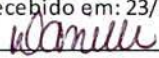


MMA/IBAMA/SEDE - PROTOCOLO
Nº. 02001. 021 <u>283</u> /2018- <u>86</u>
Nº. SEI _____
Recebido em: 23/7/2018

Assinatura



OFI.NII.072018.3491-07

Nº IBAMA: 02001.001577/2016-20 (CIF)

Nº IBAMA: 02001.004152/2016-72 (CTBio)

Belo Horizonte, 16 de julho de 2018.

Ao

COMITÊ INTERFEDERATIVO – CIF

A/C: ILMO. SR. MARCELO BELISÁRIO CAMPOS

PRESIDENTE DO COMITÊ INTERFEDERATIVO

SCEN Trecho 2, Edifício Sede do Ibama, Caixa Postal nº 09566, Brasília/DF

CEP: 70818-900

C/C

À

CÂMARA TÉCNICA DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – CT BIO

A/C: ILMO. SR. JOAO CARLOS ALCIATI THOME

COORDENADOR DA CÂMARA TÉCNICA DE CONSERVAÇÃO E BIODIVERSIDADE

COORDENADOR DO CENTRO TAMAR/INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE – ICMBIO

Avenida Nossa Senhora dos Navegantes, 451 - Edifício Petro Tower, sala 1601, Enseada do Suá, Vitória-ES.

CEP: 29050-335

REF.: *Apresentação das linhas temáticas da Chamada Pública de financiamento à pesquisa científica a ser realizada em parceria com FAPEMIG e FAPES*

Prezado Senhor,

A **FUNDAÇÃO RENOVA** vem, respeitosamente, por seu representante abaixo assinado, expor o quanto segue.

O rompimento da barragem de Fundão promoveu impactos de magnitude expressiva na Bacia do Rio Doce. Considerando o ineditismo de um evento desta natureza, grande parte das soluções tecnológicas para os desafios encontrados pelas áreas socioeconômicas e socioambientais da Fundação ainda se encontram

na fronteira do conhecimento. Considera-se, portanto, a forte necessidade de um viés científico que respalde a tomada de decisões técnicas estratégicas e forneça segurança para eventuais adaptações conceituais e/ou metodológicas no processo de recuperação propostos pela Fundação Renova.

As cláusulas 113 a 115 do TTAC apresentam as diretrizes do Programa de Promoção à Inovação – PG-015 – vinculado à área socioeconômica. O objetivo do Programa é “fomentar um processo inovativo e financiar a produção de conhecimento relacionado à recuperação das áreas impactadas pelo rompimento da barragem de Fundão, através da criação e fortalecimento de linhas de pesquisa de tecnologias aplicadas para o processo de recuperação”.

Para operacionalizar o financiamento destes projetos de pesquisa o instrumento escolhido foi a Chamada Pública, que já é usualmente utilizada por outras instituições de apoio à Ciência e Tecnologia (C&T) do país. Esta Chamada contará com as Fundações de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) e do Espírito Santo (FAPES) como parceiras, visto que estas instituições possuem capacidade técnica e experiência neste tipo de iniciativa e irão garantir que a condução do processo seja feita de forma qualificada e imparcial perante a comunidade científica.

Contudo, além da definição do instrumento, entende-se que é fundamental que o Programa de Promoção à Inovação, responsável pela realização desta Chamada em específico, conte com o apoio dos demais programas socioeconômicos e socioambientais no processo de definição das linhas temáticas que irão compor a Chamada, visto que eles possuem ações diretamente no território e podem pontuar com maior propriedade quais são os grandes desafios vivenciados. Sendo assim, foi feito um levantamento, em 2017, junto às áreas técnicas da Fundação Renova com o objetivo de elencar os desafios que comporiam a Chamada Pública. É importante destacar que, considerando o dinamismo dos programas, algumas das demandas inicialmente levantadas à época foram eventualmente sanadas, internamente ou por meio de soluções já disponíveis ou contratadas, bem como surgiram novas demandas. Desse modo, as linhas temáticas foram revisadas em abril de 2018 para que essa atualização fosse feita.



Considerando o papel das Câmaras Técnicas de “auxiliar o Comitê Interfederativo no desempenho de sua finalidade de orientar, acompanhar, monitorar e fiscalizar a execução dos programas socioeconômicos e socioambientais geridos pela Fundação Renova”, este ofício vem apresentar as linhas temáticas relacionadas à esta Câmara Técnica para apreciação, através dos seguintes anexos:

Anexo 1 – Linha Temática do Eixo: Monitoramento de Ecossistemas

Ressaltamos que, conforme acordado na 27ª reunião ordinária do Comitê Interfederativo, o prazo de manifestação das Câmaras Técnicas a respeito das linhas temáticas propostas é de até 30 dias.


Sendo o que cumpria para o momento, a FUNDAÇÃO RENOVA se mantém à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Renovando nossos protestos de estima e consideração, subscrevemos a presente.

Atenciosamente,



FUNDAÇÃO RENOVA

 PAULO GUILHERME DA CUNHA PEREIRA ROCHA
LÍDER DE PROGRAMAS SOCIOECONÔMICOS

Linha Temática do Eixo: Monitoramento de Ecossistemas

Linha Temática 1:

- Avaliação de viabilidade da aplicação da Metagenômica (também conhecida como DNA ambiental) como método de monitoramento da fauna e flora aquáticos e desenvolvimento de Protocolos de Estudo do referido método para as áreas afetadas e de referência da Bacia do Rio Doce, incluindo a elaboração de diretrizes para a formação de um banco de genes dos principais organismos indicadores para a região.

Justificativa da Linha Temática 1: A metagenômica tem se tornado uma alternativa viável para monitoramentos e inventários de fauna e flora, tendo como vantagens a realização de coletas de pequenas quantidades de água e a obtenção rápida de listas de espécies de determinadas localidades sem a necessidade de longas campanhas, exposição de equipes numerosas a variados riscos (animais peçonhentos, deslocamentos em rodovias durante a noite e períodos chuvosos, quedas, etc.), a captura e coleta de exemplares. Através dela é possível fazer uma coleta de informação de forma indireta, com custos menores e resultados confiáveis.

Contudo, apesar das vantagens acima listadas, ainda é preciso compreender e superar as limitações do método. Não se sabe a viabilidade técnica e econômica desta implementação para a área monitorada, o que ressalta a necessidade de projetos-piloto que possam futuramente ampliar as capacidades de investigação científica e o potencial de aplicação deste dentro da realidade das ações realizadas pela Fundação Renova.

Uma limitação séria é o pequeno número de espécies da bacia do rio Doce cujas sequências genéticas estão disponíveis em bancos de dados. Isto diminui a eficácia do método, pois várias das sequências encontradas amplificadas e isoladas das amostras de água podem simplesmente não serem associáveis a nenhuma espécie. Dessa maneira, além de apoiar a continuidade das pesquisas em metagenômica e sua aplicação em monitoramentos de longo termo e baixo custo, é também necessário esforço para incrementar os bancos de genes, possibilitando a identificação segura de animais e plantas por meio desta técnica.

Esta linha temática, portanto, tem como objetivo principal conhecer as limitações desta técnica em relação aos seguintes aspectos:

- Que protocolos devem ser desenvolvidos para que as amostras coletadas não sejam contaminadas durante a manipulação em campo e laboratório e no próprio processamento, garantindo que as sequências genéticas encontradas sejam todas oriundas do sítio de amostragem?
- Qual a extensão total passível de ser amostrada por meio da coleta em um único ponto de um corpo d'água? Ou seja, por qual distância é possível que o material genético se desloque por esse corpo d'água podendo ser detectado por meio de uma amostragem pontual?
- Qual o esforço necessário para a criação de um banco de genes para os principais organismos indicadores da qualidade ambiental na bacia do rio Doce, que sirva de referência para futuros estudos metagenômicos?

Nota: A redação da linha foi revista com o apoio do Programa de Biodiversidade para apresentar de forma mais assertiva a demanda da área.

