

**PUBLICAÇÃO TERMO DE REFERÊNCIA – PROJETO BRA/15/002**

**EDITAL 2019-005**

**CÓDIGO Nº 2019-005 (1 vaga)**

**Perfil:** Consultor em Geoprocessamento.

**Objeto:** Contratação de consultoria especializada para desenvolvimento de estudos referentes ao tratamento prévio de dados de geolocalização das escolas, coletados pelo Censo Escolar da Educação Básica, com proposição de metodologia de avaliação de consistência das informações geoespaciais e estatísticas coletadas, e desenvolvimento de orientações técnicas que orientem soluções de divulgação de estatísticas educacionais georreferenciadas.

**1 – Atividades**

- i. Realizar o levantamento e análise da documentação do processo de tratamento de dados realizado pela equipe da Coordenação de Indicadores e Controle de Qualidade do Censo Escolar da Educação Básica 2019, os critérios e referências utilizadas.
- ii. Elaborar mapeamento do fluxo operacional de todo o processo de tratamento de dados para o controle de qualidade da informação geoespacial das escolas, com proposição de melhorias.
- iii. Realizar levantamento sobre fontes externas de informações geoespaciais de outros dispositivos e equipamentos correlatos que auxiliem no tratamento da informação de localização das escolas.
- iv. Identificar/propor e justificar melhorias e aprimoramentos no processamento dos dados de geolocalização, das escolas de educação básica para o tratamento de consistência e para a preparação da divulgação.
- v. Desenvolver o processamento preferencialmente em *software open source* disponível com a demonstração de etapas críticas usando recursos de visualização.
- vi. Preparar novo programa (*script*) ou atualizar o existente, com base nas considerações sobre o trabalho realizado, na atualização das referências externas de posicionamento de outros dispositivos e melhor técnica disponível.
- vii. Promover debate técnico para transferência de conhecimento e aprimoramento do Produto, acerca das referências utilizadas, os conceitos técnicos e operacionais, o tratamento básico de informações geoespaciais e o script desenvolvido (ou atualizado), junto à equipe da CGCQTI/Deed/Inep e demais responsáveis pelo Censo Escolar da Educação Básica.
- viii. Realizar o levantamento do mapa base das escolas de educação básica do Brasil.
- ix. Elaborar proposta com especificação de um mapa base das escolas de educação básica, que atenda aos requisitos de interoperabilidade com outras informações estatísticas ou geoespaciais, e os respectivos metadados dos dados geoespaciais em consonância com o padrão da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE).
- x. Elaborar um arquivo *shapefile* ou de outro tipo mais adequado, para a divulgação do mapa base de escolas de educação básica brasileiras, que atenda aos padrões de divulgação da INDE e possa ser utilizada como referência para a produção de outros mapas temáticos.
- xi. Elaborar desenho do fluxo operacional e o programa (*script*) de todo o processo de preparação do mapa base de escolas.
- xii. Promover debate técnico para transferência de conhecimento e aprimoramento do Produto, junto à equipe da Diretoria de Estatísticas Educacionais, sobre os diferentes tipos de arquivos e formatos de divulgação de informações geoespaciais (*shapefile*, KML, GeoJson, WFS, etc), e montagem do mapa base de escolas, com todas as características acima referidas, para disponibilização no formato *shapefile* diretamente no software de escolha.
- xiii. Identificar, listar e detalhar potenciais informações do Censo Escolar que tenham interoperabilidade com outras informações oficiais geoespacializadas e explorar a sua utilização em processos de controle de qualidade das informações coletadas pela pesquisa.
- xiv. Identificar e documentar fontes externas de informações oficiais geoespacializadas que podem ser utilizadas em processos de qualificação da informação do Censo Escolar ou que possam ser combinadas em produtos de divulgação, agregando valor à informação divulgada.
- xv. Elaborar o(s) fluxo(s) operacional(is) de todo o processo de seleção da informação oficial externa geoespacializada e o seu uso no tratamento de dados do Censo Escolar.
- xvi. Promover debate técnico para transferência de conhecimento e aprimoramento do Produto, para a equipe da Diretoria de Estatísticas Educacionais, apresentando as etapas de tratamento da informação, as etapas da programação utilizada, o processamento e a construção do arquivo final, realizados diretamente no software de escolha.

**2 – Prazo para Execução do Contrato: 200 (duzentos) dias** após a assinatura do contrato.

**3 – Valor do Contrato: R\$ 68.000,00** (sessenta e oito mil reais).

#### 4 – Produtos

**PRODUTO 1:** Documento técnico contendo estudo analítico do processamento dos dados de geolocalização das escolas de educação básica, coletados pelo Censo Escolar da Educação Básica de 2019, para o tratamento de consistência e para a preparação da divulgação, com proposição de melhorias.

**PRODUTO 2:** Documento técnico contendo a proposta do mapa base, em arquivo eletrônico, das escolas de educação básica do Brasil (coletados pelo Censo Escolar da Educação Básica), com informações gerais das escolas que possibilitem a interoperabilidade com outras informações estatísticas ou externas, e os respectivos metadados dos dados geoespaciais em consonância com o padrão da Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais (INDE), pronto para divulgação no site da INDE.

**PRODUTO 3:** Documento técnico contendo estudo analítico sobre o uso e a confiabilidade da informação de geolocalização das escolas para o tratamento e controle de qualidade de outras informações categóricas da pesquisa estatística, como: área urbana/rural, terra indígena, área remanescente de quilombos, escolas que alteraram sua localização, ou que compartilham a mesma localização, etc.

**PRODUTO 4:** Documento técnico contendo a proposta de um mapa temático, em arquivo eletrônico, com um tema da educação a ser escolhido pela equipe técnica da Deed, a partir da junção das informações geoespaciais das escolas (mapa base) e outras informações estatísticas do Censo Escolar da Educação Básica, podendo ou não agregar outros dados de fontes externas.

#### 5 – Qualificação

##### Qualificação obrigatória (Eliminatória)

- Nível superior completo em qualquer grau acadêmico nas áreas de: geografia, cartografia, geoprocessamento, arquitetura/urbanismo, engenharia ambiental, engenharia florestal, engenharia civil, estatística, economia ou tecnologia da informação e comunicação.
- Experiência mínima de 03 (três) anos no desenvolvimento de atividades de geoprocessamento.

##### Qualificação Desejável (Classificatória – pontuável)

- Pós-graduação *strictu sensu* ou *lato sensu* em geoprocessamento, cartografia, geotecnologia ou estatística.
- Experiência na produção de recursos digitais de divulgação de informação geoespacial (arquivos *shapefile*, KML, serviços WFS, entre outros).
- Experiência no uso de softwares de geoprocessamento *opensource* (QGIS ou outros).
- Experiência em tratamento de grande volume de dados, incluindo dados geoespaciais, em softwares de tratamento estatístico (R, SAS, ou SPSS).
- Experiência com as linguagens (SQL Procedural Languages – PL/PgSQL, PL/SQL, Tansact-SQL ou Python).
- 

#### 6 – Local do Trabalho

O local de trabalho é o mesmo da residência do especialista, com reuniões presenciais em Brasília, na sede do Inep, além das reuniões por meio de videoconferências, caso seja necessário.

Há previsão de viagens para desenvolvimento das atividades de alinhamento, detalhamento das atividades, acerto de cronograma e discussões técnicas para apresentação do escopo do trabalho e transferência de conhecimento à equipe técnica do Inep.

#### 7- Prazo para envio de currículos

CVs devem ser enviados UNICAMENTE por e-mail para [processo.seletivo@inep.gov.br](mailto:processo.seletivo@inep.gov.br) até o dia **01/12/2019**, devendo constar o Código **"2019-005"**, OBRIGATORIAMENTE.

#### 8 – Modelo de Currículo

Modelo de Curriculum Vitae sugerido está disponível no site do Inep: <http://portal.inep.gov.br/selecao-de-consultores>.

#### 9 - Condições Gerais do Processo Seletivo

**9.1** O Processo Seletivo se dará em Brasília e os custos de transporte, hospedagem e alimentação, se necessários, são de inteira responsabilidade do candidato.

**9.2** A critério exclusivo da Coordenação do Projeto, a etapa de entrevista poderá ocorrer por videoconferência ou teleconferência. Neste caso, os diálogos serão obrigatoriamente gravados.

**9.3** Na confirmação de participação da entrevista, o candidato firmará declaração de inexistência de conflito de interesses para assumir a consultoria, entre outras situações, por exemplo, que não mantém vínculo com empresa contratada pelo Inep.

**9.4** A participação no processo seletivo implica na aceitação integral e irrevogável dos termos deste edital.

**9.5** O processo seletivo tem validade de 1 (um) ano a contar da data de publicação deste edital.

**9.6** A seleção simplificada é pautada pela análise de currículos e entrevistas, conforme segue:

##### PRIMEIRA ETAPA – Análise de Currículos (Eliminatória)

Serão eliminados os currículos inscritos que não atenderem integralmente os requisitos obrigatórios exigidos e divulgados no edital.

Para a comprovação dos requisitos obrigatórios, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- Diploma/certificado de graduação por instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC.
- Declaração do empregador com a descrição da atividade e sua duração, cópia de publicação de portarias de nomeação em diários oficiais (municipais, estaduais ou da União) e/ou contratos de consultorias já realizadas.

Para a comprovação dos requisitos desejáveis, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

- Certificado de conclusão de curso de pós-graduação *lato sensu*, ou o diploma de pós-graduação *stricto sensu*. Diplomas de instituições estrangeiras serão aceitos somente se validados por uma instituição de ensino superior nacional.

- Declaração do empregador com a descrição da atividade e sua duração, cópia de publicação de portarias de nomeação em diários oficiais (municipais, estaduais ou da União) e/ou contratos de Consultorias já realizadas.

Serão indicados para a etapa de entrevistas **até 08 (oito) candidatos**, a critério da Coordenação do Projeto, levando em consideração os que alcançarem as maiores notas na pontuação de currículos.

As entrevistas serão agendadas com os candidatos com a antecedência mínima de 05 (cinco) dias.

O candidato deverá, por ocasião da entrevista, assinar a "declaração de inexistência de conflitos de interesse" e a "declaração de inexistência de fatos impeditivos para contratação", bem como apresentar os documentos originais dos requisitos obrigatórios e desejáveis, no caso de não os ter apresentado anteriormente, ou encaminhado cópias autenticadas, a fim de que a Comissão de Seleção confirme a formação acadêmica e a experiência profissional do candidato.

## **SEGUNDA ETAPA – Pontuação dos Currículos e Entrevistas (Classificatória)**

No cômputo da pontuação referente à formação acadêmica, será considerado exclusivamente o maior grau acadêmico (maior escolaridade) alcançado pelo candidato.

Para fins de comparação de experiências profissionais distintas, em especial atividades de consultoria, de produção técnico-científica e de participação em projetos de georreferenciamento, em que não se identifique um vínculo não intermitente, ou recorrente por prazo indeterminado (parcial ou integral), será atribuído 1 ponto para cada 160 horas de atividade.

A formação acadêmica, a experiência profissional e a entrevista, serão avaliadas e classificadas com base critérios pré-determinados.

O candidato que não alcançar 20 pontos como resultado da entrevista será desclassificado do processo.

A pontuação final dos candidatos é a soma de pontos obtidos na avaliação da Formação Acadêmica, Experiência Profissional e da Entrevista.

Os candidatos que participarem da etapa de entrevista serão notificados do resultado do processo de seleção. Somente os candidatos selecionados para a etapa de entrevista serão contatados.

## **11– Condições Gerais da Contratação**

**11.1** Em atenção ao Decreto 5.151/2004, não serão admitidos no âmbito dos acordos de cooperação técnica ou instrumentos congêneres, servidores ativos da Administração Pública Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como empregados de suas subsidiárias e controladas.

a) É permitida a contratação de professor universitário, inclusive os de dedicação exclusiva, para realização de pesquisas e estudos de excelência, desde que: (i) haja declaração do chefe imediato e do dirigente máximo do órgão de origem atestando a inexistência de incompatibilidade de horários e de comprometimento das atividades atribuídas; (ii) os projetos de pesquisas e estudos sejam aprovados pelo dirigente máximo do órgão ou da entidade ao qual esteja vinculado o professor.

b) A declaração prevista neste item deverá ser entregue no **prazo de até 10 (dez) dias úteis**, contados da data de realização da convocação. Findo o prazo, sem a correspondente entrega, o candidato estará automaticamente eliminado do certame, convocando-se o candidato seguinte na classificação.

**11.2** A contratação de serviços de consultoria somente será autorizada para execução de atividades que, comprovadamente, não possam ser desempenhadas por servidores deste órgão, publicando-se, no Diário Oficial da União o extrato do contrato, o qual deverá conter: a justificativa da contratação; a identificação do responsável pela execução do contrato; a descrição completa do objeto do contrato; a identificação do contratado; o custo total do contrato; a fonte de recurso do contrato; a vigência do contrato e a data de assinatura do contrato.

**11.3** Em conformidade com a Portaria MRE nº 8/2017 "É vedada a contratação de consultor que já esteja cumprindo contrato de consultoria por produto vinculado a projeto de cooperação técnica internacional". A nova contratação está condicionada ao cumprimento de interstícios, a saber:

a) Noventa dias para contratação no mesmo projeto;

b) Quarenta e cinco dias para contratação em projetos diferentes, executados pelo mesmo órgão ou entidade executora;

c) Trinta dias para contratação para projetos executados em diferentes órgãos ou entidades executoras.

**12** É permitida a contratação de bolsista de Instituição Federal (CAPES e CNPq), desde que observado o estabelecido na Portaria Conjunta Nº 1, de 15 de Julho de 2010, DOU 16/07/2010.

**13** Regime Jurídico: a execução dos trabalhos previstos não implica em qualquer relação de emprego ou vínculo trabalhista, sendo, portanto, regido sem subordinação jurídica conforme prevê o § 9º do art. 4º do Decreto nº 5.151/2004.

**14** A qualquer tempo, o presente edital poderá ser alterado, revogado ou anulado, no todo ou em parte, seja por decisão unilateral da Coordenação do Projeto, seja por interesse público ou de exigência legal, sem que isso implique em direitos a indenização e/ou reclamação de qualquer natureza.

**ANEXO I**  
**DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS PARA**  
**CONTRATAÇÃO**

Pelo presente instrumento, eu, \_\_\_\_\_, inscrito no CPF sob o nº \_\_\_\_\_, candidato selecionado para o Edital 2019/005 do Projeto BRA/15/002, DECLARO:

- a) Não ter tido acesso ao Termo de Referência e ao Edital antes de sua publicação;
- b) Não ser cônjuge ou parente, consanguíneo ou afim, em linha reta ou na colateral, amigo íntimo, ou manter qualquer vínculo profissional ou comercial com membro da Comissão Técnica de Seleção ou Supervisor do Contrato.
- c) Não manter vínculo empregatício com nenhum órgão de governo, tanto em âmbito federal quanto estadual ou municipal, bem como com suas autarquias e empresas.
- d) Não ter mantido vínculo empregatício o INEP nos últimos 6 (seis) meses.
- e) Não estar cumprindo contrato de consultoria por produto em qualquer outro projeto de cooperação técnica internacional, comprometendo-me a respeitar os prazos estipulados nos incisos I a III, § 4º, artigo 22 da Portaria MRE nº 08 de 04/01/2017.

Ainda, comprometo-me a informar ao supervisor do contrato a ser assinado a ocorrência de nomeação em cargo público, com antecedência mínima de 10 (dez) dias úteis antes da posse, ou a intenção de assinatura de outro contrato de consultoria por produto, para que a rescisão do contrato seja feita.

Brasília,        de mês de ano.

**ASSINATURA DO CONSULTOR**

**NOME DO CONSULTOR**