

**INSTRUÇÕES GERAIS PARA CANDIDATURA A BOLSAS DO  
PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL (PCI) - CETEM**  
**Projeto: INOVAÇÃO PARA A COMPETITIVIDADE DA INDÚSTRIA MINERAL**

**2016 (novembro) - 2017 (outubro)**

**Processo Seletivo de Bolsistas**

**(versão 23-novembro-2016)**

**2ª Chamada: período nov/2016 - out/2017**

O CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL (CETEM), Unidade de Pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), torna pública a abertura de processo seletivo de candidatos a bolsas no âmbito do seu Programa de Capacitação Institucional (PCI).

O PCI/CETEM tem por objetivo a formação e engajamento de recursos humanos qualificados, conforme as necessidades do CETEM e de acordo com as orientações do Plano Diretor da Unidade (PDU), visando ao atendimento dos desafios e temas estratégicos da Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2016-2019).

O programa, em linhas gerais, objetiva: fortalecer a pesquisa e a infraestrutura científica e tecnológica; fomentar a inovação com ampliação da participação de empresas minerometalúrgicas em tecnologias de alto conteúdo tecnológico; e ampliar sistematicamente a capacitação e qualificação de recursos humanos.

## **1 – DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

1.1 – O processo seletivo será regido por este documento e executado pelo CETEM.

1.2 – A seleção de que trata este documento compreenderá as seguintes fases:

a) avaliação da documentação pela Comissão de Gerenciamento do PCI CETEM, instituída pela Portaria CETEM n.º 28 de 05/08/2015, alterada pela Portaria CETEM n.º 38 de 21/12/2015;

b) entrevista com os candidatos pré-selecionados.

1.3 – A vinculação dos bolsistas será, exclusivamente, com os projetos institucionais alinhados com as estratégias de atuação do CETEM/MCTI.

## 2 – DOS REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO E SELEÇÃO

- Ser brasileiro ou estrangeiro residente em situação regular no país;
- não ter vínculo empregatício;
- não estar cursando pós-graduação;
- ter formação acadêmica e experiência profissional, quando for o caso, compatíveis com o tema do projeto de pesquisa da bolsa pretendida;
- ter disponibilidade para realizar atividades no Rio de Janeiro – RJ **ou** no Núcleo Regional do CETEM no Espírito Santo (NRES), em Cachoeiro de Itapemirim, quando for o caso;
- ter disponibilidade para dedicação de 40 horas semanais, presencialmente;
- apresentar bom desempenho escolar, acadêmico, medido pelo Coeficiente de Rendimento Acumulado (CRA) superior ou igual a 7,0 (no caso de candidatos recém-formados);
- informar no preenchimento do Formulário de Inscrição se já usufruiu de bolsas DTI e PCI-D no CETEM ou em outra instituição, em qualquer período de sua vida profissional, tendo ciência de que o somatório do período pleiteado com o já usufruído não poderá ultrapassar 36 meses, sendo de sua responsabilidade a gestão e contagem do tempo utilizado anteriormente, se por ventura houver.

## 3 – DAS INSCRIÇÕES

3.1 – A seleção de currículos ocorre em fluxo contínuo.

3.2 – Serão aceitas inscrições apenas via formulário eletrônico disponibilizado no site do CETEM, que poderá ser preenchido com até 3 (três) **temas** de interesse do candidato, indicados conforme a preferência/aptidão (Anexo: Programas e Temas de Pesquisa).

3.3 – Os candidatos deverão preencher obrigatoriamente este formulário de inscrição e remetê-lo juntamente com toda a documentação listada no item 4 deste documento para o e-mail "curriculo-pci@cetem.gov.br", indicando no título da mensagem: **Seleção PCI/CETEM 2016-2017: Nome do Candidato**.

3.4 – Em caso de insuficiência de candidatos inscritos para determinado **tema**, ou de acordo com o interesse do Centro, poderá haver redirecionamento de inscrições de um tema para outro, desde que os perfis sejam compatíveis.

## 4 – DOS DOCUMENTOS EXIGIDOS

4.1 – Currículo atualizado cadastrado na Plataforma Lattes (<http://lattes.cnpq.br>) contendo pelo menos as seguintes informações:

- dados pessoais (nome completo, CPF, RG e endereço completo, com CEP);
- contato (e-mail, telefone celular e/ou fixo);
- formação acadêmica detalhada (nome do curso, instituição de formação, período, cidade);
- experiência profissional detalhada (instituição/empresa, função/cargo ocupado, período em que trabalhou);

- produção técnica e científica completa.

4.2 – Conhecimento de inglês, mediante a apresentação de cópia do certificado que comprove o nível de conhecimento ou autodeclaração, sujeito à comprovação.

4.3 – Cópia da carteira de identidade e do CPF.

4.4 – Histórico escolar do curso de técnico de nível médio (TNM) para os candidatos a bolsas de TNM.

4.5 – Históricos escolares dos cursos realizados: graduação, mestrado e doutorado, para os candidatos a bolsas de nível superior.

4.6 – Cópia do diploma de maior grau de escolaridade.

4.7 – Referências profissionais ou acadêmicas (pelo menos duas), externas ao CETEM, enviadas diretamente pelo autor da referência para “curriculo-pci@cetem.gov.br”, indicando no título da mensagem: **PCI/CETEM 2016- 2017: Referência sobre o(a) Nome do Candidato.**

## **5 – DO PROCESSO DE SELEÇÃO**

5.1 – A seleção preliminar será feita pela Comissão de Gerenciamento do PCI CETEM com base no currículo do candidato e na conferência dos documentos relativos ao processo seletivo listados no item 4.

5.2 – Na sequência será realizada entrevista(s) do candidato com o pesquisador responsável pela supervisão do projeto de pesquisa, com o Chefe de Serviço e com o Coordenador de Área na qual o candidato poderá ser lotado (as entrevistas com os candidatos pré-selecionados serão agendadas através de e-mail ou e/ou telefone).

5.3 – O candidato selecionado, em conjunto com o Supervisor, deverá elaborar “Plano de Trabalho”, preencher e assinar o formulário para “Bolsa de Longa Duração”, assinar o “Termo de Compromisso”. Esta documentação deverá ser encaminhada pelo Supervisor para Comissão de Gerenciamento do PCI CETEM até o 25.º dia do mês anterior ao de implantação da bolsa.

5.4 A Comissão de Gerenciamento do PCI CETEM realizará apreciação de toda a documentação, incluindo análise da modalidade e do nível de bolsa proposta para o candidato, e encaminhará para aprovação final da Comissão de Enquadramento do MCTI, em Brasília.

## **6 – DA DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS**

6.1 – Os candidatos aprovados serão comunicados pela Comissão de Gerenciamento do PCI CETEM por telefone e/ou e-mail.

6.2 – Os currículos dos candidatos não selecionados comporão um banco para oportunidades futuras (no PCI ou em outros programas/projetos do CETEM).

## **7 – DAS BOLSAS**

7.1 – São oferecidas bolsas de longa duração distribuídas entre as seguintes categorias:

a) Bolsas **DA**

Requisitos: dez anos de experiência efetiva em projetos em P&D após a obtenção do diploma de nível superior, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC; ou título de doutor há, no mínimo, 2 (dois) anos; ou ainda, mestre há, no mínimo, 4 (quatro) anos.

Valor da bolsa: R\$ 5.200,00

b) Bolsas **DB**

Requisitos: seis anos de experiência após a obtenção do Diploma, devidamente registrado, de nível superior fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC; ou título de doutor; ou ainda, mestre há, no mínimo, 2 (dois) anos.

Valor da bolsa: R\$ 4.160,00

c) Bolsas **DC**

Requisitos: três de experiência após a obtenção do diploma de nível superior, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC; ou grau de mestre.

Valor da bolsa: R\$ 3.380,00

d) Bolsas **DD**

Requisitos: diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação de nível superior, fornecido por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC; ou certificado, devidamente registrado, de conclusão de nível médio técnico; no mínimo, 2 (dois) anos de experiência profissional.

Valor da bolsa: R\$ 2.860,00

e) Bolsas **DE**

Requisitos: certificado, devidamente registrado, de conclusão de nível médio técnico, reconhecido pelo MEC.

Valor da bolsa: R\$ 1.950,00

7.2 – A bolsa terá duração de 12 (doze) meses e poderá ser renovada anualmente até, no máximo, 36 (trinta e seis) meses, no mesmo projeto ou em projetos distintos, consecutivos ou alternados, e, ainda, respeitada a vigência e o limite orçamentário do Projeto PCI/CETEM.

7.3 – O candidato que estiver pleiteando a renovação da bolsa PCI deverá cumprir com todas as exigências impostas neste Edital.

7.4 – A renovação da bolsa PCI poderá ser pleiteada após o bolsista cumprir todas as exigências do CNPq, no que se refere à produção de relatórios e apresentação de trabalho na Jornada PCI, referentes à vigência da bolsa anterior, devendo também ser consideradas a avaliação por parte do Supervisor, Chefe de Serviço e Coordenador de Área, e avaliação na Jornada PCI.



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA,  
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES



7.5 – O bolsista poderá ser indicado a receber bolsa em nível inferior ao enquadramento máximo em que poderia ser enquadrado, em função de limite orçamentário do Projeto PCI/CETEM ou de recomendação da Comissão de Gerenciamento do PCI CETEM em decorrência da avaliação do candidato.

## 8 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A instituição disponibiliza os seguintes telefone e e-mail para o esclarecimento de dúvidas: (21) 3865-7362; ou (21)3865-7396; pci@cetem.gov.br.

## ANEXO

### PROGRAMAS E TEMAS DE PESQUISA

Especifica os Programas e os Temas de Pesquisa disponíveis para este Edital.

O candidato deve identificar o **tema de pesquisa** de preferência, identificando a ordem preferencial de prioridade (1, 2 e 3).

Para as vagas de nível superior é desejável, em geral, que o candidato tenha especialização, mestrado ou doutorado na temática do programa.

#### ÁREAS DA ENCTI E LINHAS DE AÇÃO E PROGRAMAS DO PCI CETEM 2016-2017

<b>ENCTI 2016-2019</b>	<b>LINHAS DE AÇÃO DO CETEM</b>	<b>PROGRAMAS DO CETEM</b>
<p><b>PROMOÇÃO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</b></p> <p>(Adequação de modelos produtivos para a diminuição do uso intensivo de recursos naturais e aplicação de tecnologias limpas.)</p>	<p>Realizar ações para a promoção da inovação na indústria mineral brasileira, com o desenvolvimento de processos mais sustentáveis, com menos uso de água e energia, e para a reciclagem de minerais e metais e aproveitamento de resíduos.</p>	<p><b>ÁGUA, ENERGIA E RESÍDUOS</b></p> <p>(Maximizar a eficiência no uso dos recursos e minimizar a geração de rejeitos.)</p>
	<p>Realizar ações para a transferência de tecnologia mineral e ambiental para MPEs e APL's de base mineral</p>	<p><b>ROCHAS ORNAMENTAIS</b></p> <p>(Fortalecer a competitividade para aumentar as exportações do setor.)</p>
<p><b>MINERAIS E MATERIAIS ESTRATÉGICOS</b></p>	<p>Realizar ações para o aproveitamento de recursos minerais em áreas sensíveis de interesse nacional.</p>	<p><b>TERRAS RARAS</b></p> <p>(Dominar a tecnologia para produção dos óxidos precursores da cadeia.)</p> <p><b>AGROMINERAIS</b></p> <p>(Contribuir para alavancar a produção nacional e reduzir a dependência da importação de fertilizantes.)</p>

*ENCTI 2016-2019*      **Programas**      **Temas de Pesquisa**

***A: Promoção do Desenvolvimento Sustentável***

**A-I: ÁGUA, ENERGIA E RESÍDUOS: Estudos e atividades de PD&I de processos e para mitigar o impacto social e ambiental e para o aproveitamento de resíduos**

- 1- Desenvolvimento de tecnologias mais limpas (T+L) de beneficiamento de minérios.
- 2- Desenvolvimento de tecnologias mais limpas (T+L) de metalurgia extrativa.
- 3- Desenvolvimento de tecnologias mais limpas (T+L) de processos biológicos para a extração de elementos minerais e para remediação de solos e tratamento de resíduos contaminados.
- 4- Estudos de simulação, otimização e escalonamento de processos.
- 5- Produção de materiais de referência certificados de amostras minerais para dar suporte à otimização da exploração mineral e da produção mineral.
- 6- Estudos para a promoção da inovação na indústria mineral
- 7- Estudos voltados para o diagnóstico, avaliação do ciclo de vida, indicadores de sustentabilidade e a remediação dos impactos sociais e ambientais na produção do setor minerometalúrgico
- 8- Desenvolvimento de processos para o aproveitamento econômico de resíduos.
- 9- Implementação de técnicas análises laboratoriais de minerais e minérios voltadas para agregação de valor.

**A-II: ROCHAS ORNAMENTAIS: Estudos e atividades de PD&I para o aproveitamento de rochas ornamentais, bem como os minerais industriais e seus resíduos.**

- 1- Desenvolvimento de tecnologias mais limpas (T+L) de produção de rochas ornamentais.
- 2- Desenvolvimento de tecnologias mais limpas (T+L) de produção de minerais industriais e a otimização do desempenho funcional para aplicações diversas.
- 3- Desenvolvimento de tecnologias para viabilização econômica do aproveitamento de resíduos de rochas ornamentais, pedreiras de brita, minerais industriais ou de resíduos de construção e demolição (RCD).
- 4- Implementação de técnicas e análises laboratoriais de gemas e rochas ornamentais voltadas para agregação de valor.
- 5- Transferência de tecnologia mineral e ambiental para MPEs organizadas em APLs.

***B: Minerais e Materiais Estratégicos***

**B-I: TERRAS RARAS: Estudos e atividades de PD&I para o processamento de minerais portadores de terras raras**

- 1- Desenvolvimento de tecnologias de beneficiamento de minérios de terras raras.
- 2- Desenvolvimento de tecnologias de lixiviação de minérios e separação de elementos de terras raras.
- 3- Desenvolvimento de tecnologias para o processamento de outros minerais/materiais estratégicos (ex: lítio, carvão, grafite etc.).

**B-II: AGROMINERAIS: Estudos e atividades de PD&I para o aproveitamento de agrominerais como fertilizantes**

- 1- Desenvolvimento de tecnologias para o aproveitamento de minerais de fósforo e de potássio.
- 2- Desenvolvimento de tecnologias de rotas alternativas para a disponibilização de nutrientes para o solo.