



**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Secretaria Nacional de Segurança Hídrica
Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Planejamento em Segurança
Hídrica**

Termo de Referência para Contratação de Consultoria

Modalidade Pessoa Física

PCT BRA/IICA/16/002 – “Apoio à Formulação de Estratégias e ao Desenvolvimento de Ações Voltadas para a Melhoria do Acesso à Água e para a Revitalização de Bacias Hidrográficas”.

1 IDENTIFICAÇÃO DA CONSULTORIA

Contratação de pessoa física, na modalidade produto, para elaborar estudos no âmbito da valoração dos serviços ecossistêmicos e para a revitalização de microbacias urbanas, na área de Engenharia Sanitária, contemplando a elaboração de documentos com estudo técnico para a definição de diretrizes e ações prioritárias para a revitalização de bacias urbanas. Os documentos devem subsidiar o Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Planejamento em Segurança Hídrica da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - DRHB/SNSH/MIDR.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO

O Projeto de Cooperação Técnica BRA/IICA/16/002, cuja execução nacional está a cargo do Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Planejamento em Segurança Hídrica do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – DRHB/SNSH/MIDR, tem por objetivo geral apoiar a formulação de estratégias e ao desenvolvimento de ações voltadas para a melhoria do acesso à água e para a revitalização de bacias hidrográficas e como objetivos imediatos, são quatro:

1. Formulação de estratégias e definição de critérios que possibilitem a melhoria das ações voltadas para o acesso à água e revitalização de bacias hidrográficas;
2. Elaboração de estudos com vistas ao aprimoramento técnico-científico e metodológico de projetos relacionados à melhoria do acesso à água e revitalização de bacias hidrográficas;
3. Capacitação e difusão de conhecimentos sobre o aproveitamento de águas subterrâneas para a melhoria do acesso e uso sustentável da água e sobre a revitalização de bacias Hidrográficas; e,
4. Elaboração de estudos com vistas ao aprimoramento dos aspectos econômicos que envolvem a sustentabilidade da melhoria do acesso à água e

revitalização de bacias hidrográficas.

As atividades da consultoria estão alinhadas com os objetivos do PCT, mais especificamente com o objetivo imediato 2 que possui como um de seus objetivos específicos a elaboração de estudo técnico para definição de diretrizes e ações prioritárias para a revitalização de microbacias urbanas.

O Programa Nacional de Revitalização de Bacias Hidrográficas (PNRBH), desenvolvido pelo MIDR, visa promover a integração entre políticas de revitalização de bacias hidrográficas no Brasil. O PNRBH busca formular diretrizes e estratégias, bem como apresentar um conjunto de ações integradas de preservação, conservação e recuperação das bacias hidrográficas para promover o uso sustentável dos recursos naturais, a melhoria das condições socioambientais e o aumento da disponibilidade hídrica em quantidade e qualidade para os mais diversos usos.

Neste contexto, a presente contratação de consultoria se insere na necessidade de desenvolver estudos e diretrizes que considerem os desafios associados à revitalização de bacias hidrográficas urbanas, especialmente diante do crescimento urbano desordenado e do cenário de mudanças climáticas. A consultoria visa analisar os impactos ambientais e propor estratégias eficazes para a gestão integrada e sustentável dessas bacias, contribuindo para a efetividade das ações de revitalização e promovendo a sustentabilidade e resiliência das áreas urbanas.

É importante destacar que o processo de planejamento é dinâmico, assim, a contratação da consultoria também se alinha à necessidade de implementação dos estudos e diretrizes que se relacionam ao PNRBH, considerando os avanços tecnológicos, metodológicos e as novas demandas e incertezas relacionadas à gestão de recursos hídricos e ao planejamento urbano.

3 JUSTIFICATIVA

Em meio aos desafios crescentes decorrentes do crescimento urbano desordenado, agravado pelas mudanças climáticas, torna-se importante a elaboração de estudos que analisem os impactos ambientais e proponham diretrizes para a revitalização de bacias hidrográficas urbanas, que considerem a perspectiva dos atuais eventos climáticos extremos, que visem mitigar seus efeitos adversos e promover a sustentabilidade e resiliência das áreas urbanas afetadas.

Estudos voltados para a análise dos impactos ambientais e a revitalização de bacias hidrográficas urbanas são frequentemente realizados, porém, a crescente intensidade e frequência dos eventos climáticos extremos, evidenciadas por recentes registros históricos de chuvas e secas, destacam a necessidade de uma abordagem atualizada e aprimorada, que incorpore as recentes tecnologias, metodologias e dados climáticos para desenvolver estratégias mais eficazes e adaptativas, que se proponham a enfrentar os desafios impostos pelo dinamismo das mudanças climáticas e dos

impactos decorrentes das atividades antrópicas. Portanto, a elaboração de estudos e definição de diretrizes reside na urgência de responder às novas demandas e incertezas, visando a sustentabilidade e a resiliência das áreas urbanas em um contexto climático em constante evolução.

No contexto das bacias urbanas, cita-se a necessidade de atualização dos modelos de gestão de recursos hídricos e planejamento urbano, evidenciada pelos eventos climáticos extremos recentes que atingiram registros históricos de chuvas e secas em diversas regiões. Esses fenômenos destacam a urgência em revisar e aprimorar os modelos existentes para incorporar a variabilidade e a incerteza climática, para melhorar a capacidade de previsão, prevenção e resposta a eventos extremos, garantindo a segurança hídrica e a resiliência das cidades diante dos desafios impostos pelo clima em constante mudança.

A análise técnica visa embasar a tomada de decisões e direcionar esforços de maneira eficiente para a gestão integrada e sustentável dessas bacias, contribuindo para a resiliência e sustentabilidade das cidades.

A consultoria deverá desenvolver metodologias e diretrizes adaptáveis a diferentes contextos urbanos, integrando conhecimentos de gestão de recursos hídricos, macrodrenagem e planejamento urbano. Essas diretrizes servirão como orientação para a implementação de práticas sustentáveis, visando a melhoria da qualidade dos recursos hídricos e a recuperação de áreas degradadas.

A elaboração de um plano de ação detalhado é um aspecto importante para a operacionalização das diretrizes propostas. A consultoria deverá oferecer um roteiro para a implementação das intervenções, incluindo cronogramas, estimativas de custos e identificação de fontes de financiamento, facilitando a mobilização de recursos e a coordenação entre os diversos atores envolvidos no processo de revitalização das bacias, a fim de contribuir para a resiliência e sustentabilidade das cidades.

4 OBJETIVO GERAL DA CONSULTORIA

Elaborar estudos na área de Engenharia Sanitária, contemplando a elaboração de documentos que forneça o detalhamento dos principais impactos em bacias hidrográficas urbanas, seguido de proposição de diretrizes e ações prioritárias para a revitalização de bacias urbanas.

5 ENQUADRAMENTO

OBJETIVO IMEDIATO 2: Elaboração de estudos com vistas ao aprimoramento técnico-científico e metodológico de projetos relacionados à gestão de recursos hídricos, melhoria do acesso à água e revitalização de bacias hidrográficas.

Resultado 2.2: Metodologias para a valoração dos serviços ecossistêmicos e para a

revitalização de microbacias urbanas, elaboradas.

Objetivo específico: Elaboração de estudo técnico para definição de diretrizes e ações prioritárias para a revitalização de microbacias urbanas.

6 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

- Apoiar o DRHB na elaboração de estudos em recursos hídricos e microbacias urbanas;
- Participar de reuniões vinculadas ao DRHB;
- Elaboração de relatórios e documentos técnicos;
- Levantar e consolidar dados;
- Produzir quadros, tabelas e gráficos para subsidiar a SNRH/MIDR;
- Outras atividades que se mostrarem pertinentes, previamente acordadas com o(a) contratado(a).

7 PRODUTOS ESPERADOS

PRODUTO 1 – Relatório Técnico contendo levantamento dos impactos ambientais em microbacias urbanas, identificando os diversos tipos de impactos da urbanização sobre o regime hidrológico e sobre a qualidade da água, identificando as áreas vulneráveis à diferentes tipos de contaminação e degradação ambiental decorrentes das atividades antrópicas dentre outros que permitam avaliar os efeitos da urbanização em microbacias urbanas.

PRODUTO 2 – Relatório Técnico contendo a proposição de diretrizes gerais e estratégicas para a revitalização de bacias hidrográficas urbanas, incluindo a definição de ações para o manejo sustentável dos recursos hídricos, mecanismos para controle de poluição e de redução do escoamento superficial por meio de sistemas de drenagem sustentável, entre outros.

PRODUTO 3 – Relatório Técnico contendo proposta de plano de ação prioritário para implementação das diretrizes propostas, priorizando intervenções com maior impacto na revitalização da microbacias urbanas, incluindo a identificação de objetivos, ações prioritárias e recomendações para fortalecer o arcabouço legal e institucional, visando apoiar a implementação das estratégias de revitalização.

8 FORMA DE APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DOS PRODUTOS

Os relatórios deverão ser objetivos, em português, em linguagem clara para perfeita compreensão, fazendo referência às atividades realizadas em consonância com os Termos de Referência e cronograma de trabalho estabelecidos no contrato, de maneira que possam ser avaliados, tanto o grau de avanço das atividades, como em relação as possíveis dificuldades operacionais.

O Consultor deverá apresentar os produtos especificados no item 7, sob a forma de minuta, para análise da Coordenação do Projeto, equipe técnica do DRHB/SNSH/MIDR e equipe técnica do IICA. Após análise e aprovação dos produtos, o Consultor deverá encaminhá-los para a Coordenação do Projeto, em formato definitivo, em meio digital. A elaboração dos relatórios deverá seguir os padrões estabelecidos pelo IICA.

9 INSUMOS

Fornecidos pela Coordenação Nacional do Projeto:

- Base de dados e documentos técnicos relacionados ao objeto do contrato;
- Contatos iniciais que viabilizem a realização dos serviços previstos neste Termo de Referência.

10 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO / DURAÇÃO DA CONSULTORIA

O prazo previsto para execução das atividades contidas nesse Termo de Referência é de **06 (seis) meses** contados a partir da data de assinatura do contrato. Os Produtos serão entregues de acordo com o Cronograma a seguir:

Descrição do Produto	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6
Produto 1						
Produto 2						
Produto 3						

11 LOCALIZAÇÃO DA CONSULTORIA

A consultoria será realizada na cidade de Brasília/DF. O acompanhamento do trabalho desenvolvido pelo(a) contratado(a) será realizado por meio de reuniões presenciais, videoconferências, contatos telefônicos e por e-mail, sob a coordenação do Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Planejamento em Segurança Hídrica da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica – DRHB/SNSH/MIDR, na cidade de Brasília, que estará disponível para a consulta de dados e documentos pertinentes.

12 FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento está vinculado à análise e aprovação dos produtos pela Coordenação do Projeto, equipe técnica do DRHB/SNSH/MIDR e equipe técnica do IICA, e será efetuado em 3 (três) parcelas, conforme explicitado no quadro a seguir:

Parcela	Descrição do Produto	Valor (R\$)	Percentual
1	PRODUTO 1 – Relatório Técnico contendo levantamento dos impactos ambientais em microbacias urbanas, identificando os diversos tipos de impactos da urbanização sobre o regime hidrológico e sobre a qualidade da água, identificando as áreas vulneráveis à diferentes tipos de contaminação e degradação ambiental decorrentes das atividades antrópicas dentre outros que permitam avaliar os efeitos da urbanização em microbacias urbanas.	27.900,00	30%
2	PRODUTO 2 – Relatório Técnico contendo a proposição de diretrizes gerais e estratégicas para a revitalização de bacias hidrográficas urbanas, incluindo a definição de ações para o manejo sustentável dos recursos hídricos, mecanismos para controle de poluição e de redução do escoamento superficial por meio de sistemas de drenagem sustentável, entre outros.	37.200,00	40%
3	PRODUTO 3 – Relatório Técnico contendo proposta de plano de ação prioritário para implementação das diretrizes propostas, priorizando intervenções com maior impacto na revitalização das microbacias urbanas, incluindo a identificação de objetivos, ações prioritárias e recomendações para fortalecer o arcabouço legal e institucional, visando apoiar a implementação das estratégias de revitalização.	27.900,00	30%
TOTAL		R\$ 93.000,00	100%

13 ÓRGÃO/UNIDADE DE VINCULAÇÃO

O contrato será firmado no âmbito do projeto de cooperação técnica internacional BRA/IICA/16/002, executado pela Secretaria Nacional de Segurança Hídrica, por meio do Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Planejamento em Segurança Hídrica– DRHB/SNSH/MIDR e o Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – IICA.

14 RESPONSABILIDADE PELA SUPERVISÃO DA CONSULTORIA

A supervisão dos trabalhos da consultoria ficará sob a responsabilidade da Equipe Técnica do Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Planejamento em Segurança Hídrica da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - DRHB/SNSH/MIDR com acompanhamento do Diretor Nacional do Projeto BRA/IICA/16/002 e do Instituto

15 CUSTO TOTAL

O custo estimado da consultoria é de **R\$ 93.000,00** (noventa e três mil reais) relativos aos produtos. Possíveis viagens necessárias para a execução dos produtos serão pagas diretamente pelo Projeto, com a devida prestação de contas do consultor ao final das viagens.

16 FONTES DE FINANCIAMENTO

Os recursos para pagamento da consultoria são oriundos do PCT BRA/IICA/16/002.

17 OBRIGAÇÕES DO CONSULTOR

- O consultor deverá cumprir os prazos previstos no cronograma apresentado no item 10.
- O consultor deverá participar das reuniões de trabalho acordadas com as equipes técnicas do DRHB/SNSH no âmbito do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional.

18 QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

18.1 Formação Acadêmica:

- A) Curso Superior completo em Engenharia Sanitária.

18.2 Experiência Profissional:

- A) Mínimo de 10 (dez) anos de experiência comprovada na área de Engenharia Sanitária e em planejamento de microbacias urbanas.

18.3 Habilidades desejadas:

- A) Elaboração de plano de recursos hídricos ou estudos hidrológicos de bacias urbanas (atividade 1);
- B) Elaboração de plano de manejo de microbacias urbanas (atividade 2);
- C) Elaboração de estudos e projetos de macrodrenagem em microbacias urbanas (atividade 3).

19 REQUISITOS OBRIGATÓRIOS

Não ter vínculo empregatício com qualquer instituição pública direta ou indireta dos Governos Federal, Estadual ou Municipal, respeitadas as exceções constitucionais que tratam do assunto.

20 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A seleção tem como fundamento legal o Decreto nº 5.151 de 22 de julho de 2004 e a Portaria MRE nº 8 de 4 de janeiro de 2017. Os critérios de avaliação e qualificação dos candidatos constam do Anexo I deste Termo de Referência.

21 OUTRAS INFORMAÇÕES

Os processos seletivos terão validade de até **12 (doze) meses**, a contar da data de sua divulgação, conforme manual de normas e procedimentos para projetos de cooperação técnica do IICA no Brasil.



Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Secretaria Nacional de Segurança Hídrica
Departamento de Revitalização de Bacias Hidrográficas e Planejamento em Segurança Hídrica

ANEXO I - CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DOS CANDIDATOS

O processo adotado para a seleção da consultoria é o de análise curricular e entrevista. A comprovação documental das informações curriculares é parte integrante do processo. O perfil requerido e a capacidade do especialista serão aferidos com base no currículo acadêmico apresentado e na experiência profissional. As qualificações profissionais exigidas têm caráter eliminatório e haverá pontuação classificatória para seleção.

A Seleção ocorrerá em três fases:

- a) Fase 1: De caráter eliminatório e classificatório, consiste em **avaliação curricular** realizada pela Comissão de Seleção, com base nos requisitos exigidos na qualificação da consultoria estabelecida no item 18 (dezoito) deste Termo de Referência, com peso de 60% sobre a pontuação total;
- b) Fase 2: De caráter eliminatório, consiste na **comprovação** pelo candidato das informações constantes no *curriculum vitae* apresentado por ele. Importante destacar que a não comprovação da veracidade das informações constantes do *curriculum vitae* apresentado pelo candidato elimina-o do certame.
- c) Fase 3: De caráter classificatório, consiste em **entrevista** a ser realizada pela comissão de seleção, com a participação da unidade demandante, com peso de 40% sobre a pontuação total;

Serão admitidas apenas as informações curriculares disponíveis no site do IICA, cujos quesitos estão descritos no item 19 (dezenove) deste TR. Na entrevista, buscar-se-á avaliar a compatibilidade das experiências acadêmicas e profissionais:

- a) à natureza participativa da ação a ser desenvolvida;
- b) ao conhecimento do objeto deste TR;
- c) às características da estratégia e da metodologia propostas para a obtenção dos resultados (produtos);
- d) às experiências relatadas nos curricular.

Serão classificados os 5 (cinco) candidatos que obtiverem maior índice na pontuação de caráter classificatório na análise curricular e serão entrevistados apenas os 3 (três) candidatos que obtiverem maior índice na pontuação.

Caso algum dos candidatos selecionados para entrevista desista de participar do processo, serão chamados os candidatos classificados para substituir o(s) candidato(s) desistente. A entrevista poderá ser realizada pessoalmente ou videoconferência, a critério da comissão encarregada.

1. AVALIAÇÃO DE CURRÍCULOS

Esta etapa de avaliação de currículos tem caráter eliminatório e classificatório. Os currículos devem ser submetidos seguindo modelo base informado no subitem 1.6 deste Anexo.

1.1 FORMAÇÃO ACADÊMICA

Grau de Escolaridade

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO
Especialização na área solicitada no perfil profissional	5
Mestrado na área solicitada no perfil profissional	7
Doutorado na área solicitada no perfil profissional	10

Observação: Os pontos do item 1.1. não são conferidos cumulativamente. Assim, contabilizam-se tão somente os pontos referentes à maior titulação, sendo então o total máximo de 10 pontos.

1.2 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL	CARACTERIZAÇÃO	PONTUAÇÃO
Mínimo de 10 (dez) anos de experiência comprovada na área, conforme item 18.2.	De 10 a 12 anos	20
	De 12 a 15 anos	30
	Igual ou superior a 15 anos	40

HABILIDADES DESEJADAS	CARACTERIZAÇÃO	PONTUAÇÃO
Mínimo de 2 (dois) anos de experiência comprovada na área, conforme item 18.3.	Superior a 5 anos em uma das atividades	20
	Superior a 5 anos em duas das atividades	30
	Superior a 5 anos em três das atividades	40

Observação: Os pontos não são conferidos cumulativamente. Assim, contabilizam-se tão somente os pontos referentes a maior experiência – total máximo de 40 pontos em cada item, num total de até 80 pontos.

1.3 COMPROVAÇÃO DE CURRÍCULO

Esta fase consiste na comprovação pelo candidato das informações constantes no *curriculum vitae* apresentado por ele e disponível na base de dados do IICA. Importante destacar que a não comprovação da veracidade das informações constantes do *curriculum vitae* apresentado pelo candidato elimina-o do certame

Para cada um dos critérios será exigida a apresentação dos seguintes comprovantes:

- a) Formação Acadêmica na área solicitada;
- b) Experiência Profissional Demonstrável: serão aceitos declaração do empregador, contratos de trabalho e/ou tempo demonstrável em carteira de trabalho, certificados, publicações. Serão aceitos certificados/declarações de execução de atividades de coordenação ou organização de eventos, seminários, *workshops*, etc. relacionados com o objeto do termo de referência.

1.4 ENTREVISTA

Na entrevista, buscar-se-á avaliar a compatibilidade das experiências acadêmicas e profissionais:

- a) ao conhecimento do objeto deste TR;
- b) à natureza participativa da ação a ser desenvolvida;
- c) às características da estratégia e da metodologia propostas para a obtenção dos resultados (produtos);
- d) às experiências relatadas nos currículos.

A entrevista poderá ser realizada pessoalmente ou videoconferência, a critério da comissão encarregada e será conduzida por equipe de três avaliadores da equipe do DRHB/SNSH.

1.5 SELEÇÃO FINAL

Os candidatos a consultores que preencherem os requisitos eliminatórios e classificatórios serão avaliados, em caráter final, a partir da tabela abaixo:

Nome do Candidato	Pontuação obtida:				
	Qualificação do candidato (Fase 1) Máximo de 60 pontos (A)	E1	E2	E3	Média (E1+E2+E3) Máximo de 40 pontos (B)
1.					
2.					
"n"					

Será considerado “melhor classificado” o candidato que obtiver a maior pontuação dada pela tabela anterior.

Em caso de empate, ou de empates sucessivos, será considerado selecionado nesta ordem, o candidato que:

- obter a maior pontuação no quesito “experiência específica”;
- demonstrar “formação acadêmica” mais completa, considerando sucessivamente cursos de especialização, mestrado e doutorado;
- o que for mais idoso.

1.6 MODELO DE CURRÍCULO – IICA

Os currículos deverão seguir o modelo padrão do IICA disponibilizado no seguinte endereço eletrônico: Pessoa Física | Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (iica.org.br). Serão desclassificados os currículos fora do padrão.

1.7 INSTRUÇÕES PARA CONCORRER A VAGA

Poderão participar deste processo seletivo as pessoas físicas que se enquadram no perfil profissional descrito no termo de referência e conforme as orientações a seguir;

1. Cadastra-se e ou logar-se no site da representação do IICA no Brasil, disponível em <https://iica.int/pt/node/75>.
2. Anexar o(s) documento(s) requeridos no(s) envelope(s) correspondente(s) à vaga desejada. Os envelopes estarão disponíveis no campo “ Documentos exigidos”, localizado ao final do extrato do processo seletivo.
3. Clicar no botão “Quero participar” para validar a manifestação de interesse do candidato(a) pelo processo seletivo. Importante: registrar o interesse não garante a participação efetiva do candidato. Para isso, é fundamental que cada documento(s) requeridos(s) seja anexado(s) no envelope indicado, respeitando a data e o horário limite estabelecidos no edital.
4. Os currículos deverão seguir o modelo padrão do IICA disponibilizado no seguinte endereço eletrônico: Pessoa Física | Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (iica.org.br), podendo ser desclassificado caso não o siga.