

Contrata Consultor na modalidade Produto

PROJETO 914BRZ2023 EDITAL Nº 05/2018

1. Perfil 1: Administração, Ciência da Informação, Tecnologia/Sistemas de Informação, Ciências Exatas ou áreas afins.
2. Nº de vagas: 1
3. Qualificação educacional: Graduação em áreas de Administração, Ciência da Informação, Tecnologia/Sistemas de Informação, Ciências Exatas ou áreas afins.
4. Experiência profissional: Experiência na articulação ou gestão de projetos envolvendo interação entre Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) e empresas. Experiência na elaboração de diagnósticos, de análises e de acompanhamento de projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação nacionais ou internacionais e planejamento estratégico. Experiência na construção de indicadores e na avaliação de retorno do investimento (ROI) para a construção de indicadores em projetos que não tem como objetivo gerar lucro financeiro. Conhecimento de técnicas de prospecção de cenários futuros, bem como capacidade para conduzir estudo de construção de cenários e desenvolvimento de painéis. Mínimo de 12 meses de experiência em: prospecção de cenários futuros. Mínimo de 12 meses de experiência na elaboração de diagnósticos de serviços de informação. Mínimo de 12 meses de experiência em análises, acompanhamento ou execução de projetos de Ciência, Tecnologia e Inovação, envolvendo cooperação entre instituições científicas e tecnológicas (ICT) e empresas, ou na avaliação de políticas públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação. Mínimo de 12 meses de experiência na construção de indicadores de evolução de MPME em função do acesso à informação tecnológica e serviços de informação para MPME. Avaliação de necessidades de informação científica e tecnológica, Construção de indicadores, Técnicas de prospecção de cenários futuros, Gestão de projetos e capacidade de articulação institucional.
5. Atividades: 1 - Planejamento do Projeto de Avaliação da Estrutura de Funcionamento e Governança do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT): (a) Escopo e objetivos do Projeto do Perfil 1; (b) Conteúdo do Projeto; (c) Metodologia a ser aplicada para a avaliação da estrutura de funcionamento do SBRT (entrevista, grupo focal etc.); (d) Metodologia a ser aplicada para a avaliação da governança da Rede; (e) Metodologia a ser aplicada para a construção de indicadores de evolução da MPME em função do acesso à informação tecnológica oferecida pelo SBRT; (f) Metodologia a ser aplicada para avaliação da necessidade de informação tecnológica do empreendedor da MPME; (g) Metodologia a ser aplicada para a prospecção de cenários futuros para o acesso à informação tecnológica pela MPME (qual o futuro do SBRT) – Técnica de Delfos, Design Thinking. 2 - Levantamento de informações sobre o diagnóstico da Rede (estrutura de funcionamento, governança e gestão) contendo: (a) Análise crítica sobre o alcance da Rede a seus objetivos, seu desempenho e produtividade; (b) Evolução temporal do modelo de governança e gestão da Rede; (c) Evolução temporal dos serviços de informação prestados pela Rede a seus usuários; (d) Boas práticas aplicadas na governança e gestão da Rede; (e) Fluxo operacional e financeiro de gestão da Rede; (f) Avaliação do impacto das ações governamentais na governança e gestão da Rede; (g) Perspectivas e condicionantes para continuidade e sustentabilidade da Rede; (h) Proposições para melhoria da governança e gestão da Rede; (i) Dificuldades, limitações, oportunidades e benefícios identificados na governança e gestão da Rede. 3 - Levantamento das necessidades de informação do empreendedor da MPME: (a) Metodologia adotada para identificar a necessidade de informação do empreendedor de MPME, incluindo sua amostragem (abordagem centrada no usuário, Sense Making, Kuhlthau etc.) (b) Metodologia adotada para identificar os hábitos de informação do empreendedor de MPME; (c) Identificação dos benefícios obtidos pela MPME que utilizou o SBRT (d) Avaliação da qualidade dos serviços prestados pela Rede na perspectiva do usuário (e) Compilação dos resultados sobre necessidades e hábitos de acesso à informação do empreendedor de MPME; (f) Proposições para melhoria dos serviços prestados aos usuários. 4 - Levantamento de Indicadores de evolução da MPME em função do acesso à informação tecnológica oferecida pelo SBRT: (a) Proposta de indicadores para acompanhamento de atividades da Rede; (b) Proposta de indicadores que reflitam a evolução da MPME em função do acesso ao SBRT; (c) Proposta de indicadores que mensurem o ROI da empresa/seguimento empresarial beneficiado pelo uso do SBRT. 5 - Prospecção de Cenários Futuros para o acesso à informação tecnológica pela MPME (Como deve ser o SBRT em 2028 ?): (a) Avaliação dos métodos de prospecção de cenários futuros (Delfos, Design Thinking, Godet etc); (b) Definição de abordagem metodológica para condução de prospecção de cenários para o SBRT (b) Critérios para seleção de amostra de especialistas (c) Definição da amostra (d) Desenvolvimento do instrumento de coleta de dados; (e) Definição de critérios para tratamento dos dados e construção de pelo menos quatro painéis (prestação de serviços, tecnológico, econômico, clientes) (f) Apresentação dos resultados do estudo com a metodologia de análise dos dados (g) Apresentação de relatório com pelo menos

quatro painéis de futuro para o SBRT (h) Com fundamentos nos painéis, desenvolver estratégia de crescimento do SBRT.

6. Produtos/Resultados esperados: Documento Técnico 1 – Elaboração de documento com o planejamento do Projeto de Avaliação da Estrutura de Funcionamento e Governança do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT): (a) Escopo e objetivos do Projeto; (b) Conteúdo do Projeto;

(c) Metodologia a ser aplicada para a avaliação da estrutura de funcionamento do SBRT (entrevista, grupo focal etc.) (d) Metodologia ser aplicada para a avaliação da governança da Rede (e) Metodologia a ser aplicada para a construção de indicadores de evolução da MPME em função do acesso à informação tecnológica oferecida pelo SBRT (f) Metodologia a ser aplicada para avaliação da necessidade de informação tecnológica do empreendedor da MPME (g) Metodologia a ser aplicada para a prospecção de cenários futuros para o acesso à informação tecnológica pela MPME (qual o futuro do SBRT) – Técnica de Delfos, Design Thinking (h) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto. Documento Técnico 2 – Elaboração de documento com informações sobre o diagnóstico da Rede (estrutura de funcionamento, governança e gestão) contendo: (a) Análise crítica sobre o alcance da Rede a seus objetivos, seu desempenho e produtividade; (b) Evolução temporal do modelo de governança e gestão da Rede; (c) Evolução temporal dos serviços prestados pela Rede a seus usuários; (d) Boas práticas aplicadas na governança e gestão da Rede; (e) Fluxo operacional e financeiro de gestão da Rede; (f) Avaliação do impacto das ações governamentais na governança e gestão da Rede; (g) Perspectivas e condicionantes para continuidade e sustentabilidade da Rede; (h) Proposições para melhoria da governança e gestão da Rede (i) Dificuldades, limitações, oportunidades e benefícios identificados na governança e gestão da Rede. (j) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto.

Documento Técnico 3 – Elaboração de documento com as necessidades de informação do empreendedor da MPME (a) Metodologia adotada para identificar a necessidade de informação do empreendedor de MPME, incluindo sua amostragem (abordagem centrada no usuário, Sense Making, Kuhlthau etc.) (b) Metodologia adotada para identificar os hábitos de informação do empreendedor de MPME; (c) Identificação dos benefícios obtidos pela MPME que utilizou o SBRT (d) Avaliação da qualidade dos serviços prestados pela Rede na perspectiva do usuário (e) Compilação dos resultados sobre as necessidades e hábitos de acesso à informação do empreendedor de MPME; (f) Proposições para melhoria dos serviços prestados aos usuários (g) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto.

Documento Técnico 4 – Elaboração de documento com Indicadores de evolução da MPME em função do acesso à informação tecnológica oferecida pelo SBRT (a) Proposta de indicadores para acompanhamento de atividades da Rede; (b) Proposta de indicadores que reflitam a evolução da MPME em função do acesso ao SBRT; (c) Proposta de indicadores que mensurem o ROI da empresa/seguimento empresarial beneficiado pelo uso do SBRT; (d) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto.

Documento Técnico 5– Elaboração de documento com Prospecção de Cenários Futuros para o acesso à informação tecnológica pela MPME (Como deve ser o SBRT em 2028 ?) (a) Avaliação dos métodos de prospecção de cenários futuros (Delfos, Design Thinking, Godet etc); (b) Definição de abordagem metodológica para condução de prospecção de cenários para o SBRT; (b) Critérios para seleção de amostra de especialistas; (c) Definição da amostra;

(d) Desenvolvimento do instrumento de coleta de dados; (e) Definição de critérios para tratamento dos dados e construção de pelo menos quatro painéis (prestação de serviços, tecnológico, econômico, clientes); (f) Apresentação dos resultados do estudo com a metodologia de análise dos dados; (g) Apresentação de relatório com pelo menos quatro painéis de futuro para o SBRT; (h) Com fundamentos nos painéis, desenvolver estratégia de crescimento do SBRT; (i) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto.

7. Local de Trabalho: O consultor pode estar domiciliado em qualquer parte do território nacional, mas é necessário ter disponibilidade para viagens e estadias no território nacional para entrevistas com equipes das instituições que integram o SBRT e reuniões com CGST/SETEC/MCTIC, CNPq, IBICT e Sebrae.

8. Duração do contrato: 10 meses.

9. Critérios para Avaliação dos Currículos - Análise do Currículo (100 Pontos):

Formação Acadêmica – 30 pontos

Experiência Profissional – 40 pontos

Entrevista – 30 pontos

1. Perfil 2: Profissional da área de ciência da informação, ciência da computação, sistemas de informação, tecnologia da informação ou área correlata. Experiência em projetos de gestão da informação e do conhecimento em ambiente web. Experiência em mineração de dados, ETL e reconhecimento de padrões ocultos em banco de dados.

2. Nº de vagas: 1

3. Qualificação educacional: Graduação em Biblioteconomia, Ciência da Computação, Gestão da Informação, Sistemas de Informação ou áreas correlatas. Especialização em Administração de Sistemas de Informação, Tecnologias da Informação, Gestão do Conhecimento, Mineração de Dados, Inteligência Artificial ou áreas correlatas, sendo desejável mestrado e/ou doutorado em Ciência da Informação.

4. Experiência profissional: Conhecimento em gestão de informações científicas e tecnológicas, desenvolvimento de arquitetura da informação em ambiente web, avaliação de ergonomia e usabilidade de portal web, avaliação de taxonomias e ontologias, disseminação seletiva de informação tecnológica, mineração de texto, inteligência artificial. Mínimo de 140 meses de experiência em gestão da informação e do conhecimento em ambiente web. Experiência na elaboração de diagnósticos, avaliações, análises, acompanhamento ou execução de projetos inerentes à gestão da informação em ambiente web. Experiência na avaliação de taxonomias e ontologias. Experiência na condução de estudos de avaliação de ergonomia e usabilidade (IHC). Habilidades para aplicação de descoberta de conhecimento em texto (text mining, inteligência artificial). Gestão de informação textual, Gestão da informação e do conhecimento em ambiente web, Mineração de dados, reconhecimento de padrões, Gestão de projetos com metodologias ágeis e Capacidade de articulação institucional.

5. Atividades: 1 - Planejamento do Projeto de Avaliação do sistema do SBRT e proposição da utilização de novas tecnologias para melhoria do sistema: (a) Escopo e objetivos do Projeto do Perfil 2; (b) Conteúdo do Projeto; (c) Metodologia a ser aplicada para avaliação da Arquitetura da Informação do Portal do SBRT (d) Metodologia a ser aplicada para a avaliação da taxonomia utilizada para indexação do conteúdo do banco de respostas; (e) Metodologia a ser aplicada para a avaliação de metodologias para a extração semiautomática de taxonomia; (f) Metodologia a ser aplicada para avaliação de técnicas de mineração de texto para a descoberta de conhecimento e identificação de padrões no banco de respostas do SBRT. 2 - Avaliação da arquitetura da informação do Portal: (a) Avaliação da organização e indexação da informação no portal web; (b) Avaliação da estrutura de navegação; (c) Avaliação do sistema de busca; (d) Avaliação de ergonomia, usabilidade e acessibilidade; (e) Elaboração de proposta de uma nova arquitetura da informação para o Portal do SBRT; (f) Elaboração de Wireframes com a nova proposta de arquitetura da informação. 3 - Avaliação da taxonomia utilizada para indexação do conteúdo do banco de respostas (RT, RR e Dossiês): (a) Avaliação da taxonomia utilizada no banco de respostas; (b) Avaliação do uso de taxonomia versus ontologia no banco de respostas; (c) Identificação de taxonomias, ontologias e/ou vocabulário controlados que contribuam para aprimorar a taxonomia do SBRT; (d) Elaboração de política de coleta de termos para ampliação da taxonomia do SBRT; (e) Avaliação das ferramentas de navegação em taxonomias/ontologias em ambiente web; (f) Elaboração de proposta de utilização de ferramenta de navegação em taxonomia/ontologia. 4 - Avaliação de metodologias para extração semiautomática de taxonomia: (a) Avaliação de métodos para a extração de termos (estatístico, linguístico, híbrido etc.); (b) Realização extração de termos no Banco de Respostas para desenvolvimento de protótipo; (c) Identificação relações conceituais ou mapas conceituais; (d) Organização hierárquica dos termos extraídos; (e) Elaboração de taxonomia gerada a partir de extração semiautomática; (f) Identificação os benefícios da utilização da técnica de extração semiautomática de taxonomia; (g) Identificação das melhores técnicas de agrupamentos; (h) Apresentação proposta de atualização e manutenção da taxonomia do SBRT em modelo híbrido. 5 - Avaliação de técnicas de mineração de texto para descoberta de conhecimento e identificação de padrões: (a) Avaliação dos algoritmos de mineração de texto e sugestão para uso no SBRT (b) Construção de base textual para prototipagem de mineração de textos (ETL, mineração, descobrimento de padrões); (c) Identificação de preocupações ocultas, tendências de mercado, sequenciamento de soluções tecnológicas; (d) Elaboração de diretrizes para a utilização de técnicas de text mining para descoberta de conhecimento e identificação de padrões no banco de respostas do SBRT; (e) Verificação da aplicabilidade do uso de chatbot e definição de fluxo da aplicação; (f) Identificação da possibilidade de aplicação da tecnologia de machine learning na base da pirâmide informacional do SBRT.

6. Produtos/Resultados esperados: Documento Técnico 1 – Planejamento do Projeto de Avaliação do Sistema de Informação do SBRT (a) Escopo e objetivos do Projeto de avaliação do Sistema de Informação do SBRT no pilar de curadoria da informação tecnológica (b) Conteúdo do Projeto; (c) Metodologia a ser aplicada para avaliação do Sistema de Informação do SBRT incluindo avaliação da arquitetura da informação do Portal, a avaliação da taxonomia utilizada para indexação do conteúdo do banco de respostas (RT, RR e Dossiês), avaliação de metodologias para extração semiautomática de taxonomia, avaliação de técnicas de mineração de texto para descoberta de conhecimento e identificação de padrões . (d) Cronograma de atividades do Projeto; (e) Resultados da execução do Projeto a serem apresentados. f) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto. Documento Técnico nº 2 PERFIL 2– Relatório de Avaliação da Arquitetura de Informação do Portal do SBRT (a) Metodologias adotadas para avaliação da arquitetura de informação nos componentes de organização e indexação da informação, estrutura de navegação, sistema de busca, ergonomia, usabilidade e acessibilidade; (b) Resultado da avaliação da organização e indexação da informação na web; (c) Resultado da avaliação da estrutura de navegação do Portal; (d) Resultado da avaliação do sistema de busca utilizado no Portal; (e) Resultado da avaliação de usabilidade do Portal; (f) Resultado da avaliação de acessibilidade do Portal à luz das diretrizes de acessibilidade do Governo Federal; (g) Elaboração de proposta de uma nova arquitetura da informação para o Portal do SBRT que contemple as melhores práticas para reduzir assimetrias de informação; (h) Elaboração de Wireframes com a nova proposta de arquitetura da informação (i) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto. Documento Técnico 3 – Relatório de Avaliação da Taxonomia utilizada para indexação do conteúdo do Banco de Respostas do

SBRT (RT, RR e Dossiês), contendo: (a) Metodologia adotada para a avaliação da taxonomia utilizada para a indexação de Respostas Técnicas, Respostas Referenciais e Dossiês Técnicos, (b) Identificação das limitações e pontos fortes da taxonomia atualmente utilizada; (c) Avaliação se o desenvolvimento de uma ontologia é mais adequado para a recuperação no banco de respostas do SBRT (d) Identificação dos pontos fortes e fracos do uso de taxonomia versus o uso de uma ontologia (e) Identificação das taxonomias, vocabulários controlados, tesouros e/ou ontologias em temas que sejam afetos ao SBRT e que possam contribuir para a atualização da taxonomia do SBRT (f) Proposta política de coleta de termos para a ampliação da taxonomia/ontologia à luz da teoria de classificação e indexação de assuntos em ambiente web (g) Avaliação as ferramentas de navegação em taxonomias/ontologias disponíveis e identificar as mais adequadas para uso no SBRT;

(h) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto. Documento Técnico 4 – Elaboração de Relatório de Avaliação de Metodologias para Extração semiautomática de taxonomia, contemplando: (a) Avaliação o método adequado para a extração de termos (estatístico, linguístico, híbrido etc.) no Banco de Respostas; (b) Realização extração de termos no Banco de Respostas para desenvolvimento de protótipo; (c) Identificação relações conceituais ou mapas conceituais entre as respostas técnicas, respostas referenciais e dossiês; (d) Organização hierárquica dos termos extraídos para apresentar protótipo de taxonomia gerada a partir de extração semiautomática; (e) Identificação os benefícios da utilização da técnica de extração semiautomática no contexto do SBRT; (f) Identificação das melhores técnicas de agrupamentos de documentos no âmbito do SBRT; (g) Apresentação proposta de atualização e manutenção da taxonomia do SBRT em modelo híbrido (política de coleta de termos e extração semiautomática); (h) Bibliografia utilizada como referência na elaboração dos documentos do Projeto. Documento Técnico 5 – Elaboração de Relatório de Avaliação de Técnicas de Mineração de Texto (text mining) para descoberta de conhecimento e identificação de padrões no banco de respostas.

(a) Avaliação dos algoritmos de mineração de texto, pontos fortes e fracos para utilização no SBRT; (b) Sugestão de algoritmo de mineração de texto adequado a extração de conhecimentos e realização de predições no banco de dados do SBRT (RT, RR e Dossiês); (c) Construção de base textual para prototipagem de mineração de textos; (d) Extração de padrões de relacionamentos entre RT, RR e Dossiês; (e) Identificação de preocupações ocultas do microempreendedor em RT, RR e Dossiês; (f) Identificação de tendências de mercado por região do país, porte de empresa, seguimento de mercado dentre outras análises; (g) Identificação de sequenciamento de soluções tecnológicas em determinada cadeia produtiva; (h) Diretrizes para a utilização de técnicas de text mining para descoberta de conhecimento e identificação de padrões no banco de respostas do SBRT;

(i) Verificação da aplicabilidade do uso de chatbot (rôbos que respondem FAC) na base da pirâmide informacional do SBRT; (j) Sugestão do fluxo de aplicação do uso do chat bot; (k) Identificação da possibilidade de aplicação da tecnologia de machine learning na base da pirâmide informacional do SBRT.

7. Local de Trabalho: O consultor pode estar domiciliado em qualquer parte do território nacional, mas precisa ter disponibilidade de estudar/avaliar o sistema legado do SBRT – hospedado em Brasília/DF.

8. Duração do contrato: 12 meses.

9. Critérios para Avaliação dos Currículos - Análise do Currículo (100 Pontos):

Formação Acadêmica – 30 pontos

Experiência Profissional – 40 pontos

Entrevista – 30 pontos

Os interessados deverão enviar o CV do dia 06/12/2018 até o dia 14/12/2018 no prodoc@mctic.gov.br, indicando o número do edital e o nome do perfil em que se candidata no envelope, se por correio, e no e-mail se por meio eletrônico. Serão desconsiderados os CVs remetidos após a data limite indicada neste edital.

Em atenção às disposições do decreto nº 5.151, de 22/07/2004, é vedada a contratação, a qualquer título, de servidores ativos da Administração Pública Federal, Estadual, do Distrito Federal ou Municipal, direta ou indireta, bem como empregados de suas subsidiárias ou controladas, no âmbito dos projetos de cooperação técnica internacional, ressalvados os casos de professores universitários que, na forma da LDO, se encontrem submetidos a regime de trabalho que comporte o exercício de outra atividade e haja declaração do chefe imediato e do dirigente máximo do órgão de origem da inexistência de incompatibilidade de horários e de comprometimento das atividades atribuídas.