

PROJETO BRA/OEA/08/001
ORGANISMO INTERNACIONAL SELECIONA
<p>Código Identificador: TE 16/2013 – BRA/OEA/08/001</p> <p>Vagas: 1 (uma)</p> <p>Tipo de Contrato: Produto – Pessoa Física</p> <p>Atividades: Levantar o 'estado da arte' (pesquisa bibliográfica e pesquisa documental) no que se refere aos conceitos e abordagens relacionados com as seguintes categorias: indicadores; qualidade ambiental urbana; urbanização e áreas urbanas; vulnerabilidade ambiental; fragilidade ambiental. Levantar bancos de dados oficiais e identificar dados e informações passíveis de utilização para a construção de indicadores de qualidade ambiental urbana dos municípios brasileiros. Estruturar uma proposta de conjunto de indicadores. Elaborar proposta de manual técnico especificando metodologia e procedimentos padronizados para coleta, armazenamento, atualização e disponibilização periódica dos indicadores selecionados.</p> <p>Requisitos Exigidos: 1) Profissional graduado em curso de nível superior reconhecido pelo MEC, em uma das seguintes áreas: Arquitetura e Urbanismo ou Geografia ou Economia ou Ciências Biológicas ou Ciências Ambientais ou Ciências Sociais ou Ciência Política. 2) Pós-graduação concluída (especialização, mestrado ou doutorado) nas áreas de Urbanismo ou de Planejamento Urbano ou de Desenvolvimento e Meio Ambiente ou de Gestão Ambiental ou de Ciências Ambientais ou de Ciências Biológicas ou de Ciências Sociais ou de Ciência Política ou de Geografia ou de Estatística ou de Demografia. 3) Experiência profissional comprovada, mínima de 3 (três) anos em formulação ou implementação de políticas públicas voltadas ao planejamento regional, urbano e ambiental. 4) Experiência profissional na elaboração de indicadores de qualidade ambiental urbana. 5) Experiência profissional na elaboração de indicadores.</p> <p>Duração do Contrato: 3 meses</p> <p>Local de Trabalho: em qualquer parte do território nacional.</p> <p>Prazo para o envio dos Currículos: até o dia 31/07/2013 (data limite para postagem)</p> <p>Tipo de Postagem dos Currículos: SEDEX</p> <p>Endereço de Postagem: Caixa Postal nº 9539, CEP: 70.040-976 – Brasília/DF</p> <p>Informações complementares: O Termo de Referência estará disponível no <i>site</i>: http://www.mma.gov.br/o-ministerio/editais-e-chamadas-publicas O candidato deverá OBRIGATORIAMENTE: enviar o <i>curriculum vitae</i> e cópia da documentação comprobatória (diplomas de graduação e de pós-graduação reconhecidos pelo MEC, documentos de comprovação das atividades e do tempo de experiência profissional, com a apresentação de declaração ou atestado fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, contratos, certidões e registros do Conselho de Classe Profissional), informar no envelope o número do código identificador (completo) acima apresentado, o carimbo com a data de postagem e o nome e endereço completo do remetente. Serão desconsiderados os currículos não forem enviados por Sedex, que apresentarem carimbo de postagem com dia posterior à data limite, ausência do código (completo) e a falta do remetente completo. Não serão levados à fase classificatória os interessados que não apresentarem a documentação comprobatória acima exigida.</p> <p>As contratações serão efetuadas conforme as disposições do Decreto nº 5.151, de 22 de julho de 2004 e da Portaria Nº 717 – MRE, de 09 de dezembro de 2006.</p>

Publicado nos classificados do **Jornal Correio Braziliense** do dia 25/07/2013



**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
SECRETARIA DE RECURSOS HÍDRICOS E AMBIENTE URBANO**

**COOPERAÇÃO TÉCNICA PARA O PROGRAMA DE MELHORIA DA GESTÃO
AMBIENTAL URBANA**

PROJETO BRA/OEA/08/001

CÓDIGO TE16/2013

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE
CONSULTORIA INDIVIDUAL PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTA DE
INDICADORES DE QUALIDADE AMBIENTAL URBANA PARA AVALIAÇÃO DE
VULNERABILIDADES E FRAGILIDADES AMBIENTAIS EM ÁREAS URBANAS**

CONSULTOR TÉCNICO ESPECIALIZADO

Julho/2013

1. INTRODUÇÃO

O Projeto de Cooperação Técnica para a melhoria da gestão ambiental urbana no Brasil tem como Objetivo Geral o desenvolvimento de estudos de cunho técnico, econômico-financeiro, legal e social, conduzindo a um processo de fortalecimento do atual quadro das políticas públicas relacionadas ao tema visando a melhoria da gestão ambiental urbana. Os Objetivos Imediatos são: (i) Desenvolvimento dos instrumentos técnicos e normativos para a consolidação da Política Nacional de Meio Ambiente, (ii) Fortalecimento das políticas vinculadas à gestão ambiental urbana no âmbito da Política Nacional de Meio Ambiente, (iii) Desenvolvimento Científico e Tecnológico na temática da gestão ambiental urbana.

O Governo da República Federativa do Brasil designou a Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente – SRHU/MMA como responsável brasileira pela execução das ações decorrentes do presente Termo de Cooperação. A Secretaria-Geral da Organização dos Estados Americanos SG/OEA designou sua Unidade de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente como responsável pela execução das ações do presente Termo de Cooperação.

O conteúdo previsto neste TDR refere-se ao Objetivo Imediato 2 - *Fortalecimento das políticas vinculadas à gestão ambiental urbana no âmbito da Política Nacional de Meio Ambiente*, Produto 2.2 - *Revitalização de bacias hidrográficas em Ambientes Urbanos consolidada*, Atividade 2.2.2 - *Elaborar metodologias e procedimentos de avaliação, controle, mitigação e prevenção de vulnerabilidades e fragilidades ambientais em áreas urbanas*, do Projeto de Cooperação Técnica BRA/OEA/08/001.

2. CONTEXTO

O processo de urbanização do território brasileiro teve seu início marcado pela industrialização do país, a partir da década de 40, quando parte da população rural passou a migrar para as cidades, na sua grande maioria em busca de maiores oportunidades de trabalho, principalmente no setor industrial. Porém, de acordo com o documento Estatísticas do Século XX (IBGE, 2006), a partir de 1970, o viés tecnológico assumido pelo setor industrial, submetido a crescente concorrência internacional, traduziu-se em forte declínio na criação de emprego. O crescimento da população urbana, no entanto, continuou e a ocupação mais acelerada nas cidades brasileiras se deu, em especial, entre as décadas de 1960 e 1980. Salvo algumas exceções, esse processo de urbanização ocorreu sem um planejamento prévio.

Vale salientar que esta forma como se deu a urbanização brasileira tem se configurado como determinante na conformação tanto da qualidade ambiental urbana atual, como dos impactos e vulnerabilidades ambientais que extrapolam muitas vezes as fronteiras das cidades, da bacia hidrográfica e até mesmo dos estados. Incide diretamente na qualidade de vida das pessoas moradoras e na relação destas com os recursos naturais. Isto porque, segundo Luengo (1998)¹ o conceito de qualidade de vida está diretamente ligado ao conceito de qualidade ambiental urbana a qual está relacionada com as condições ideais do espaço habitável, em seus aspectos ambientais, biológicos, econômicos, produtivos, sociocultural,

¹ LUENGO, Gerardo. Elementos para la definición y evaluación de la calidad ambiental urbana. Una propuesta teórico-metodológica. IV SEMINÁRIO LATINOAMERICANO DE CALIDAD DE VIDA URBANA Tandil. 1998 Anais... Tandil: 1998.

tecnológicos e estéticos em sua dimensão espacial. Sendo o resultado da interação de todas essas variáveis o que determina o grau de satisfação das necessidades básicas para a sustentabilidade da vida humana individual, e a forma como se dá a interação social no meio urbano.

Medir e avaliar o grau das vulnerabilidades nas cidades, pressupõe a consideração de todas as dimensões da qualidade ambiental nesses espaços. Deve-se também pressupor que a relação sociedade - natureza é uma questão de alta complexidade. E parte desta complexidade advém do fato de que essas dimensões dependem de processos locais, em níveis urbano e rural e de políticas adotadas em todas as esferas: federal, estadual, municipal, pública ou privada, sendo urgente a correta caracterização dos impactos do processo de urbanização e da apropriação dos recursos naturais nas cidades brasileiras. Daí a necessidade de, ao se definirem padrões de qualidade ambiental que promovam a redução das vulnerabilidades e fragilidades ambientais urbanas, ter-se clareza e objetividade para expressar objetivos e identificar metas.

Sendo que, para início de qualquer formulação neste sentido, é fundamental a elaboração de indicadores de qualidade ambiental urbanos.

O Ministério do Meio Ambiente produziu o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA)² como parte da Política Nacional da Meio Ambiente, sendo previsto no inciso VII do artigo 9º da Lei nº 6.938/81. O referido sistema é considerado pela Política de Informação do MMA como a plataforma conceitual baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do SISNAMA (Lei n. 6.938/81), conforme Portaria nº 160 de 19 de maio de 2009. A proposta segue a lógica da gestão ambiental compartilhada entre as três esferas de governo, tendo como forma de atuação três eixos estruturantes: Eixo 1 - Desenvolvimento de ferramentas de acesso à informação; Eixo 2 - Integração de bancos de dados e sistemas de informação; Eixo 3 - Fortalecimento do processo de produção, sistematização e análise de estatísticas e indicadores relacionados com as atribuições do MMA. E com propósito de melhor encaminhar os trabalhos relativos a indicadores do Eixo Três, foi criado um Grupo de Trabalho sobre Indicadores Ambientais e de Desenvolvimento Sustentável – GTI.

Entre as ações no âmbito do SINIMA está a criação do conjunto de indicadores relacionados às atribuições do Ministério do Meio Ambiente. Este processo envolveu uma 1ª etapa, objetivando um conjunto de indicadores mínimos disponibilizados no sítio eletrônico do MMA. Estão sendo construídos indicadores que retratam a situação do meio ambiente em nível nacional. A 2ª etapa dos trabalhos tem como foco a formatação de uma metodologia para organização de um conjunto de indicadores que envolvam a continuidade da 1ª etapa. Visa-se o aperfeiçoamento dos indicadores já disponibilizados e a inclusão de novos indicadores, não apenas de âmbito nacional, mas também advindos de outras fontes, como dos Órgãos Estaduais do Meio Ambiente.

A Metodologia referencial empregada para elaboração dos indicadores do Ministério do Meio Ambiente (MMA) é a mesma adotada, com adaptações, pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Trata-se de base conceitual reconhecida internacionalmente na produção de indicadores, seguindo o modelo Pressão – Estado - Resposta (PER), que possibilitam comparações entre os

² Ver <http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/informacao-ambiental/sistema-nacional-de-informacao-sobre-meio-ambiente-sinima>

avanços nacionais e os obtidos por outras Nações. Entre as vantagens desse modelo conceitual estão sua aceitação pela comunidade internacional devida à sua simplicidade, seu uso facilitado como instrumento eficaz no acompanhamento e monitoramento dos progressos alcançados e a possibilidade de sua aplicação a diferentes níveis, escalas e atividades humanas.

Segundo 1o Relatório Parcial de acompanhamento do GTI (de junho de 2011), devido a complexidade inerente ao conceito de desenvolvimento sustentável, optou-se por construir inicialmente, um conjunto de indicadores ambientais e consolidá-los de modo que forneça um lastro para agregar demais elementos relativos aos aspectos econômicos e sociais que compõe as dimensões do desenvolvimento sustentável. Foram identificados 15 indicadores ambientais organizados em cinco temas: Mudanças Climáticas e Camada de Ozônio; Biodiversidade; Recursos Florestais; Recursos Hídricos e Geração de Resíduos Sólidos. As folhas metodológicas acompanhadas de um texto explicativos, tabelas e mapas estão disponibilizadas no sítio do MMA.

Esses indicadores vêm sendo discutidos e trabalhados pelo GTI/MMA e o Painel Nacional de Indicadores Ambientais (PNIA) está em fase de finalização.

3. JUSTIFICATIVA

A partir da participação nesse processo de discussão e elaboração do PNIA/SINIMA/MMA e da análise do que foi produzido até o momento, foi verificada a necessidade da formulação de indicadores específicos de qualidade ambiental urbana que, em diálogo direto com o referido Painel, subsidiem a elaboração de estudos técnicos voltados a identificação e proposição de medidas preventivas e corretivas visando o controle e mitigação da poluição e das vulnerabilidade e fragilidades ambientais em áreas urbanas.

Desta forma, faz-se necessária a execução do presente TDR, que tem como finalidade a elaboração de indicadores de qualidade ambiental urbana que sejam utilizados em metodologias e procedimentos de avaliação de vulnerabilidade e fragilidades em áreas urbanas. Esse indicadores devem ser entendidos em toda sua complexidade, por envolverem diferentes setores de ordem econômica, política, cultural, social e ambiental. Sendo vistos enquanto instrumentos de “leitura” da ação humana sobre o meio físico natural, que expressem as condições socioambientais existentes no território urbano municipal, possibilitando a tomada de decisão por parte dos gestores locais, assim como por parte do governo federal.

Ou seja, para além do cumprimento de competências deste Departamento, os produtos do presente TDR são fundamentais ao planejamento e a gestão urbana dirigidos à proteção ambiental (de mananciais, bacias hidrográficas, áreas de preservação permanente, unidades de conservação etc.) e ao desenvolvimento sustentável, especificamente por meio do apoio ao monitoramento da qualidade e sustentabilidade ambiental urbana, tanto do ponto de vista da atuação do poder público, como da sociedade civil.

Atualmente, a SRHU, integrante da estrutura do MMA, não possui em seu quadro permanente, profissionais técnicos com perfil específico para o atendimento das demandas que se apresentam, especialmente na temática da elaboração de proposta de indicadores de qualidade ambiental urbana para a avaliação de vulnerabilidade e fragilidades em áreas

urbanas . Para tanto será necessário a contratação de consultoria especializada, o que permitirá alcançar os objetivos deste TDR.

4. OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

Prover a SRHU/MMA de consultoria individual especializada para a elaboração de estudo técnico contendo proposta de indicadores de qualidade ambiental urbana, para a avaliação de vulnerabilidades ambientais em áreas urbanas.

5. ATIVIDADES

O consultor (a) deverá realizar as seguintes atividades:

- Levantar o 'estado da arte' (pesquisa bibliográfica e pesquisa documental) no que se refere aos conceitos e abordagens relacionados com as seguintes categorias: indicadores; qualidade ambiental urbana; urbanização e áreas urbanas; vulnerabilidade ambiental; fragilidade ambiental;
- Levantar bancos de dados oficiais e identificar dados e informações passíveis de utilização para a construção de indicadores de qualidade ambiental urbana dos municípios brasileiros;
- Estruturar uma proposta de conjunto de indicadores;
- Elaborar proposta de manual técnico especificando metodologia e procedimentos padronizados para coleta, armazenamento, atualização e disponibilização periódica dos indicadores selecionados.

6. ABRANGÊNCIA

A consultoria contratada deverá focar na produção de indicadores de qualidade ambiental urbana tendo como principal escala de análise e aplicabilidade destes, a escala municipal e regional. Neste sentido deverá considerar: - a bacia hidrográfica enquanto unidade ideal de planejamento ambiental; e a diversidade de realidades ambientais municipais e regionais existentes no país.

Para a elaboração de uma proposta de indicadores de qualidade ambiental, o contratado deverá ainda considerar a abrangência dos indicadores até o momento elaborados pelo GTI/SINIMA/MMA. São indicadores que estão sendo elaborados de forma a possibilitar a agregação dos demais elementos relativos aos aspectos econômicos e sociais que compõe as dimensões do desenvolvimento sustentável.

7. RELATÓRIOS E PRODUTOS

O consultor a ser contratado deverá apresentar, como resultado de seu trabalho, os seguintes produtos:

Produto 01 – Relatório Técnico 01 – LEVANTAMENTO DO ESTADO DA ARTE SOBRE INDICADORES DE QUALIDADE AMBIENTAL URBANA E AVALIAÇÃO DE VULNERABILIDADES AMBIENTAIS EM ÁREAS URBANAS. O Produto deve conter: (i) o Estado da Arte (pesquisa bibliográfica e pesquisa documental) no que se refere aos conceitos e abordagens relacionados com as seguintes categorias: indicadores; qualidade ambiental urbana; urbanização e áreas urbanas; vulnerabilidade ambiental; fragilidade ambiental.; (ii) levantamento e análise de metodologias de avaliação de vulnerabilidades e fragilidades ambientais urbanas mediante a utilização de indicadores de qualidade ambiental; e (iii) lista de indicadores de qualidade ambiental para avaliação das vulnerabilidades ambientais urbanas, contendo as justificativas técnicas de cada indicador proposto.

Produto Final – Relatório Técnico Final – PROPOSTA DE PAINEL DE INDICADORES DE QUALIDADE AMBIENTAL URBANA. O Produto deve conter: (i) proposta de painel de indicadores; (ii) manual com a metodologia de elaboração, coleta, armazenamento, atualização e disponibilização periódica de cada um dos indicadores, inclusive de metadados; (iii) sugestões para coleta e mensuração dos dados eventualmente inexistentes ou não disponíveis; e (iv) texto síntese completo de cada indicador.

8. REUNIÕES DE SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO

Estão previstas pelo menos 3 (três) reuniões em Brasília: a primeira reunião para orientações complementares sobre o serviço de consultoria; e as demais para discussão sobre os produtos contratados.

9. FORMA DE APRESENTAÇÃO

Os relatórios deverão ser objetivos, em linguagem clara para perfeita compreensão, fazendo referência às atividades realizadas em consonância com o Termo 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 às possíveis dificuldades operacionais.

O Contratado deverá apresentar os produtos especificados no item 6 do presente Termo de Referência, conforme estabelecido nos Padrões da Organização dos Estados Americanos – OEA, a serem fornecidos ao consultor pela SRHU/MMA quando da assinatura do contrato. Os relatórios deverão ser apresentados em 1 (uma) via, sob a forma de minuta e, uma vez aprovados pela SRHU deverão ser apresentados em sua forma definitiva, impressos em cores no tamanho A4, em 2 (duas) vias e também gravado em meio magnético, nos formatos “Word” ou “Excell” e “pdf” definidos pela SRHU.

O prazo de análise dos documentos, pelo Contratante, será de até 5 (cinco) dias corridos após a entrega do produto.

10. PRAZO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

O prazo total para a realização dos serviços previstos neste Termos de Referência é de 3 (três) meses.

Os períodos abaixo determinados para a realização dos serviços previstos no presente Termo de Referência serão contados a partir da data de assinatura do contrato. O produto deverá ser entregue conforme cronograma a seguir.

Produtos / Mês	1	2	3
RT 01			
RT Final			

11. VALOR DO CONTRATO

O valor do Contrato será de R\$ 36.000,00 (trinta e seis mil reais), para o desenvolvimento dos produtos constantes neste Termo de Referência, em parcela única.

Encontra-se incluída nos custos acima a remuneração dos serviços, bem como todos os encargos sociais estipulados na legislação fiscal e trabalhista.

As despesas com passagens aéreas, deslocamentos e hospedagem não estão incluídas no valor acima descrito.

Quaisquer custos com a elaboração dos produtos constantes neste Termo de Referência, sejam eles referentes à aquisição de dados, equipamentos, material de escritório, viagens, dentre outros, ocorrerá por conta do contratado.

Após a aprovação dos relatórios pela equipe técnica da SRHU e encaminhamento à OEA, o pagamento se dará em até 5 (cinco) dias úteis.

Os produtos, caso necessário, deverão ser ajustados pelo Contratado sem implicar em despesas adicionais.

Os pagamentos serão efetuados ao Contratado com base nos relatórios técnicos (produtos) apresentados e aprovados pela equipe técnica da SRHU juntamente com a Coordenação do Projeto BRA/OEA/08/001 e pela DDS/OEA e, em conformidade com o andamento dos serviços e com o Cronograma de Pagamento dos Produtos especificado a seguir:

Cronograma Financeiro

PRODUTOS	PREVISÃO DE ENTREGA DOS PRODUTOS	PERCENTUAL DE PAGAMENTOS
RT 01	30 dias	40%
RT Final	90 dias	60%
TOTAL		100%

12. PREVISÃO DE VIAGENS

As despesas de viagem, no que diz respeito às passagens aéreas, traslados via terrestre, alimentação e hospedagem devem ser previstas no ato da contratação, de acordo com a Portaria nº 162, de 12 de maio de 2011, do Ministério do Meio Ambiente.

Para elaboração do produto constante neste TDR, estão previstas as seguintes viagens:

Trecho	Período estimado (deslocamento) (em dias)	Nº de diárias previstas	Objetivo da viagem	Valores estimados			
				Passagem		Hospedagem/ Alimentação/ Adicional deslocamento	Total
				Aérea	Terrestre		
Origem/Brasília/ Origem	1	1,5	Reunião para orientações complementares sobre o serviço de consultoria.	R\$ 604,00		R\$ 431,30	R\$ 1.035,30
Origem/Brasília/ Origem	1	1,5	Reunião para discussão dos temas referente ao produto 1.	R\$ 604,00		R\$ 431,30	R\$ 1.035,30
Origem/Brasília/ Origem	1	1,5	Reunião para discussão dos temas para o cumprimento do produto 2.	R\$ 604,00		R\$ 431,30	R\$ 1.035,30
TOTAL				R\$ 1.812,00	R\$ 0,00	R\$ 1.293,90	R\$ 3.105,90

Obs: Para efeito de uma previsão de custos, o cálculo dos valores das passagens teve como referência inicial a cidade de São Paulo-SP e as diárias/ adicional de deslocamento adotou-se os valores da tabela de diárias utilizada para o serviço público federal. Para a execução das atividades previstas, o candidato selecionado deverá definir juntamente com a equipe técnica da SRHU, o planejamento e o orçamento de cada deslocamento, considerando o real local de origem de sua viagem.

13. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços poderão ser executados em qualquer parte do território nacional, caso considerado pertinente pela SRHU/MMA.

O Contratado deverá contar com local próprio de trabalho, que contenha computador, telefone fixo e acesso à internet banda larga.

14. RESPONSÁVEL PELA SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO

A coordenação geral pelo cumprimento das obrigações estabelecidas no presente Termo de Referência estará a cargo da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, juntamente com a Coordenação Técnica do projeto BRA/OEA/08/001.

Os responsáveis pela supervisão e acompanhamento do desenvolvimento das atividades serão os seguintes Analistas do Departamento de Ambiente Urbano:

Rosângela de Assis Nicolau – Analista Ambiental
rosangela.nicolau@mma.gov.br

Joisa Maria Barroso Loureiro – Técnica Especializada
joisa.barroso@mma.gov.br

15. INSUMOS FORNECIDOS PELO CONTRATANTE

Para permitir a consecução dos objetivos do trabalho de que trata este Termo de Referência, a SRHU/MMA facilitará o acesso do Consultor às informações de seu interesse, incluindo os materiais e metodologias que estão sendo utilizados pelo Grupo de Trabalho de Indicadores (GTI) do SINIMA/MMA na elaboração do Painel Nacional de Indicadores Ambientais (PNIA).

Vale destacar que o PNIA ainda não está disponível para o público em geral, mas insumos importantes para o conhecimento do que vem sendo produzido, encontram-se no site do MMA (ver: <http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/informacao-ambiental/sistema-nacional-de-informacao-sobre-meio-ambiente-sinima>).

O “Guia de Elaboração de Relatórios Parciais e Finais do Projeto SRHU/OEA”, contendo informações e procedimentos estabelecido nos Padrões da Organização dos Estados Americanos – OEA, para a confecção dos relatórios poderá ser obtido no endereço eletrônico:

http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/CatalogoPublicacoes_2005.asp

16. ÓRGÃO/UNIDADE DE VINCULAÇÃO

O contratado estará vinculado ao Departamento de Ambiente Urbano da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano do Ministério do Meio Ambiente – SRHU/MMA.

17. QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EXIGIDA

Poderão participar da seleção, profissionais que tenham, no mínimo, a qualificação descrita abaixo, que será verificada mediante aplicação os critérios de avaliação descritos no ANEXO II:

- Profissional graduado em curso de nível superior reconhecido pelo MEC, em uma das seguintes áreas: Arquitetura e Urbanismo ou Geografia ou Economia ou Ciências Biológicas ou Ciências Ambientais ou Ciências Sociais ou Ciência Política;
- Pós-graduação concluída (especialização, mestrado ou doutorado) nas áreas de Urbanismo ou de Planejamento Urbano ou de Desenvolvimento e Meio Ambiente ou de Gestão Ambiental ou de Ciências Ambientais ou de Ciências Biológicas ou de Ciências Sociais ou de Ciência Política ou de Geografia ou de Estatística ou de Demografia.
- Experiência profissional comprovada, mínima de 3 (três) anos em formulação ou implementação de políticas públicas voltadas ao planejamento regional, urbano e ambiental.

OBS: Como comprovação será exigida declaração da entidade a que o candidato prestou os serviços contendo o período, escopo e a participação do consultor em detalhe

17.1 Requisitos mínimos – Fase Eliminatória

- Profissional graduado em curso de nível superior reconhecido pelo MEC, em uma das seguintes áreas: Arquitetura e Urbanismo ou Geografia ou Economia ou Ciências Biológicas ou Ciências Ambientais ou Ciências Sociais ou Ciência Política;
- Pós-graduação concluída (especialização, mestrado ou doutorado) nas áreas de Urbanismo ou de Planejamento Urbano ou de Desenvolvimento e Meio Ambiente ou de Gestão Ambiental ou de Ciências Ambientais ou de Ciências Biológicas ou de Ciências Sociais ou de Ciência Política ou de Geografia ou de Estatística ou de Demografia.
- Experiência profissional comprovada, mínima de 3 (três) anos em formulação ou implementação de políticas públicas voltadas ao planejamento regional, urbano e ambiental.

17.2. Requisitos de Formação Acadêmica e Experiência Profissional – Fase Classificatória

- Pós-graduação concluída (especialização, mestrado ou doutorado) nas áreas de Urbanismo ou de Planejamento Urbano ou de Desenvolvimento e Meio Ambiente

ou de Gestão Ambiental ou de Ciências Ambientais ou de Ciências Biológicas ou de Ciências Sociais ou de Ciência Política ou de Geografia ou de Estatística ou de Demografia.

- Experiência profissional na elaboração de indicadores de qualidade ambiental urbana.
- Experiência profissional na elaboração de indicadores.

18. AVALIAÇÃO DOS CURRÍCULOS RECEBIDOS

- As candidaturas serão julgadas por um Comitê de Seleção da respectiva Unidade Executora. Somente serão avaliados os currículos apresentados por candidatos que sejam considerados habilitados, isto é, que atendam aos requisitos mínimos estipulados.
- Para essa avaliação o Comitê de Seleção fará o seu julgamento aplicando os critérios descritos a seguir.

18.1 Critérios de Avaliação

1ª Fase: Eliminatória

- Triagem dos currículos recebidos mediante a verificação de atendimento às exigências do Edital (data de postagem, identificação do código no envelope e documentação comprobatória).
- Análise do currículo recebido: verificação do cumprimento dos requisitos obrigatórios, de acordo com as qualificações profissionais exigidas na formação acadêmica e na experiência profissional informada no Item 17.1 deste TDR, respondendo “SIM” ou “NÃO”, no **Quadro 1** de avaliação, para cada um dos requisitos obrigatórios listados.

2ª Fase: Classificatória

Serão pontuados, exclusivamente, os currículos válidos, ou seja, àqueles que obtiveram “SIM” em todos os requisitos obrigatórios listados. A pontuação será o resultado da análise das qualificações profissionais desejáveis de formação acadêmica e experiência profissional informadas no item 17.2 deste Termo de Referência. Será preenchido o **Quadro 2** de Avaliação, indicando a pontuação obtida para cada um dos requisitos desejáveis listados, de acordo com critérios definidos na mesma tabela. A pontuação da formação acadêmica obedecerá à titulação acadêmica máxima obtida pelo candidato, sendo pontuado apenas o maior título obtido pelo profissional.

3ª Fase: Entrevista, de caráter complementar

Essa avaliação será realizada quando houver dois ou mais candidato(a)s classificado(a)s, na avaliação técnica, com igual número de pontos em primeiro lugar, ou caso a equipe técnica da SRHU julgue necessário.

Resultado Final

O candidato que obtiver menos que 31 (trinta e um) pontos será desqualificado e aquele que obtiver a maior pontuação será classificado em primeiro lugar.

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

Itens referentes à Formação Acadêmica – somente serão aceitos diplomas de graduação e de pós-graduação reconhecidos pelo MEC ou diploma estrangeiro revalidado por instituição de ensino público superior vinculada ao Ministério da Educação, nos termos do artigo 48, §§2º e 3º, da Lei nº 9.394/1996;

Itens correspondentes à Experiência Profissional – serão aceitas documentos de comprovação das atividades e do tempo de experiência profissional, com a apresentação de declaração ou atestado fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, contratos, certidões e registros do Conselho de Classe Profissional.

19. ESTRATÉGIA DE EXECUÇÃO

O consultor deverá participar de reunião inicial com a equipe técnica da SRHU/MMA com vistas a receber orientações referentes à execução do trabalho. Nesta primeira reunião será discutida as formas de articulação que o presente TDR deverá ter com o trabalho que vem sendo realizado pelo GTI/SINIMA/MMA, principalmente no que tange os resultados já alcançados pelo processo de elaboração do Painel Nacional de Indicadores Ambientais (PNIA).

O consultor deverá manter estreita relação com a equipe técnica da SRHU atendendo às diretrizes e considerações estabelecidas pela equipe. Deverá participar de reuniões com o intuito de acompanhar a execução de seu produto no que diz respeito ao atendimento do prazo e à qualidade técnica do produto elaborado.

O consultor deverá elaborar roteiros de viagens e apresentá-los previamente à equipe técnica da SRHU para apreciação, incluindo locais a serem visitados e pessoas a serem entrevistadas.

A consultoria terá acesso às informações necessárias contidas no acervo desta secretaria.

20. OBRIGAÇÕES DO CONSULTOR

- Cumprir os prazos previstos no cronograma apresentado no item 9;
- Realizar as viagens previstas e acordadas com a equipe da SRHU;
- Possuir seguro de vida com vigência para o período de duração do contrato;
- Possuir disponibilidade para viagens;
- Ter disponível a estrutura e os recursos necessários ao cumprimento do contrato.

21. PROPRIEDADES

Todas as peças (estudos, relatórios, pesquisas, informações ou outros materiais, incluindo gráficos, arquivos, documentos e dados eletrônicos) produzidas pelo contratado fruto deste Termo de Referência, inclusive originais e arquivos em meio digital, independente dos meios de informação em que se encontrem produzido pelo Contratado sob este contrato. Essas peças pertencerão exclusivamente ao Contratante, serão incorporados ao acervo da SRHU/MMA e deverão ser entregues antes da data de término do contrato.

O Contratado não poderá reter informações relativas ao produto ou sua cópia além do prazo deste Contrato, a não ser que, expressamente, seja acordo entre as partes, ou que seja devidamente registrada nos Termos de Referência e no Contrato.

22. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Contratado será responsável pelo pagamento de todos os encargos tributários, sociais e trabalhistas, referentes a este contrato, de acordo com as leis brasileiras que regem a contratação de autônomo.

Não será proporcionado ao Contratado, seguro social (INSS), por acidentes de trabalho, de saúde, de acidentes ou de vida, nem lhe será concedido férias, licença por enfermidade ou qualquer outro emolumento durante a vigência do Contrato.

Será vedado ao Contratado ceder quaisquer informações e/ou documentos, objetos deste Contrato, sem prévia autorização do Contratante.

O Contratado deverá executar as atividades constantes neste Termo de Referência, de acordo com os mais elevados padrões de competência e integridade profissional e ética.

ANEXO I

1. PLANO DE TRABALHO

1.1 Contexto

O processo de urbanização do território brasileiro teve seu início marcado pela industrialização do país, a partir da década de 40, quando parte da população rural passou a migrar para as cidades, na sua grande maioria em busca de maiores oportunidades de trabalho, principalmente no setor industrial. Porém, de acordo com o documento Estatísticas do Século XX (IBGE, 2006), a partir de 1970, o viés tecnológico assumido pelo setor industrial, submetido a crescente concorrência internacional, traduziu-se em forte declínio na criação de emprego. O crescimento da população urbana, no entanto, continuou e a ocupação mais acelerada nas cidades brasileiras se deu, em especial, entre as décadas de 1960 e 1980. Salvo algumas exceções, o processo de urbanização ocorreu sem um planejamento prévio, acarretando inchaço nas periferias dos centros urbanos, muitas vezes sobre áreas impróprias à ocupação.

Esta realidade pode ser comprovada pelos dados da Pesquisa de Informações Básicas Municipais – MUNIC, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE em 2002, onde se constatou que as enchentes, a seca, a erosão e os escorregamentos ou deslizamentos de terra são os desastres naturais mais comuns no nosso país. Este dado reforça a necessidade de se tratar tecnicamente e por meio de instrumentos legais as questões que envolvem ocupação urbana e meio ambiente.

Medir e avaliar o grau das vulnerabilidades nas cidades, pressupõe a consideração de todas as dimensões da qualidade ambiental nesses espaços. Deve-se também pressupor que a relação sociedade - natureza é uma questão de alta complexidade. E parte desta complexidade advém do fato de que essas dimensões dependem de processos locais, em níveis urbano e rural e de políticas adotadas em todas as esferas: federal, estadual, municipal, pública ou privada. Daí a necessidade de, ao se definirem padrões de qualidade ambiental que promovam a redução das vulnerabilidades e fragilidades ambientais urbanas, ter-se clareza e objetividade para expressar objetivos e identificar metas.

Sendo que, para início de qualquer formulação neste sentido, é fundamental a elaboração de indicadores de qualidade ambiental urbanos.

O Ministério do Meio Ambiente produziu o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA)³ como parte da Política Nacional da Meio Ambiente, sendo previsto no inciso VII do artigo 9º da Lei nº 6.938/81. O referido sistema é considerado pela Política de Informação do MMA como a plataforma conceitual baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do SISNAMA (Lei n. 6.938/81), conforme Portaria nº 160 de 19 de maio de 2009.

Entre as ações no âmbito do SINIMA está a criação do conjunto de indicadores relacionados às atribuições do Ministério do Meio Ambiente. Este processo envolveu uma 1ª etapa, objetivando um conjunto de indicadores mínimos disponibilizados no sítio eletrônico do MMA. Estão sendo construídos indicadores que retratam a situação do meio ambiente em nível nacional. A 2ª etapa dos trabalhos tem como foco a formatação de uma metodologia para organização de um conjunto de indicadores que envolvam a continuidade da 1ª etapa. Visa-se o aperfeiçoamento

³

Ver <http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/informacao-ambiental/sistema-nacional-de-informacao-sobre-meio-ambiente-sinima>

dos indicadores já disponibilizados e a inclusão de novos indicadores, não apenas de âmbito nacional, mas também advindos de outras fontes, como dos Órgãos Estaduais do Meio Ambiente.

A Metodologia referencial empregada para elaboração dos indicadores do Ministério do Meio Ambiente (MMA) é a mesma adotada, com adaptações, pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Trata-se de base conceitual reconhecida internacionalmente na produção de indicadores, seguindo o modelo Pressão – Estado - Resposta (PER), que possibilitam comparações entre os avanços nacionais e os obtidos por outras Nações. Entre as vantagens desse modelo conceitual estão sua aceitação pela comunidade internacional devida à sua simplicidade, seu uso facilitado como instrumento eficaz no acompanhamento e monitoramento dos progressos alcançados e a possibilidade de sua aplicação a diferentes níveis, escalas e atividades humanas.

Segundo 1o Relatório Parcial de acompanhamento do GTI (de junho de 2011), devido a complexidade inerente ao conceito de desenvolvimento sustentável, optou-se por construir inicialmente, um conjunto de indicadores ambientais e consolidá-los de modo que forneça um lastro para agregar demais elementos relativos aos aspectos econômicos e sociais que compõem as dimensões do desenvolvimento sustentável. Foram identificados 15 indicadores ambientais organizados em cinco temas: Mudanças Climáticas e Camada de Ozônio; Biodiversidade; Recursos Florestais; Recursos Hídricos e Geração de Resíduos Sólidos. As folhas metodológicas acompanhadas de um texto explicativos, tabelas e mapas estão disponibilizadas no sítio do MMA.

Esses indicadores vêm sendo discutidos e trabalhados pelo GTI/MMA e o Painel Nacional de Indicadores Ambientais (PNIA) está em fase de finalização.

1.2 Justificativa

A partir da participação nesse processo de discussão e elaboração do PNIA/SINIMA/MMA e da análise do que foi produzido até o momento, foi verificada a necessidade da formulação de indicadores específicos de qualidade ambiental urbana que, em diálogo direto com o referido Painel, subsidiem a elaboração de estudos técnicos voltados a identificação e proposição de medidas preventivas e corretivas visando o controle e mitigação da poluição e das vulnerabilidade e fragilidades ambientais em áreas urbanas.

Desta forma, faz-se necessária a execução do presente TDR, que tem como finalidade a elaboração de indicadores de qualidade ambiental urbana que sejam utilizados em metodologias e procedimentos de avaliação de vulnerabilidade e fragilidades em áreas urbanas. Esse indicadores devem ser entendidos em toda sua complexidade, por envolverem diferentes setores de ordem econômica, política, cultural, social e ambiental. Sendo vistos enquanto instrumentos de “leitura” da ação humana sobre o meio físico natural, que expressem as condições socioambientais existentes no território urbano municipal, possibilitando a tomada de decisão por parte dos gestores locais, assim como por parte do governo federal.

Ou seja, para além do cumprimento de competências deste Departamento, os produtos do presente TDR são fundamentais ao planejamento e a gestão urbana dirigidos à proteção ambiental (de mananciais, bacias hidrográficas, áreas de preservação permanente, unidades de conservação etc.) e ao desenvolvimento sustentável, especificamente por meio do apoio ao monitoramento da qualidade e sustentabilidade ambiental urbana, tanto do ponto de vista da atuação do poder público, como da sociedade civil.

Atualmente, a SRHU, integrante da estrutura do MMA, não possui em seu quadro permanente, profissionais técnicos com perfil específico para o atendimento das demandas que se apresentam, especialmente na temática da elaboração de proposta de indicadores de qualidade ambiental urbana para a avaliação de vulnerabilidade e fragilidades em áreas urbanas. Para tanto será necessário a contratação de consultoria especializada, o que permitirá alcançar os objetivos deste TDR.

1.3 Proposta Metodológica

A proposta metodológica consiste em iniciar os trabalhos com um levantamento do 'estado da arte' (pesquisa bibliográfica e pesquisa documental) no que se refere aos conceitos e abordagens relacionados com as seguintes categorias: indicadores; qualidade ambiental urbana; urbanização e áreas urbanas; vulnerabilidade ambiental; fragilidade ambiental.

Feito isso o contratado deverá levantar bancos de dados oficiais e identificar dados e informações passíveis de utilização para a construção de indicadores de qualidade ambiental urbana dos municípios brasileiros.

Após estruturada uma proposta de conjunto de indicadores deverá elaborar proposta de manual técnico especificando metodologia e procedimentos padronizados para coleta, armazenamento, atualização e disponibilização periódica dos indicadores selecionados.

A consultoria contratada deverá focar na produção de indicadores de qualidade ambiental urbana tendo como principal escala de análise e aplicabilidade destes, a escala municipal e regional. Neste sentido deverá considerar: - a bacia hidrográfica enquanto unidade ideal de planejamento ambiental; e a diversidade de realidades ambientais municipais e regionais existentes no país

Para a elaboração de uma proposta de indicadores de qualidade ambiental, o contratado deverá ainda considerar a abrangência dos indicadores até o momento elaborados pelo GTI/SINIMA/MMA. São indicadores que estão sendo elaborados de forma a possibilitar a agregação dos demais elementos relativos aos aspectos econômicos e sociais que compõe as dimensões do desenvolvimento sustentável.

1.3.1 Objetivo Geral

Prover a SRHU/MMA de consultoria individual especializada para a elaboração de estudo técnico contendo proposta de indicadores de qualidade ambiental urbana, para a avaliação de vulnerabilidades ambientais em áreas urbanas.

1.3.2. Resultados Esperados

Levantamento do estado da arte sobre indicadores de qualidade ambiental urbana e avaliação de vulnerabilidades ambientais em áreas urbanas. Contendo: (i) o Estado da Arte (pesquisa bibliográfica e pesquisa documental) no que se refere aos conceitos e abordagens relacionados com as seguintes categorias: indicadores; qualidade ambiental urbana; urbanização e áreas urbanas; vulnerabilidade ambiental; fragilidade ambiental.; (ii) levantamento e análise de metodologias de avaliação de vulnerabilidades e fragilidades ambientais urbanas mediante a utilização de indicadores de qualidade ambiental; e (iii) lista de indicadores de qualidade ambiental para avaliação das vulnerabilidades ambientais urbanas, contendo as justificativas técnicas de cada indicador proposto.

Proposta de painel de indicadores de qualidade ambiental urbana. Contendo: (i) proposta

de painel de indicadores; (ii) manual com a metodologia de elaboração, coleta, armazenamento, atualização e disponibilização periódica de cada um dos indicadores, inclusive de metadados; (iii) sugestões para coleta e mensuração dos dados eventualmente inexistentes ou não disponíveis; e (iv) texto síntese completo de cada indicador.

1.3.3. Estratégia de Execução

O consultor deverá participar de reunião inicial com a equipe técnica da SRHU/MMA com vistas a receber orientações referentes à execução do trabalho. Nesta primeira reunião será discutida as formas de articulação que o presente TDR deverá ter com o trabalho que vem sendo realizado pelo GTI/SINIMA/MMA, principalmente no que tange os resultados já alcançados pelo processo de elaboração do Painel Nacional de Indicadores Ambientais (PNIA).

O consultor deverá manter estreita relação com a equipe técnica da SRHU atendendo às diretrizes e considerações estabelecidas pela equipe. Deverá participar de reuniões com o intuito de a equipe acompanhar a execução de seu produto no que diz respeito ao atendimento do prazo e à qualidade técnica do produto elaborado.

O consultor deverá elaborar roteiros de viagens e apresentá-los previamente à equipe técnica da SRHU para apreciação, incluindo locais a serem visitados e pessoas a serem entrevistada

A consultoria terá acesso às informações necessárias contidas no acervo desta secretaria.

1.4 Cronograma de Execução

Estabeleceu-se o prazo de 3 (três) meses para a realização do trabalho:

Produtos / Mês	1	2	3
RT 01			
RT 02			

ANEXO II
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E DE QUALIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS

QUADRO 1

Requisitos Mínimos Obrigatórios

O profissional a ser contratado deverá atender aos seguintes requisitos mínimos referentes à qualificação:

S/N

Profissional graduado em curso de nível superior reconhecido pelo MEC, em uma das seguintes áreas: Arquitetura e Urbanismo ou Geografia ou Economia ou Ciências Biológicas ou Ciências Sociais ou Ciência Política.	
Pós-graduação concluída (especialização, mestrado ou doutorado) nas áreas de Urbanismo ou de Planejamento Urbano ou de Desenvolvimento e Meio Ambiente ou de Gestão Ambiental ou de Ciências Ambientais ou de Ciências Sociais ou de Ciência Política ou de Geografia ou de Estatística ou de Demografia.	
Experiência profissional comprovada, mínima de 3 (três) anos em formulação ou implementação de políticas públicas voltadas ao planejamento regional, urbano e ambiental.	

QUADRO 2

Qualificação Acadêmica do Consultor:

Pós-graduação concluída (especialização, mestrado ou doutorado) nas áreas de urbanismo; ou de planejamento urbano; ou de desenvolvimento e meio ambiente; ou de gestão ambiental; ou de ciências ambientais, ou de ciências sociais, ou de ciência política; ou de geografia; ou de estatística; ou de demografia.	Pontos
Especialização	7
Mestrado	8
Doutorado	11
OBS.: Os pontos NÃO são conferidos cumulativamente. Assim, contabilizam-se tão somente os pontos referentes à maior titulação. Somente são passíveis de contabilização quando o respectivo título estiver concluído.	

Qualificação Profissional do Consultor:

Experiência profissional em formulação ou implementação de políticas públicas voltadas ao planejamento regional, urbano e ambiental.	Pontos
3 (três) a 5 (cinco) anos	10
5 (cinco) a 7 (sete) anos	15
Superior a 7 (sete) anos	19
OBS.: Os pontos não são conferidos cumulativamente. Assim, contabilizam-se tão somente os pontos referentes ao maior tempo de experiência.	

Experiência na elaboração de indicadores.	Até 30 pontos 6 pontos por estudo
--	--------------------------------------

Experiência profissional na elaboração de indicadores de qualidade ambiental urbana.	Até 40 pontos 8 pontos por estudo
---	--------------------------------------

