

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

Edital da Chamada nº 02/2019 Programa de Capacitação Institucional – PCI

O Observatório Nacional – ON, unidade de pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTIC, torna pública a Chamada para o preenchimento de Bolsas do Programa de Capacitação Institucional – PCI, em conformidade com as Portarias MCTIC nº 2.195, de 19/04/2018, e nº 5.414, de 18/10/2018, e com a Resolução Normativa nº 026/2018 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, nos termos estabelecidos pelo presente Edital.

1 – Objeto

1.1 – A presente Chamada tem por finalidade a seleção de Propostas de especialistas, pesquisadores e/ou técnicos, para colaborarem como bolsistas na execução de projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, no âmbito do Subprograma de Capacitação Institucional – SCI do ON.

1.2 – Os projetos contemplados nesta Chamada encontram-se listados e descritos no Anexo I do presente Edital.

1.2.1 – Os projetos se enquadram dentro dos objetivos específicos do SCI para o período 2019-2023, disponível para consulta no link http://www.on.br/pci/Proposta-Subprograma_PCI_ON-2019-2023.pdf.

1.3 – O prazo máximo de execução dos projetos é de 5 (cinco) anos, dentro do período de vigência do SCI, isto é de 01/01/2019 até 31/12/2023.

1.4 – As Propostas que concorram na presente Chamada devem se enquadrar, obrigatoriamente, dentro de algum dos projetos contemplados.

2 – Cronograma

Fase	Data
Lançamento da Chamada e divulgação na página do ON	02 / 08 / 2019
Prazo para impugnação da Chamada (item 14)	06 / 08 / 2019
Data de início de submissão das Propostas (itens 5, 6)	07 / 08 / 2019
Data limite para submissão das Propostas (itens 5, 6)	14 / 08 / 2019
Início do julgamento das Propostas (item 7)	15 / 08 / 2019
Divulgação do resultado preliminar do julgamento na página do ON (item 8)	22 / 08 / 2019

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

Prazo para interposição de recurso administrativo ao resultado preliminar do julgamento (item 9)	24 / 08 / 2019
Divulgação do resultado final do julgamento (item 10)	29 / 08 / 2019
Data limite para aprovação pela Comissão de Enquadramento do PCI (item 11.2)	30 / 09 / 2019
Início da vigência das Bolsas a partir de (itens 11, 12, 13)	01 / 10 / 2019
Prazo para indicação de Bolsas com início de vigência em 1º de outubro	05 / 10 / 2019

3 – Itens Financiáveis

3.1 – Bolsas

3.1.1 – Os recursos desta Chamada serão destinados, exclusivamente, ao financiamento de Bolsas na modalidade PCI, em suas diferentes categorias (PCI-D, PCI-E) e níveis (DA, DB, DC, DD, DE, DF, E1, E2).

3.1.1.1 – O perfil mínimo necessário para o enquadramento em cada categoria/nível de Bolsa está descrito no Anexo I da RN nº 026/2018 do CNPq.

3.1.1.2 – O valor das mensalidades de cada categoria/nível de Bolsa está discriminado no Anexo II da RN nº 026/2018 do CNPq.

3.1.2 – A implementação das Bolsas aprovadas nesta Chamada será realizada de acordo com os perfis de enquadramento e com os prazos de início e de vigência máxima estipulados no Anexo II do presente Edital.

3.1.2.1 – Os prazos para início da vigência das Bolsas enquadram-se dentro do prazo de validade do resultado da Chamada estipulado nos itens 10.4 e 10.5 deste Edital.

3.1.2.2 – A vigência das Bolsas começa sempre no primeiro dia do mês, e termina no último dia do mês, não sendo possível o fracionamento de mensalidades.

3.1.2.3 – Independentemente do prazo de vigência total aprovado para cada Bolsa, estas terão vigência inicial até 31/12/2019, estando sujeitas a renovação periódica conforme disponibilidade orçamentária e avaliação de desempenho (vide item 12).

3.1.2.4 – A vigência das Bolsas, em qualquer caso, não poderá ultrapassar o período máximo de execução dos projetos, especificado no item 1.3.

3.1.3 – As Bolsas não poderão ser utilizadas para pagamento de atividades meio ou indiretas, como serviços administrativos, de gestão ou similares, prestação de serviços ou consultorias, conforme Acórdão do Tribunal de Contas da União nº 1.272, de 03/09/2003, uma vez que tal utilização estaria em desacordo com a finalidade das bolsas do CNPq.

3.1.4 – As Bolsas disponibilizadas nesta Chamada não caracterizam vínculo empregatício de qualquer natureza com o ON.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

4 – Recursos Financeiros

4.1 – As Bolsas são operacionalizadas pelo CNPq e financiadas com recursos oriundos do orçamento do MCTIC, alocados com periodicidade anual através do processo nº 444.291/2018-0 do CNPq.

4.2 – O valor disponibilizado para esta Chamada é de R\$ 170.040,00 (cento e quarenta e nove mil duzentos e quarenta reais), para o período de 01/01/2019 até 31/12/2019.

5 – Requisitos

As Propostas, e as partes envolvidas nas mesmas, devem atender, obrigatoriamente, aos seguintes requisitos.

5.1 – Quanto ao Proponente

- a) Ser brasileiro; ou estrangeiro residente em situação migratória regular no País (Lei nº 13.445, de 24/05/2017), ou ainda estrangeiro não residente, desde que o respectivo visto de migração temporário (Decreto nº 9.199, de 20/11/2017) lhe seja concedido antes do início da vigência da Bolsa.
- b) Ter seu currículo cadastrado na Plataforma Lattes do CNPq e atualizado até a data de submissão da Proposta;
- c) Estar cadastrado junto ao Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) da Receita Federal do Brasil, ou providenciar o cadastro antes do início da vigência da Bolsa;
- d) Ter perfil e experiência compatíveis com a categoria e nível da Bolsa PCI pleiteada e com os requisitos do Anexo II deste Edital;
- e) Não ter usufruído de Bolsa PCI, em qualquer categoria ou nível, por prazo igual ou superior a 60 (sessenta) meses, consecutivos ou não, ressalvado o interstício previsto na RN nº 026/2018 do CNPq;
- f) Não ter possuído vínculo empregatício, direto ou indireto, com o ON;
- g) Não ser aposentado pelo ON;
- h) Não possuir parentesco com o supervisor do projeto, ou com ocupantes de funções gratificadas do ON, em atendimento ao artigo 4º, inciso VI, da Lei nº 8.027, de 12/04/1990;
- i) Não manter, durante a vigência da Bolsa PCI, vínculo empregatício, celetista ou estatutário, com qualquer instituição ou empresa no Brasil, ou ainda ser sócio/administrador de empresa, exceto quando a modalidade da Bolsa assim o permita;
- j) Não acumular, durante a vigência da Bolsa PCI, qualquer outro tipo de bolsa de longa duração ou de estágio/treinamento, no País ou no exterior, em qualquer modalidade ou nível, oriunda de qualquer instituição de fomento pública ou privada do Brasil;

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

- k) Não estar matriculado, durante a vigência da Bolsa PCI, em qualquer programa de especialização ou de pós-graduação, stricto ou lato sensu ou profissionalizante, de qualquer Instituição de Ensino Superior do Brasil, e em qualquer nível;
- l) Não possuir pendências de relatórios e/ou prestações de contas junto ao SCI do ON;
- m) Não possuir pendências de relatórios e/ou prestações de contas junto ao CNPq;
- n) Não utilizar a Bolsa PCI para o exercício de atividades meio, tais como tarefas de apoio administrativo, prestação de serviços, consultorias e outras atividades similares, em atendimento ao disposto no item 3.1.3 deste Edital.

5.2 – Quanto ao Supervisor do Projeto

- a) Ser servidor do quadro efetivo de pesquisadores e tecnologistas do ON;
- b) Ter currículo cadastrado na Plataforma Lattes do CNPq;
- c) Ser membro da equipe do SCI;
- d) Não possuir pendências de relatórios e/ou prestações de contas junto ao SCI do ON;
- e) Não possuir pendências de relatórios e/ou prestações de contas junto ao CNPq.

5.3 – Quanto à Proposta

5.3.1 – A Proposta poderá concorrer em apenas uma das cotas de Bolsas oferecidas na presente Chamada (Anexo II deste Edital), e deverá se enquadrar, necessariamente, dentro de apenas um dos projetos vinculados a essa cota.

5.3.1.1 – A cota e o projeto selecionados deverão estar claramente indicados na Proposta.

5.3.1.2 – A Proposta deverá ter um prazo de execução igual ou inferior ao número de meses previsto na cota respectiva.

5.3.2 – A Proposta deverá vir acompanhada, obrigatoriamente, dos seguintes documentos:

- a) Carta do proponente, com no máximo 1 (uma) página, se apresentando e justificando seu interesse em trabalhar no ON, especialmente na área e projeto escolhidos, juntamente com um relato da sua experiência prévia em projetos científicos, tecnológicos ou de inovação e descrevendo a sua expectativa contribuição para o aprimoramento das capacidades institucionais;
- b) Plano de trabalho, com no máximo 5 (cinco) páginas, segundo o modelo disponível no link http://www.on.br/pci/Modelo_Plano_de_Trabalho_PCI.doc, contendo o cronograma da Proposta pelo prazo de execução total (cf. item 5.3.1.2);
- c) Cópia dos documentos de identificação do proponente;
- d) Cópia dos diplomas ou certificados que acreditem a titulação do proponente, experiência profissional, e/ou o perfil requerido;
- e) Em caso de bolsas de especialista visitante (categoria PCI-E), juntar declaração da instituição de origem do proponente liberando-o para o desenvolvimento do projeto no ON;

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

f) Caso o proponente não atenda a algum dos requisitos i), j), k), do item 5.1 deste Edital, juntar documentação fornecida por autoridade competente que ateste que atenderá ao(s) requisito(s) ao momento de implementar a Bolsa.

5.3.4 – Documentos emitidos no exterior deverão vir acompanhados da respectiva certificação Consular ou apostilado de Haia.

5.3.5 – Documentos redigidos em alfabeto não latino deverão vir acompanhados da respectiva tradução.

5.3.6 – Toda a documentação deverá ser reunida, seguindo a ordem listada no item 5.3.2, num único arquivo, em formato PDF, com tamanho inferior a 1,5 MB, identificado como “**Edital_PCI-Nome_do_proponente.pdf**”.

5.3.7 – Além desta documentação, o proponente que concorrer a bolsa da categoria PCI-D, nos níveis DA, DB ou DC, deverá solicitar o envio de 2 (duas) cartas de recomendação, em formato livre, encaminhadas diretamente pelos remetentes, através do formulário eletrônico disponível no link ([prazo encerrado](#)), até a data limite para submissão das Propostas.

5.3.7.1 – Não será aceita carta de recomendação emitida pelo supervisor do projeto.

5.4 – Quanto à Instituição Executora

5.4.1 – As propostas aprovadas nesta Chamada serão executadas, exclusivamente, nas dependências do ON.

6 – Submissão das Propostas

6.1 – As Propostas deverão ser submetidas ao ON, exclusivamente, através do Formulário Eletrônico de Propostas, disponível no link ([prazo encerrado](#)), segundo as instruções e formatos especificados no próprio Formulário.

6.1.1 – Não serão aceitas Propostas submetidas por qualquer outro meio ou formato senão aquele aqui estabelecido.

6.1.2 – Não serão aceitas Propostas incompletas, com informações ou documentação faltante, ou que não atendam às instruções especificadas no Formulário Eletrônico e no item 5.3 deste Edital.

6.2 – As Propostas deverão ser submetidas até as 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), horário de Brasília, da data informada no Cronograma deste Edital.

6.2.1 – Não serão aceitas Propostas submetidas após este horário.

6.2.2 – O ON não se responsabilizará por Propostas não recebidas, ou recebidas fora do prazo, em decorrência de problemas técnicos dos computadores e/ou servidores de internet, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por quaisquer outros fatores que impossibilitem a transferência eletrônica dos dados.

6.3 – Propostas não aceitas não poderão ser acolhidas, analisadas e/ou julgadas.

6.4 – Para efeitos do presente Edital, será aceita uma única Proposta por proponente.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

6.4.1 – Na hipótese de envio de mais de uma Proposta pelo mesmo proponente, será considerada para análise e julgamento apenas a última proposta recebida.

6.4.2 – Para reenvio ou substituição de uma Proposta, o proponente deverá preencher, integralmente, um novo Formulário Eletrônico de Propostas.

6.5 – Esclarecimentos e informações adicionais acerca desta Chamada podem ser obtidos pelo endereço eletrônico pci@on.br.

6.5.1 – As mensagens serão respondidas exclusivamente em dias úteis, das 10h00 às 16h00, sem exceção.

6.5.2 – A falta de resposta fora destes horários não será aceita como justificativa para envio de Propostas fora do prazo.

6.5.3 – É de responsabilidade exclusiva do proponente entrar em contato com o ON em tempo hábil para obter informações ou esclarecimentos.

7 – Julgamento

7.1 – Etapas do Julgamento

7.1.1 – Etapa I: Análise pela Comissão de Pré-Enquadramento – CPE

7.1.1.1 – A composição e atribuições da CPE do SCI estão determinadas pelas Portarias DIR/ON nº 054 e 055, de 01/11/2018, em conformidade com o regulamento do PCI.

7.1.1.2 – A CPE analisará as Propostas apresentadas quanto ao atendimento às disposições estabelecidas nos itens 5 e 6 desta Chamada, e definirá aquelas que passarão para a etapa seguinte.

7.1.1.2.1 – Para efeitos deste Edital, compete à CPE validar a equivalência dos títulos emitidos no exterior, quando estes não vierem acompanhados da respectiva revalidação no Brasil.

7.1.1.3 – A CPE registrará o resultado da sua análise em Ata, assinada por seus membros, identificando cada Proposta como:

a) aceita; ou

b) não aceita,

juntamente com a respectiva justificativa.

7.1.1.3.1 – Propostas não aceitas, não passarão para a Etapa II do julgamento.

7.1.2 – Etapa II: Classificação pela Comissão de Avaliação de Mérito – CAM

7.1.2.1 – A composição e atribuições da CAM estão determinadas pela Portaria DIR/ON nº 023, de 03/07/2018, em conformidade com o regulamento do PCI.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

7.1.2.1.1 – Caso os membros da CAM apresentem qualquer impedimento que impossibilite a deliberação do colegiado com o número mínimo de membros previsto, o Diretor do ON nomeará, em forma transitória, os respectivos substitutos.

7.1.2.2 – Para efeitos da avaliação de mérito e classificação das Propostas, as mesmas serão agrupadas de acordo com a cota de Bolsas na qual estão concorrendo.

7.1.2.2.1 – A CAM avaliará o mérito de cada Proposta atribuindo uma nota, aferida conforme estabelecido no item 7.2 deste Edital.

7.1.2.2.2 – Cada proposta avaliada será objeto de parecer de mérito que justifique a nota atribuída.

7.1.2.2.3 – As Propostas serão classificadas, dentro da cota respectiva, segundo as notas atribuídas em ordem decrescente.

7.1.2.2.4 – Para cada cota disponível será gerada uma classificação separada.

7.1.2.2.5 – A CAM recomendará as Propostas cuja nota final for maior ou igual que a nota de corte da respectiva cota, especificada no Anexo II do presente Edital.

7.1.2.3 – A decisão da CAM será registrada em Ata, assinada por seus membros, identificando cada Proposta como:

a) recomendada; ou

b) não recomendada,

juntamente com as respectivas notas finais e ordem de classificação dentro de cada cota, assim como outras informações que considerar pertinentes.

7.1.2.4 – A CAM poderá recomendar um número maior de Propostas do que o número de Bolsas disponíveis nesta Chamada.

7.1.2.5 – Para cada Proposta recomendada, a CAM poderá sugerir a atribuição de um nível de Bolsa diferente daquele da respectiva cota.

7.1.2.6 – Para cada Proposta recomendada, a CAM poderá sugerir a concessão da Bolsa por um número de meses menor do que o máximo previsto na respectiva cota.

7.1.2.7 – Durante a classificação das Propostas pela CAM, o Coordenador do SCI e a CPE poderão acompanhar as atividades e sugerir os ajustes e/ou correções que considerar pertinentes.

7.1.2.8 – A CAM poderá solicitar a emissão de pareceres por especialistas ad-hoc e/ou consultar o corpo de pesquisadores e tecnologistas do ON, quando o julgar necessário para a correta avaliação das Propostas.

7.1.2.9 – A CAM poderá solicitar ao proponente o envio de documentação adicional, quando o julgar necessário para a correta avaliação da Proposta.

7.2 – Critérios de Julgamento

7.2.1 – Os critérios de análise e julgamento para classificação das Propostas quanto ao mérito científico-técnico são os seguintes:

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

Critério	Descrição	Peso	Nota
A	Experiência prévia do proponente em projetos científicos, tecnológicos e/ou de inovação na área do projeto escolhido.	2,0	0 a 10
B	Adequação do perfil do proponente aos requisitos da Chamada.	1,0	0 a 10
C	Alinhamento do histórico acadêmico e profissional do proponente às competências e atividades exigidas à execução do plano de trabalho.	2,0	0 a 10
D	Potencial do plano de trabalho para conduzir o projeto de pesquisa promovendo a capacitação institucional.	2,0	0 a 10

7.2.2 – As informações relativas aos critérios de julgamento A, B e C, descritas no item 7.2.1, deverão constar no Currículo Lattes do proponente.

7.2.2.1 – Informações do Currículo Lattes referentes a “Formação Acadêmica/Titulação” e/ou “Atuação Profissional” que apresentem discrepâncias com a documentação incluída na Proposta, não serão consideradas para efeitos do julgamento.

7.2.3 – Para estipulação das notas poderão ser utilizadas até duas casas decimais.

7.2.4 – Cada Proposta será avaliada por 3 (três) membros da CAM.

7.2.4.1 – Cada membro avaliará a Proposta em forma individual, conforme os critérios do item 7.2.1, e atribuirá à Proposta uma nota aferida pela média ponderada das notas atribuídas a cada critério.

7.2.4.2 – A nota final de cada Proposta será aferida pela média aritmética das notas atribuídas por cada membro.

7.2.4.3 – Todas as Propostas dentro de uma mesma cota serão avaliadas pelos mesmos três membros da CAM.

7.2.6 – Em caso de empate entre duas ou mais Propostas, a CAM definirá a ordem de classificação das mesmas em função das que obtiveram a maior nota no critério A, aferida pela média aritmética das notas atribuídas pelos membros da CAM nesse critério.

7.2.6.1 – Caso o empate persista, a CAM definirá os critérios de desempate que julgar mais adequados, apresentando-os de forma arrazoada e fundamentada.

8 – Resultado Preliminar do Julgamento

8.1 – O Diretor do ON emitirá decisão preliminar do julgamento, com base na recomendação da CAM, acompanhada dos demais documentos que compõem o processo de julgamento

8.2 – Na decisão do Diretor, cada Proposta será julgada como:

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

a) aprovada; ou

b) não aprovada,

e será determinada a respectiva classificação das Propostas, dentro de cada cota disponível, e os níveis de bolsa atribuídos.

8.2.1 – O Diretor do ON poderá, ao seu critério, implementar as sugestões da CAM previstas nos itens 7.1.2.5 e 7.1.2.6 deste Edital, desde que exista disponibilidade orçamentária para tal.

8.3 – A relação de todas as Propostas julgadas, aprovadas e não aprovadas, será divulgada na página web do ON, disponível no link <http://www.on.br/index.php/pt-br/programa-pci.html>, a partir das 16h00 da data prevista no Cronograma deste Edital.

9 – Recursos Administrativos

9.1 – Recurso Administrativo do Resultado Preliminar do Julgamento

9.1.1 – Caso algum proponente tenha justificativa para contestar o resultado preliminar do julgamento, o mesmo poderá interpor recurso administrativo, no prazo previsto no Cronograma deste Edital.

9.1.1.1 – O recurso deverá ser dirigido ao Diretor do ON, através de correspondência eletrônica, para o e-mail pci@on.br, seguindo as normas do processo administrativo federal.

9.1.1.2 – O recurso deverá ser encaminhado até as 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), horário de Brasília, da data limite prevista; recursos recebidos após este prazo não serão analisados.

9.1.1.3 – O ON não se responsabilizará por recursos não recebidos, ou recebidos fora do prazo, em decorrência de problemas técnicos dos computadores e/ou servidores de internet, falhas de comunicação, congestionamento das linhas de comunicação, bem como por quaisquer outros fatores que impossibilitem a transferência eletrônica dos dados.

9.1.2 – Cada recurso interposto será apreciado conjuntamente pela CPE e pelo Presidente da CAM, que elevarão ao Diretor do ON um parecer circunstanciado sobre a aceitação ou não do mesmo, nos prazos contemplados no Cronograma desta Chamada.

10 – Resultado Final do Julgamento

10.1 – O Diretor do ON emitirá a decisão final do julgamento com fundamento na documentação elaborada pela CPE e pela CAM, acompanhada dos demais documentos que compõem o processo de julgamento.

10.2 – Na decisão final do Diretor do ON constarão as Propostas aprovadas que poderão ser contempladas com Bolsa, e os respectivos níveis.

10.2.1 – A concessão das Bolsas dentro de cada cota dar-se-á seguindo a respectiva ordem de classificação das Propostas.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

10.3 – O resultado final do julgamento será divulgado na página web do ON, disponível no link <http://www.on.br/index.php/pt-br/programa-pci.html>, a partir das 16h00 da data prevista no Cronograma deste Edital

10.4 – O resultado final do julgamento da presente Chamada será válido pelo prazo de 60 (sessenta) dias corridos, a contar da data de publicação do mesmo.

10.5 – O ON reserva-se o direito de estender a validade do resultado da Chamada ou de realizar nova Chamada Pública para preencher as cotas de bolsas que não forem preenchidas dentro do prazo de validade do item 10.4.

11 – Execução das Propostas Aprovadas

11.1 – Caberá ao Coordenador do SCI realizar as indicações dos bolsistas contemplados, através do formulário específico disponível na Plataforma Integrada Carlos Chagas do CNPq, e nos prazos estipulados pelo CNPq.

11.1.1 – Para efeitos da indicação, o proponente deverá apresentar o Termo de Compromisso e Responsabilidade, disponível no link http://www.on.br/pci/Termo_Bolsista-Superv-2019.pdf, assinado e datado por ele próprio e pelo supervisor do projeto.

11.1.1.1 – O Termo poderá ser encaminhado inicialmente por e-mail, para o endereço pci@on.br, sendo o original entregue posteriormente ao Coordenador do SCI.

11.1.2 – Caso o bolsista não se enquadre em alguns dos incisos i), j), k), do item 5.1 deste Edital, a indicação da bolsa ocorrerá tão somente após a regularização dos requisitos, comprovada através de documentação idônea.

11.1.3 – O bolsista estrangeiro deverá estar em situação migratória regular e cadastrado junto ao Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) da Receita Federal do Brasil.

11.1.4 – Após a indicação, o bolsista receberá um e-mail do CNPq com instruções para assinar eletronicamente o Termo de Aceitação da Indicação da Bolsa, que é requisito indispensável para a implementação da mesma.

11.2 – A implementação das Bolsas indicadas dar-se-á pelo CNPq tão somente após a aprovação das indicações pela Comissão de Enquadramento do PCI, conforme previsto no item 8 da Portaria MCTIC no 2.195, de 19/04/2018, o que ocorrerá num prazo de até 30 (trinta) dias após a divulgação do resultado final da Chamada.

11.3 – Sem prejuízo de outras providências cabíveis, o Coordenador do SCI poderá, a qualquer tempo, cancelar a Bolsa pelos seguintes motivos:

- a) por solicitação do bolsista e/ou do supervisor do projeto, formalizada através de correspondência eletrônica para o e-mail pci@on.br, acompanhada da devida justificativa;
- b) por rendimento insuficiente do bolsista, avaliado conforme definido no item 12 deste Edital;
- c) por aquisição de vínculo empregatício por parte do bolsista;
- d) por implementação de bolsa de outra agência por parte do bolsista;
- e) por matrícula do bolsista em curso de pós-graduação;

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

- f) por perda da residência no País, no caso de bolsista estrangeiro;
- g) por indisponibilidade orçamentária;
- h) por não assinatura do Termo de Aceitação da Indicação da Bolsa nos prazos requeridos;
- i) por ocorrência, durante a vigência da Bolsa, de fato cuja gravidade justifique o cancelamento, em decisão devidamente fundamentada.

11.3.1 – Bolsas canceladas dentro do prazo de validade do resultado final desta Chamada, indicado no item 10.4, serão preenchidas, sempre que possível, seguindo a ordem de classificação das Propostas dentro das respectivas cotas.

12 – Avaliação de Desempenho

12.1 – O desempenho dos bolsistas será avaliado, periodicamente, através dos mecanismos a serem definidos pela CPE, em conformidade com o previsto na proposta do SCI do ON e nas regras do PCI.

13 – Obrigações

13.1 – São obrigações do bolsista:

- a) Dedicar-se as atividades previstas no projeto de pesquisa, no regime de dedicação exclusiva (40 horas semanais);
- b) Desenvolver o projeto de pesquisa conforme o cronograma estabelecido;
- c) Observar as regras éticas sobre o uso de informações, de resultados de projetos, e de acesso a bancos de dados restritos ao ambiente institucional;
- d) Apresentar os relatórios de atividade parciais e final, conforme a modalidade e dentro dos prazos estipulados pelo Coordenador do SCI;
- e) Devolver, imediatamente após o fim da Bolsa, todos os instrumentos, computadores, livros e materiais bibliográficos, senhas de acesso a computadores e contas institucionais, e outros de propriedade do ON, que estejam em seu poder;
- f) Transferir ao ON a propriedade intelectual de qualquer produto ou patente decorrente da atividade desenvolvida durante a vigência da Bolsa;
- g) Comunicar imediatamente ao Coordenador do SCI, qualquer alteração ou mudança da sua situação que possa vir a conflitar com os requisitos para concessão da Bolsa PCI;
- h) Solicitar, ao Coordenador do SCI, autorização prévia para viajar ao exterior, quando demandado pelas atividades do plano de trabalho;
- i) Entregar ao Coordenador do SCI cópia dos comprovantes referentes à eventual devolução de valores ao CNPq;

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

j) Responder a qualquer esclarecimento solicitado pelo CNPq, em relação à implementação da Bolsa, inclusive após o encerramento da mesma.

13.2 – São obrigações do supervisor do projeto:

- a) Zelar pelo desenvolvimento do projeto de pesquisa, conforme o cronograma proposto;
- b) Realizar a avaliação de desempenho do bolsista, sempre que solicitado pelo Coordenador do SCI;
- c) Entregar o parecer do relatório final da Bolsa, nos prazos requeridos;
- d) Comunicar, imediatamente, ao Coordenador do SCI, qualquer alteração ou mudança na sua situação, ou na situação do bolsista, que possa vir a conflitar com os requisitos para concessão da Bolsa PCI;
- e) Responder a qualquer esclarecimento solicitado pelo CNPq, em relação à implementação da Bolsa, inclusive após o encerramento da mesma.

13.3 – Qualquer comunicação entre o bolsista/supervisor e o CNPq, referente ao processo de indicação, implementação e pagamento da Bolsa, deverá ser encaminhada somente através do Coordenador do SCI.

14 – Impugnação da Chamada

14.1 – Decairá do direito de impugnar os termos da presente Chamada o cidadão que não o fizer até o prazo disposto no Cronograma deste Edital.

14.1.1 – Caso esta Chamada não seja impugnada dentro do prazo, o proponente não poderá mais contrariar as cláusulas deste Edital, concordando com todos os seus termos.

14.2 – A impugnação deverá ser dirigida ao Diretor do ON, por correspondência eletrônica, para o endereço pci@on.br, seguindo as normas do processo administrativo federal.

15 – Disposições Gerais

15.1 – A presente Chamada regula-se pelos preceitos de direito público inseridos no caput do artigo 37 da Constituição Federal, e pelas disposições da Lei nº 8.666, de 21/06/1993, no que couber, além da legislação específica do PCI.

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

15.3 – O Diretor do ON reserva-se o direito de resolver os casos omissos e as situações não previstas neste Edital.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

Rio de Janeiro, 02 de agosto de 2019

João Carlos Costa dos Anjos
Diretor

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

ANEXO I: PROJETOS CONTEMPLADOS

PROJETO A.01	
Título	Galáxias HII como testes cosmológicos
Supervisor	José Eduardo Telles
Duração	1 mês
Descrição	<p>Nosso plano de pesquisa é estudar a classe mais simples de galáxias starbursts: as Galáxias HII, que de certa forma são o ponto de partida para atacarmos os problemas mais gerais de formação e evolução de galáxias no Universo.</p> <p>As galáxias HII podem ser mostradores poderosos para mapear a história do universo. Isso vem do fato que galáxias HII provem um método confiável de medir distâncias no universo, independente das SNIA. Isso é importante e útil porque hoje é amplamente aceito que as SNIA são velas padrão, mas são limitadas por efeitos sistemáticos.</p> <p>Em outras palavras, um número crescente de objetos não melhora a precisão de suas distâncias além dos níveis já atingidos. Por outro lado, a calibração do indicador de distância com as galáxias HII é mais “ruidosa” que as SNIA, mas, por outro lado, ela é limitada por incertezas estatísticas. Desta forma, acreditamos que com uma amostra maior poderemos competir com a precisão das SNIA, mas até redshifts significativamente maiores.</p> <p>Recentemente obtivemos dados de aproximadamente 40 galáxias até redshifts $z \sim 2.5$ utilizando o telescópio VLT/ESO com o espectrógrafo KMOS. Essa amostra permitirá um aprimoramento na calibração da relação entre luminosidade e largura de linhas, usada como indicador de distâncias cosmológicas, e sua aplicação a determinação de parâmetros cosmológicos, incluindo a equação de estado da energia escura.</p> <p>Essa tem sido uma linha de trabalho que temos desenvolvido nos últimos anos e nesta visita faremos a análise estatística dos resultados.</p>

PROJETO A.02	
Título	Abundâncias de Flúor em Estrelas Gigantes Vermelhas
Supervisor	Simone Daflon
Duração	3 meses
Descrição	<p>O elemento flúor é um dos poucos elementos químicos para o qual não se conhece a origem. Vários sítios astrofísicos foram propostos como produtores de flúor : Produção em estrelas AGB, produção em estrelas Wolf -Rayet, Produção na nucleossíntese induzida por neutrinos em explosões de supernovas, produção em estrelas massivas de baixa metalicidade que rodam rápido . Neste projeto determinaremos abundâncias de flúor em estrelas gigantes vermelhas frias com o objetivo de ajudar a discriminar entre os vários sítios para a produção deste</p>

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

	elemento. Os dados observacionais foram obtidos com o Telescópio 8 metros Gemini e o espetrógrafo no infravermelho de alta resolução Phoenix.
--	---

PROJETO A.03	
Título	Estudo de estrelas Be clássicas através da análise de dados com alta resolução espectral e angular
Supervisor	Marcelo Borges Fernandes
Duração	3 meses
Descrição	Estrelas Be clássicas são ainda pouco compreendidas, sendo caracterizadas por uma forte variabilidade espectral, com a presença por vezes de espectros ricos em linhas em emissão. Isso indica um meio circunstelar bastante complexo com a presença de discos transitantes, cujos mecanismos de formação e dissipação são pouco conhecidos. Sendo assim, é necessário estudar em detalhes um número maior de objetos e grandes levantamentos, como o APOGEE (Apache Point Observatory Galactic Evolution Experiment), são ferramentas poderosas para a identificação e o estudo de estrelas Be. Portanto, neste projeto visamos a obtenção dos parâmetros estelares e dos discos circunstelares de estrelas Be clássicas observadas pelo levantamento APOGEE. Para isso, pretendemos dar continuidade ao desenvolvimento de ferramentas para a modelização dos espectros de alta resolução na banda H, através de uma grade de modelos criada com o código HDUST e chamada BeAtlas. Além disso, para uma melhor aplicação da grade, precisamos separar da nossa amostra objetos que são binários ou múltiplos. Isso deverá ser feito através da redução e análise de dados de alta resolução angular já obtidos com a aplicação da interferometria speckle.

PROJETO A.04	
Título	Estruturas em larga escala estudando a distribuição de halos de matéria escura
Supervisor	Armando Bernui
Duração	3 meses
Descrição	A evolução do Universo e sua estrutura em grande escala são os maiores paradigmas da física contemporânea. Análises recentes da distribuição de galáxias no Universo usando levantamentos astronômicos profundos tem sido utilizadas para realizar medidas importantes de fenômenos previstos no modelo cosmologia padrão, tais como determinar a assinatura das Oscilações Acústicas Bariônicas (Baryon Acoustic Oscillations, BAO), a distorção no espaço de redshift (Redshift Space Distortions, RSD) e a função de crescimento das estruturas, esta última com barras de erro além de desejado. Neste projeto de 3 meses pretendemos usar simulações, de uso público, de

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

	estrutura em larga escala do Universo para estudar se o efeito da fusão de galáxias (mergers, em inglês) possa ser considerado um efeito sistemático relevante nas análises destes fenômenos, o que poderia acarretar um impacto na determinação dos parâmetros cosmológicos. As análises poderão comparar simulações assumindo diferentes cosmologias fiduciais, e os resultados ajudarão a entender e/ou validar os resultados da literatura obtidos a partir de catálogos de surveys astronômicos.
--	---

PROJETO A.05	
Título	O Problema de H_0 : Aspectos Observacionais e Consequências Teóricas
Supervisor	Jailson Alcaniz
Duração	3 meses
Descrição	Diversas tentativas têm sido feitas para resolver a discrepância atual entre os valores do parâmetro de Hubble (H_0) obtidos a partir dos dados da Radiação Cósmica de Fundo e das observações do Hubble Space Telescope utilizando medidas de distância de supernovas próximas. Esta discrepância, conhecida como o problema da tensão de H_0 , é atualmente de 4.4σ e dentre as tentativas para resolvê-la estão possíveis mudanças na composição do universo durante a era da radiação ou mecanismos exóticos por trás da aceleração cósmica atual. Portanto, em qualquer um dos casos, a solução para este problema pode indicar evidência de nova física com consequências importantes na nossa descrição do Universo. O objetivo deste projeto é explorar diversas possibilidades teóricas capazes de resolver o problema de H_0 , comparando a viabilidade observational de cada uma delas através de diversas combinações de dados observacionais.

PROJETO A.06	
Título	Estudo de objetos hidratados no Cinturão de Asteroides
Supervisor	Jorge Márcio Ferreira Carvano
Duração	36 meses
Descrição	Descrição: O Cinturão Principal de Asteroides, localizado entre as órbitas de Marte e Júpiter guarda informação sobre processos e condições que ocorreram durante as várias etapas da formação do Sistema Solar. Isto ocorre porque o Cinturão se situa a uma distância ao Sol correspondente à região de transição entre materiais ricos e pobres em voláteis (em particular água) e também porque abriga objetos que se formaram em regiões mais distantes e mais ricas e voláteis e que foram espalhados por processos relativos à formação dos planetas gigantes e sua

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

posterior evolução orbital. Este projeto visa estudar a distribuição atual de asteroides hidratados no Cinturão Principal, buscando definir vínculos mais restritivos para os modelos de Formação do Sistema Solar. Aqui, estes objetivos são implementados através da redução e análise de dados já obtidos em pedidos de tempo dedicados ou por grandes colaborações, em particular os projetos J-PAS/J-PLUS/S-PLUS.

1. Objetivos: As metas específicas envolvem: i) aplicação e teste de metodologia para medir hidratação a partir de fotometria multi-filtro e espectros de baixa resolução; ii) redução e análise de espectros de baixa resolução de asteroides potencialmente ricos em voláteis, iii) elaboração e submissão de pedidos de tempo para observação de asteroides potencialmente ricos em voláteis e iv) uso dos dados da campanha J-PAS/J-PLUS/S-PLUS para o estudo de pequenos corpos.
2. Metodologia: i) Desenvolvimento de rotinas em python para busca e análise de dados de levantamentos fotométricos; ii) Redução de dados espectroscópicos utilizando os pacotes IRAF e SpexTool; iii) Elaboração de pedidos de tempo de observação nos telescópios Gemini, SOAR e IRTF; iv) levantamento e contextualização da literatura científica relativa à distribuição de composições de asteroides e processos de formação do Sistema Solar.

PROJETO A.07

Título	Estudo de estrelas de alta massa em fases de transição através da análise de dados com alta resolução espectral, temporal e angular
Supervisor	Marcelo Borges Fernandes
Duração	36 meses
Descrição	Estrelas de alta massa têm um papel fundamental para a evolução das suas galáxias hospedeiras, sendo as responsáveis por enriquecerem enormemente o meio interestelar com material processado nos seus interiores e por depositarem grandes quantidades de momento e energia nas suas vizinhanças. Apesar da grande importância, ainda não sabemos precisamente como esses objetos evoluem desde a sequência principal até o seu destino final em uma explosão de supernova. Ainda hoje, existem fases da vida das estrelas de alta massa que, por serem curtas e com poucos objetos identificados, são pouco conhecidas, sendo chamadas de fases de transição. Algumas destas fases não estão sequer incluídas nos modelos de evolução estelar e nas trilhas evolutivas produzidas por eles. Entre esses objetos, temos as estrelas variáveis azuis luminosas (LBV), supergigantes azuis (BSG), hiper-gigantes amarelas (YHG), supergigantes com o fenômeno B[e] (sgB[e]) e estrelas Wolf-Rayet (WR). Esses objetos sofrem intensa perda de massa na forma de ventos durante toda a vida, o que causa a formação de um meio circunstelar bastante complexo, com a presença em geral de discos ou anéis circunstelares. Sendo assim, um estudo detalhado da natureza destes objetos em diferentes galáxias, com a obtenção dos seus parâmetros físicos e a identificação ou não de binaridade ou multiplicidade, se torna imprescindível para

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

compreendermos a evolução destes e a estrutura dos seus meios circunstelares. Esse estudo será desenvolvido através da criação ou aperfeiçoamento de códigos numéricos e de grades de modelos, considerando um amplo espaço de parâmetros e permitindo reproduzir diferentes observáveis (perfis de linhas, distribuição espectral de energia, curvas de luz, polarização e visibilidades) de uma amostra de estrelas. Parte desses dados já foi obtida e outra virá de arquivos públicos ou de novas missões observacionais. Esse projeto será realizado em colaboração direta com pesquisadores de diferentes países, através do projeto POEMS (Physics Of Extreme Massive Stars), aprovado no âmbito do programa Horizon 2020 (Marie Skłodowska-Curie Research and Innovation Staff Exchange) da Comissão Européia para Pesquisa e Inovação.

PROJETO A.08

Título	Astrofísica estelar na era dos grandes levantamentos
Supervisor	Simone Daflon
Duração	36 meses
Descrição	O objetivo deste projeto é estudar as populações estelares da Galáxia a partir de dados de grandes levantamentos espectroscópicos, tais como Gaia-ESO Survey (GES) e APOGEE. Levantamentos fotométricos como J-PAS/J-PLUS tem um papel relevante na busca por candidatas a estrelas com características químicas peculiares, tais como estrelas de baixa metalicidade ou estrelas de sobredensidades. Uma vez identificadas, as candidatas precisam ser observadas espectroscopicamente (follow-up) a fim de viabilizar a análise detalhada. As grandes bases de dados espectroscópicos ou fotométricos disponíveis cobrem amplo intervalo de parâmetros tais como massas, idades e metalicidades e permitem estudar, por exemplo: populações estelares de aglomerados ou sobredensidades; distribuição de composição química de estrelas; probabilidade de pertencimento dos membros (membership) baseado na combinação de velocidades radiais medidas de espectros com resultados de movimentos próprios do Gaia. As técnicas de análise são diversificadas e otimizadas para os parâmetros atmosféricos das estrelas estudadas. Um dos projetos propostos dentro da colaboração GES tem o objetivo específico de estudar a distribuição de abundâncias de estrelas B na associação Car OB1, que contém 4 aglomerados abertos. Os espectros necessários para a realização deste projeto já foram obtidos com o VLT/ESO. Em contraste, um dos objetivos do grupo de astrofísica estelar do ON nos levantamentos J-PAS/J-PLUS é identificar candidatas a estrelas muito pobres em metais (VMPS), com $[\text{Fe}/\text{H}] < -3.0$. Dados fotométricos do primeiro data release do J-PLUS (DR1) referentes a 1000deg^2 já foram obtidos e disponibilizados para a colaboração. As ferramentas para a identificação de candidatas a VMPS foram desenvolvidas com base em técnicas de machine learning e aplicadas ao DR1 do J-PLUS, produzindo uma lista preliminar de candidatas para obtenção de espectros em alta resolução para posterior análise detalhada.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

PROJETO G.01	
Título	Estudos integrados utilizando diferentes métodos geofísicos
Supervisor	Fábio Pinto Vieira
Duração	3 meses
Descrição	<p>Este projeto de pesquisa em Geofísica abrange áreas tanto de Geofísica aplicada como de Geofísica Global (Geofísica da Terra Sólida). Normalmente, um levantamento geofísico contém um grande volume de observações, que são coletadas a cada poucos metros ao longo de centenas ou milhares de quilômetros de linhas de aquisição. Este enorme conjunto de dados coletados demandam por processamento e interpretação. Em virtude desta demanda, os objetivos principais deste projeto incluem as seguintes atividades de pesquisa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. organização de um banco de dados geofísicos coletados pelo Observatório Nacional, com geoposicionamento com “Google Maps” e acesso por interface web, visando preservar e disseminar informações relativas aos levantamentos geofísicos realizados por esta instituição; 2. integração deste banco de dados geofísicos coletados pelo Observatório Nacional com bancos de dados geofísicos públicos; 3. processamento ou reprocessamento de diferentes tipos de dados geofísicos, e.g., dados gravimétricos, magnéticos, eletromagnéticos, geotérmicos, sismológicos, sísmicos, geomagnéticos, paleoclimáticos, entre outros; 4. desenvolvimento de ferramentas computacionais, em linguagens do tipo Python ou Matlab, para tratamento de dados digitalizados em alta resolução (e.g., dados geomagnéticos de registros históricos dos observatórios magnéticos do Observatório Nacional) visando criar um banco de dados do acervo histórico do Observatório Nacional, e.g., magnetogramas de Vassouras. 5. análise dos dados geomagnéticos coletados no Brasil tanto pelas estações geomagnéticas de repetição como também por novas estações geomagnéticas (e.g., estação geomagnética de Macapá); 6. planejamento futuro da reocupação das estações geomagnéticas de repetição do Observatório Nacional e desenvolvimento de um manual técnico-científico sobre a metodologia de implantação e monitoramento destas estações; 7. manutenção e suporte técnico aos equipamentos na área de geofísica e; 8. envolvimento com as atividades técnicas e científicas desenvolvidas nos laboratórios na área de geofísica do Observatório Nacional.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

PROJETO G.02	
Título	Processamento, modelagem e inversão de dados de campo coletados em áreas do território brasileiro
Supervisor	Emanuele Francesco La Terra
Duração	3 meses
Descrição	<p>Esta proposta está voltada para Geofísica Aplicada que através de um conjunto de métodos e técnicas, agem na solução de problemas práticos dos seres humanos, tais como prospecção de hidrocarbonetos, de minérios e de águas subterrâneas, estudos ambientais e de engenharia, entre outros. As pesquisas serão voltadas para análise de bacia sedimentares e geotectônica e serão desenvolvidas a partir da aquisição de dados diretamente no local de estudo, através de equipamentos eletrônicos geralmente digitais e automatizados, tais como: gravímetros, magnetômetros, eletrorresistivímetros, magnetotelúricos, etc. As operações de campo podem muitas vezes se tornarem complexas e difíceis, entretanto serão necessárias para se atingir o objetivo da pesquisa. O alvo geológico que será estudado se por complexidade natural fugir o planejado, então será necessária mudanças de parâmetros nas pesquisas feitas diretamente nos equipamentos, como também no desenho do levantamento, tornando o levantamento dinâmico. Os equipamentos a serem utilizados no campo podem por condições severas e adversas de temperatura, humidade e áreas insalubres, etc apresentar problemas. Necessitará que as equipes de campo tenham certo conhecimento técnico na solução de problemas diversos evitando a interrupção da pesquisa e desmobilização. Os dados coletados serão pré-processados diretamente no campo para uma avaliação preliminar e depois em escritório, processados, aplicando-se técnicas específicas de tratamento de dados (Filtragens, estatísticas robustas, análises espectrais, transformadas, etc). A modelagem com dados sintéticos serão necessárias para testes de hipóteses e comparados com os dados reais após invertidos através de algoritmos de inversão 1D, 2D ou 3D. Os resultados serão apresentados na forma de tabelas, gráficos 2D e 3D que representam o modelo de terra ajustado que mais se correlacionará com o alvo de estudo.</p>
<p>Objetivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Operar equipamentos de geofísica em levantamentos de campo. 2. Realizar testes de laboratório de equipamentos de geofísicas utilizando instrumentação eletrônica. 3. Processar, modelar e inverter dados geofísicos. 4. Criar modelos geofísicos/geológicos integrados. 5. Participar da manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de Geofísica 	

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

PROJETO G.03	
Título	Magnetoestratigrafia, cicloestratigrafia e paleomagnetismo de sucessões sedimentares fanerozoicas da América do Sul
Supervisor	Daniel Ribeiro Franco
Duração	24 meses
Descrição	<p>O objetivo central desta proposta de pesquisa multidisciplinar baseia-se na aquisição de dados magnetoestratigráficos, a partir de arcabouços sedimentares Cenozoicos, Mesozoicos e Paleozoicos do Brasil e Argentina, para as seguintes modalidades de estudos: (i) identificação de padrões harmônicos do sistema oceano-atmosfera, e seus possíveis mecanismos de indução, operantes em escala centenária a multimilenar, a partir de séries de dados magnetoestratigráficos; (ii) realização de estudos paleomagnéticos para possível obtenção de novos polos paleomagnéticos para a Placa Sul-Americana; (iii) estudos de magnetismo ambiental de registros sedimentares costeiros do Holoceno brasileiro. A aquisição de dados magnetoestratigráficos contemplará medidas típicas em estudos de magnetismo de rochas (e.g., curvas de aquisição de magnetização remanente isotérmica e de histerese, FORC, curvas termomagnéticas, anisotropia de susceptibilidade magnética, etc.) e obtenção de dados paleomagnéticos, através de processos de desmagnetização por campos alternados e térmica progressiva para a identificação das diferentes componentes de magnetização registradas nos sedimentos. A primeira classe de estudos será realizada a partir de análises cicloestratigráficas de séries de dados de proxies paleoclimáticos, através de diferentes métodos de análise espectral e análise tempo-frequência. Os estudos paleomagnéticos serão realizados, na condição de identificação de magnetização primária nas rochas sedimentares, através do cálculo de polos paleomagnéticos para posterior comparação com a curva de deriva polar aparente para a Placa Sul-Americana, enquanto as investigações baseadas em magnetismo ambiental seriam conduzidos a partir dos resultados provenientes das medidas de mineralogia magnética em sedimentos costeiros, interpretação paleoambiental associada, e correlação com séries de proxies paleoclimáticos associadas. De maneira geral, esta proposta apresenta como principais potencialidades: novos subsídios para estudos de reconstrução paleogeográfica; avanços em estudos cicloestratigráficos e de magnetismo ambiental a partir de depósitos sedimentares costeiros sul-americanos, ainda bastante incipientes; auxílio no estabelecimento e início das atividades do Laboratório de Paleomagnetismo e Mineralogia Magnética do Observatório Nacional (LP2M-ON), atualmente em fase de instalação.</p>

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

ANEXO II: BOLSAS DISPONIBILIZADAS

Cota	Categoria/ Nível	Quant.	Início	Nº máx. de meses	Nota de corte	Projeto(s)	Perfil do bolsista			
							Formação acadêmica	Titulação mínima	Área de experiência	Perfil desejável para o projeto
A-I	PCI-E1	01	Outubro- Dezembro/2019	1	7,00	A.01	Astronomia ou Física	Doutorado	Astrofísica Extragaláctica	Experiência comprovada em redução e análise de dados de espectroscopia de alta resolução, análise estatística multivariável, e conhecimento dos testes cosmológicos observacionais relacionados com velas padrão.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

A-II	PCI-DB	01	Outubro/2019	3	7,00	A.02	Astronomia ou Física	Doutorado	Astrofísica Estelar	Experiência em análise de espectros em alta resolução para obtenção de parâmetros atmosféricos e abundâncias químicas.
A-III	PCI-DB	01	Outubro/2019	3	7,00	A.03	Astronomia ou Física	Doutorado	Astrofísica Estelar	Experiência em observação, redução e análise de dados de espectroscopia e interferometria speckle, e em programação e modelização de dados.
A-IV	PCI-DB	01	Outubro/2019	3	7,00	A.04	Astronomia ou Física	Doutorado	Astrofísica extra-galáctica / Cosmologia	Experiência na análise de dados e simulações de estruturas em larga escala, tais como estudo de fusão de galáxias ou agrupamento de galáxias.
A-V	PCI-DB	01	Outubro/2019	3	7,00	A.05	Astronomia ou Física	Doutorado	Cosmologia	Familiaridade com os códigos CAMB e/ou CLASS e com técnicas de estatística de dados.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

A-VI	PCI-DB	01	Outubro-Dezembro/2019	36	7,00	A.06	Astronomia ou Física	Doutorado	Astrofísica de pequenos corpos do Sistema Solar	Experiência na planejamento, execução de observações de pequenos corpos (fotometria / espectroscopia), conhecimentos de python.
A-VII	PCI-DB	01	Outubro-Dezembro/2019	36	7,00	A.07	Astronomia ou Física	Doutorado	Astrofísica Estelar	Observação e redução de dados (espectroscopia, fotometria, polarimetria e/ou interferometria), e em programação e modelização de dados.
						A.08	Astronomia ou Física	Doutorado	Astrofísica Estelar	Experiência em análise de espectros em alta resolução para obtenção de parâmetros atmosféricos e abundâncias químicas, análise de membership.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

G-I	PCI-DC	04	Outubro/2019	03	7,00	G.01	Geofísico, Geólogo, Físico ou áreas afins	Mestrado	Geofísica Aplicada e/ou Geofísica Global (Geofísica da Terra Sólida)	<ul style="list-style-type: none"> - Experiência em tratamento de dados geofísicos e/ou - Experiência em operar equipamentos de campo na área de geofísica e/ou - Experiência em atividades de laboratório na área de geofísica e/ou; - Experiência em linguagem de programação (Python, Matlab entre outras)
-----	--------	----	--------------	----	------	------	---	----------	--	---

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

G-II	PCI-DD	01	Outubro/ 2019	03	5,00	G.02	Geofísico, Geólogo ou Físico	Graduação	Geofísica Aplicada e da Terra	<ul style="list-style-type: none"> - Experiência com operação e manutenção de equipamentos de geofísica. - Saber operar equipamentos de geofísica e de laboratório. - Saber processar dados geofísicos. - Criar modelos geológicos a partir de modelos geofísicos.
------	--------	----	------------------	----	------	------	------------------------------------	-----------	----------------------------------	--

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO INSTITUCIONAL – PCI

G-III	PCI-DB	01	Outubro-Dezembro/2019	24	7,00	G.03	Geólogo, Oceanógrafo, Físico ou Geofísico	Doutorado (Geofísica, Geociências e áreas afins)	Magnetoestratigrafia, magnetismo de rochas, magnetismo ambiental, estratigrafia de sequências, geologia costeira	Experiência em técnicas de rotina em magnetismo de rochas e Paleomagnetismo e/ou conhecimentos avançados de sedimentologia e estratigrafia de sequências e/ou conhecimentos intermediários a avançados sobre comportamento magnético de geomateriais e aquisição de dados via GPR. São desejáveis (não necessariamente como requisito) que o(a) candidato(a) possua conhecimentos em técnicas de análise de séries temporais.
-------	--------	----	-----------------------	----	------	------	---	--	--	---