIÁVEIS

5.1. Bolsas

5.1.1. Os recursos da presente Chamada somente poderão ser destinados ao financiamento de bolsas na modalidade PCI na categoria Desenvolvimento (D) e níveis A, B, C, D e E.

5.1.2. As bolsas eventualmente concedidas poderão ser estendidas até 31 de dezembro de 2025, respeitando o limite orçamentário destinado ao Subprograma PCI do CETEM e as normas vigentes do Programa PCI, no ano em questão.

5.1.3. A implementação das bolsas deverá ser realizada dentro dos prazos e critérios estipulados para cada modalidade, conforme estabelecido nas normas do CNPq que a regem.

5.1.4. A duração das bolsas não poderá ultrapassar o prazo de execução do projeto.

5.1.5. As bolsas não poderão ser utilizadas para pagamento de prestação de serviços, uma vez que tal utilização estaria em desacordo com a finalidade das bolsas do CNPq.

5.1.6. O CETEM reserva-se ao direito de realizar nova Chamada Pública para preencher cotas de perfis para os quais os candidatos não sejam considerados adequados.

6. SUBMISSÃO DAS INSCRIÇÕES DOS CANDIDATOS

6.1. As inscrições deverão ser encaminhadas ao CETEM – Centro de Tecnologia Mineral, exclusivamente pelo formulário eletrônico disponível na Internet no endereço <https://lmct.online/chamada-publica-04-2024-pci-cetem/>.

6.2. Será aceita somente uma inscrição por candidato, conforme o Projeto de Pesquisa e o perfil requerido para cada bolsa (Anexo I).

6.3. O horário limite para a inscrição será até às 23h 59 min (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), horário de Brasília, da data descrita no CRONOGRAMA, não sendo aceitas propostas submetidas após este horário.

6.3.1. Recomenda-se solicitar a inscrição com antecedência, uma vez que o CETEM não se responsabilizará por eventuais problemas técnicos.

6.3.2. Caso a inscrição seja solicitada fora do prazo de submissão, ela não será aceita, razão pela qual não haverá possibilidade de a proposta ser acolhida, analisada e julgada.

6.4. Esclarecimentos e informações adicionais acerca desta Chamada podem ser obtidos por meio do endereço eletrônico chamadaPCI-04-2024@cetem.gov.br.

6.5. Excepcionalmente, quando julgar pertinente e com a anuência do candidato, a Comissão de

Pré-enquadramento poderá encaminhar a candidatura a um segundo perfil de bolsa não escolhido pelo candidato.

6.6. Excepcionalmente, a critério da direção do CETEM, os candidatos aprovados, mas não selecionados, poderão ser chamados, havendo vagas e recursos financeiros, até 31 de dezembro de 2025, inclusive para vagas de perfis ou outros níveis de bolsa para as quais não concorreram.

7. JULGAMENTO

7.1. Etapa I – Pré-enquadramento

7.1.1. A Comissão de Pré-enquadramento verificará se cada candidato atende aos requisitos mínimos constantes da seção 1.1 para o nível da bolsa do respectivo perfil e emitirá um parecer declarando o candidato apto ou não apto a seguir para a Etapa II do Julgamento.

7.2. Etapa II – Classificação pela Comissão de Mérito

7.2.1. A composição e as atribuições da Comissão de Avaliação de Mérito seguirão as disposições contidas na Portaria 2.195/2018 do MCTI.

7.2.2. Critérios do Julgamento

7.2.2.1. Os critérios para classificação das candidaturas quanto ao mérito técnico-científico são:

Critérios		Peso	Nota
A	Experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação na área do perfil (em anos)	2	0 a 10
B	Avaliação do potencial do candidato para obter aprimoramento acadêmico e profissional durante a execução do projeto	1	0 a 10
C	Número de artigos, na área do perfil, publicados em periódicos científicos indexados Qualis B1 ou superior (somente candidatos a bolsas DA ou DB)	4	0 a 5

7.2.2.2. A experiência (critério A) e os artigos publicados em periódicos científicos indexados (critério C) serão comprovados por meio do Currículo Lattes.

7.2.2.3. A pontuação final de cada candidato será a média ponderada das notas atribuídas para cada item, de acordo com seus respectivos pesos.

7.2.2.4. Em caso de empate, a Comissão de Avaliação de Mérito deverá analisar os candidatos empatados e definir a sua ordem de classificação, justificando-a.

7.2.2.5. Para o desempate será considerado o candidato com a maior nota no critério A, em seguida no critério B (item 7.1.1).

7.2.3. O parecer da Comissão de Avaliação de Mérito será registrado em Planilha de Julgamento,

contendo a relação das inscrições recomendadas e não recomendadas, com as respectivas pontuações finais, assim como outras informações e recomendações pertinentes.

7.2.4. Durante a classificação das propostas pela Comissão de Avaliação de Mérito, o Gestor da Chamada e a Comissão de Pré-enquadramento acompanharão as atividades e poderão recomendar ajustes e correções necessários.

7.2.5. Quando necessário à devida avaliação do candidato, a Comissão de Avaliação de Mérito poderá consultar o corpo técnico do CETEM.

8. RESULTADO PRELIMINAR

8.1. O resultado de todas as candidaturas, julgadas aprovadas e não aprovadas, assim como sua respectiva classificação, com base no trabalho da Comissão de Pré-enquadramento e da Comissão de Avaliação de Mérito, será divulgado na página eletrônica do CETEM, disponível na Internet no endereço www.gov.br/cetem/capacitacao/capacitacao-institucional-pci.

9. RECURSOS ADMINISTRATIVOS

9.1. Caso o candidato deseje, justificadamente, contestar o resultado preliminar do julgamento, poderá apresentar recurso, dentro do prazo estabelecido no CRONOGRAMA (seção 2), por e-mail dirigido ao endereço eletrônico gestao.pci@cetem.gov.br.

10. RESULTADO FINAL

10.1. O resultado das candidaturas aprovadas e sua respectiva classificação final serão divulgados na página eletrônica do CETEM, disponível na Internet no endereço www.gov.br/cetem/capacitacao/capacitacao-institucional-pci conforme o CRONOGRAMA (seção 2).

11. EXECUÇÃO DAS PROPOSTAS APROVADAS

11.1. A presente Chamada é para CADASTRO DE RESERVA, desta forma, a eventual implementação das bolsas depende de disponibilidade orçamentária e de determinação da Diretoria do CETEM.

11.2. Caberá ao coordenador do Subprograma de Capacitação Institucional realizar as indicações dos bolsistas, respeitada a ordem de classificação do resultado final do julgamento, após a aprovação pela Comissão de Pré-enquadramento, conforme previsto na Portaria 2.195/2018 do MCTI.

11.3. Em momento oportuno, será solicitado aos candidatos aprovados que encaminhem os documentos comprobatórios (cópias) do RG e CPF, diplomas dos cursos realizados, assim como, se for o caso, outros documentos. Cabe ressaltar que a não apresentação dos documentos solicitados acarretará a desclassificação do candidato.

11.4. O coordenador do Subprograma de Capacitação Institucional do CETEM poderá cancelar a bolsa, por rendimento insuficiente do bolsista ou por ocorrência, durante sua vigência, de fato cuja

gravidade justifique o cancelamento, sem prejuízo de outras providências cabíveis em decisão devidamente fundamentada.

11.5. O bolsista poderá solicitar cancelamento da bolsa e desligamento do Programa de Capacitação Institucional a qualquer tempo, mediante justificativa, tendo a obrigação de entregar o relatório final de atividades até 30 (trinta) dias após o cancelamento da referida bolsa.

12. IMPUGNAÇÃO DA CHAMADA

12.1. Decairá do direito de impugnar os termos desta Chamada o cidadão que não o fizer até o prazo disposto no CRONOGRAMA (seção 2).

12.1.1. Caso não seja impugnada dentro do prazo, o proponente não poderá mais contrariar as cláusulas desta Chamada, concordando com todos os seus termos.

12.2. O pedido de impugnação deverá ser dirigido ao CETEM por correspondência eletrônica, para o endereço gestao.pci@cetem.gov.br.

13. DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. A presente Chamada regula-se pelos preceitos de direito público inseridos no caput do artigo 37 da Constituição Federal, e em especial, pela RN 026/2018 do CNPq e Portaria 2.195/2018 do MCTI.

13.2. A qualquer tempo, a presente Chamada poderá ser revogada ou anulada, ou prorrogada, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral da Diretoria do CETEM, seja por motivo de interesse público ou exigência legal, em decisão fundamentada, sem que isso implique direito à indenização ou reclamação de qualquer natureza.

13.3. A Diretoria do CETEM reserva-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas na presente Chamada.

Rio de Janeiro, 21 de agosto de 2024.

ANEXO I

Perfil	Dados do Projeto e Requisitos do Bolsista
1	<p>Nível da Bolsa: DA ou DB</p> <p>Título do Projeto: Avaliação da alteração de rochas e argamassas presentes em monumentos tombados</p> <p>Objetivo do Projeto: Desenvolver estudos de avaliação em rochas presentes em monumentos, sua caracterização, classificar as alterações e suas causas. Fazer a caracterização de argamassas históricas com determinação de traço, verificação de intervenções adequadas e reconstituir as argamassas.</p> <p>Perfil do Bolsista: Geólogo com Mestrado em geologia, na área de Geologia de Engenharia com foco em mecânica de rochas, geodiversidade e geoconservação de patrimônios históricos e bens tombados. Apresentar experiência profissional em rochas do patrimônio Artístico e Histórico Nacional.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>
2	<p>Nível da Bolsa: DB ou DC</p> <p>Título do Projeto: Avaliação da interação físico-química rochas e produtos de restauração</p> <p>Objetivo do Projeto: Verificar como produtos usados no restauro de monumentos pétreos, como consolidantes e hidrofugantes interagem com cada mineral presente nas rochas presentes nos monumentos para melhor direcionar as atividades de restauração.</p> <p>Perfil do Bolsista: Químico ou engenheiro químico com experiência em rochas do patrimônio histórico e Artístico nacional e bens tombados e também do processo de interação físico-química entre os minerais que compõem as rochas do patrimônio e os produtos usados na conservação, limpeza e restauro dos bens tombados.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>
3	<p>Nível da Bolsa: DD ou DE</p> <p>Título do Projeto: Operações de agregação e desaguamento visando o aumento de eficiência na filtração e reuso de água de processo</p> <p>Objetivo do Projeto: Avaliar a influência de variáveis operacionais de agregação e desaguamento para aumento de eficiência das operações de espessamento e filtração e de reuso de água de processo. Será avaliada a influência da concentração de sólidos, distribuição granulométrica e tipos de polímeros (grupos funcionais e suas misturas) na eficiência de separação sólido-líquido.</p> <p>Perfil do Bolsista: Diploma de nível superior em Engenharia Química, Engenharia de Minas, Engenharia Metalúrgica, Química, Gestão Ambiental ou diploma de técnico em Mineração, Química ou Gestão ambiental.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>

Perfil	Dados do Projeto e Requisitos do Bolsista
4	<p>Nível da Bolsa: DA, DB ou DC</p> <p>Título do Projeto: Operações de agregação e desaguamento visando o aumento de eficiência na filtração e reuso de água de processo</p> <p>Objetivo do Projeto: Avaliar a influência de variáveis operacionais de agregação e desaguamento para aumento de eficiência das operações de espessamento e filtração e de reuso de água de processo. Será avaliada a influência da concentração de sólidos, distribuição granulométrica e tipos de polímeros (grupos funcionais e suas misturas) na eficiência das operações de separação sólido-líquido. Uso de modelos matemáticos e estatísticos para previsibilidade e avaliação de eficiência de processo. Caracterização reológica de polpas e rejeitos minerais para disposição.</p> <p>Perfil do Bolsista: Graduação em Engenharia Química, Engenharia de Minas, Engenharia Metalúrgica, Química Industrial. Profissional com, pelo menos, 5 (cinco) anos de experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação após a obtenção do diploma de nível superior ou com grau de mestre ou doutor. Conhecimentos e habilidades na operação de equipamentos para operações de separação sólido-líquido (bombas, espessadores, filtros, etc) bem como de química de interfaces (medidor de potencial zeta, tensiômetro, espectrofotômetro de infravermelho com transformada de Fourier, de UV/Vis), além de reômetro para caracterização reológica de polpas e rejeitos de mineração. Ter iniciativa, responsabilidade e exercer liderança; aplicar normas técnicas nas atividades específicas da área de mineração. Conhecimento básico em língua inglesa, preferencialmente em nível avançado, bem como a facilidade para se relacionar e trabalhar em grupo.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>
5	<p>Nível da Bolsa: DD ou DE</p> <p>Título do Projeto: Recuperação, purificação e separação de elementos terras-raras por rotas hidrometalúrgicas</p> <p>Objetivo do Projeto: Definir rotas hidrometalúrgicas para recuperar e purificar soluções de elementos terras-raras presentes em fontes primárias e secundárias assim como separar elementos terras raras magnéticas. As rotas incluem operações como lixiviação, precipitação, e extração por solvente.</p> <p>Perfil do Bolsista: Diploma de nível superior em Engenharia Química, Engenharia Metalúrgica, de Materiais, Química, Química Industrial ou Química Ambiental ou diploma de técnico em Metalurgia, Mineração, Minas ou Química.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>

Perfil	Dados do Projeto e Requisitos do Bolsista
6	<p>Nível da Bolsa: DC ou DD</p> <p>Título do Projeto: Estudos avançados de flotação de minérios brasileiros</p> <p>Objetivo do Projeto: Desenvolver estudos de flotação em escala de bancada e piloto para concentração de minérios brasileiros, em especial de partículas finas e ultrafinas (< 15µm).</p> <p>Perfil do Bolsista: Formação em engenharia de minas ou engenharia metalúrgica ou engenharia química ou tecnologia em processos químicos, com experiência em projetos científicos e tecnológicos na área de concentração de minérios, especialmente o processo de flotação. É desejável conhecimento em língua inglesa, nível intermediário, bem como a facilidade para se relacionar e trabalhar em grupo.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>
7	<p>Nível da Bolsa: DA, DB ou DC</p> <p>Título do Projeto: Controle de poeira e umidade na mineração</p> <p>Objetivo do Projeto: Investigar os mecanismos de atuação dos supressores químicos de poeira, suas características físico-químicas, de reatividade e sua interação com as diferentes partículas de pós-minerais, para aprimorar o seu manuseio e a aplicação.</p> <p>Perfil do Bolsista: Graduação em física, química, engenharia química, metalúrgica ou de materiais. Profissional com 5 (cinco) anos de experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação após a obtenção do diploma de nível superior ou com grau de mestre ou doutor. Conhecimentos e habilidades na operacionalização de equipamentos de química de interfaces: medidor de potencial zeta; ângulo de contato, tensiômetro, espectrofotômetro de infravermelho com transformada de Fourier, de UV/Vis e microscópio de força atômica. Ter iniciativa, responsabilidade e exercer liderança; aplicar normas técnicas nas atividades específicas da área de mineração. Conhecimento básico em língua inglesa, preferencialmente em nível avançado, bem como a facilidade para se relacionar e trabalhar em grupo.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>

Perfil	Dados do Projeto e Requisitos do Bolsista
8	<p>Nível da Bolsa: DA, DB ou DC</p> <p>Título do Projeto: Novas rotas para a transformação mineral de rochas feldspáticas contendo potássio para a produção de fertilizantes</p> <p>Objetivo do Projeto: Desenvolver rota para obtenção de fertilizante potássico e subprodutos com viabilidade econômica e logística.</p> <p>Perfil do Bolsista: Graduação em engenharia química ou metalúrgica. Profissional com 5 (cinco) anos de experiência em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação após a obtenção do diploma de nível superior ou com grau de mestre ou doutor. Conhecimentos e habilidades para o desenvolvimento de rotas hidro-pirometalúrgicas. Compreender os conceitos e a capacidade de realizar experimentos de ustulação salina; lixiviação neutra e ácida do minério para a dissolução de minerais portadores de K.P.; e sulfatação seletiva. Aprendizado básico em língua inglesa, preferencialmente em nível avançado, bem como a facilidade de se relacionar e trabalhar em grupo.</p> <p>Local de trabalho: Rio de Janeiro/RJ.</p>
9	<p>Nível da Bolsa: DA, DB ou DC</p> <p>Título do Projeto: Desenvolvimento de produtos ecoeficientes nas áreas de rochas e minerais industriais</p> <p>Objetivo do Projeto: Elaborar estudo prospectivo de materiais inovadores com apelo sustentável, visando o aperfeiçoamento de propriedades apresentadas pelos materiais comerciais disponíveis, e a avaliação do potencial de substituição destes materiais na indústria de beneficiamento de rochas ornamentais e minerais industriais (rochas artificiais e materiais cerâmicos).</p> <p>Perfil do Bolsista: Profissional com experiência em projetos científicos voltados ao desenvolvimento de materiais, com capacidade de avaliação dos processos de síntese, microestrutura, propriedades e aplicação; planejamento e execução de experimentos em escala laboratorial e piloto. Graduação em engenharia de materiais (preferencialmente materiais e manufatura). Pós-graduação em ciência e engenharia de materiais, com mestrado, no mínimo, na área de materiais poliméricos de apelo sustentável. Desejável conhecimento em Gestão de Projetos. Desejável vivência em ambientes industriais e experiência com material poliuretano. Conhecimento de inglês em nível avançado, facilidade para trabalhar em grupo, boa comunicação, organização e proatividade.</p> <p>Local de trabalho: Cachoeiro do Itapemirim/ES.</p>