



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 Esplanada dos Ministérios Bloco L, Edifício Sede - 4º Andar - Bairro Zona Cívico-Administrativa, Brasília/DF, CEP 70047-900
 Telefone: 2022-8581 e Fax: 2022-8582 - <http://www.mec.gov.br>

TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO Nº 23000.020680/2015-78

NÚMERO E TÍTULO DO PROJETO: Projeto UNESCO 914 BRZ1137– “Diretrizes Curriculares e de Gestão para a Educação Profissional e Tecnológica”.			
NATUREZA DO SERVIÇO: Consultoria	DO	MODALIDADE - VAGAS: Produto – 3 (três) vagas	LOCALIDADE DE TRABALHO: Brasília/DF
VINCULAÇÃO COM O PRODOC:			
Objetivo 2: SETEC/MEC atuando como coordenador nacional de política de EPT do governo federal.			
Resultados:			
2.1: Instrumentos e diretrizes para implantação do Programa Nacional de Acesso à Educação Profissional e ao Emprego (PRONATEC) produzidas e disseminadas.			
2.2: Gestores e técnicos da SETEC/MEC instrumentalizados para uma gestão integrada dos programas, projetos e ações de EPT do Ministério e articulada com outras ações de EPT do governo federal.			
Atividades:			
2.2.6 Concepção de ações para uma oferta de educação profissional e tecnológica que garanta a inclusão da diversidade social brasileira.			
2.2.7 Realização de estudos e pesquisas de avaliação do conjunto de programas, projetos e ações da SETEC/MEC.			
UNIDADE SUPERVISORA: Diretoria de Desenvolvimento da Rede Federal			
CARGO DO SUPERVISOR: Diretor de Desenvolvimento da Rede Federal			
OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO: Contratação de consultoria especializada no desenvolvimento de estudos subsidiários ao processo de monitoramento de ações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, visando a contribuição para o aperfeiçoamento da base de dados existente no SISTEC.			
VIGÊNCIA DO CONTRATO: Até 04 meses			
VALOR TOTAL DO CONTRATO: R\$ 144.000,00 – R\$ 48.000,00/consultor			

1. JUSTIFICATIVA

1.1. Compete à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação planejar, orientar, coordenar e avaliar o processo de formulação e implementação da política de educação profissional e tecnológica. Entre as ações desenvolvidas, destaca-se a ampliação das redes públicas e gratuita de educação profissional e tecnológica. No âmbito do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, instituído pela Lei 12.513 de 26 de outubro de 2011, foram realizados investimentos para a Expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, com a entrada de 208 novas unidades em funcionamento, e para construção, reforma e equipagem de escolas técnicas estaduais, por meio do Programa Brasil Profissionalizado.

1.2. Esse esforço está inserido, ainda, no contexto das metas do Plano Nacional de Educação relacionadas à educação profissional e tecnológica (Meta 10: Oferecer, no mínimo, 25% das matrículas de EJA, nos ensinos fundamental e médio, na forma integrada à educação profissional. Meta 11: Triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% da expansão no segmento público). No entanto, além da dimensão quantitativa, as metas do PNE requerem mudanças no valor social da

formação técnica, considerando que há questões culturais que impactam na atratividade dos jovens do ensino médio pela formação técnica. Nesse sentido, o alcance das metas depende de esforços conjuntos, especialmente dos governos, do setor produtivo e da sociedade. Os jovens e as famílias precisam despertar maior interesse pela EPT.

1.3. Adicionalmente, a oferta de Educação Profissional e Tecnológica deve se inserir em um projeto de desenvolvimento nacional, articulando-se com os arranjos produtivos, sociais e culturais locais, identificados no âmbito de atuação de cada instituição.

1.4. Assim sendo, o desafio de articular os cursos de EPT com a demanda da sociedade exige a gestão integrada de ações e de programas da SETEC, como também o constante monitoramento e análise de indicadores gerados por fontes externas relacionadas à oferta e à demanda, os quais deverão alimentar sistemas de acompanhamento da EPT, de forma a contribuir com a definição de diretrizes nacionais para orientar a oferta de cursos no Brasil.

1.5. Nesse sentido, este Termo de Referência descreve as competências necessárias para realização de análise e elaboração de indicadores para o monitoramento de ações da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica – RFEPCT, a fim de disponibilizar ao MEC informações gerenciais sobre a oferta de EPT realizada pela Rede Federal, especialmente no que se refere aos aspectos de garantia de acesso, permanência e êxito aos estudantes.

2. ATIVIDADES E PRODUTOS

2.1. A organização das atividades será realizada sob a orientação e supervisão da DDR e do Gabinete da SETEC, tendo como norte a contribuição para o aperfeiçoamento da base de dados existente no SISTEC, bem como a automatização de procedimentos que facilitem o seu cruzamento com outras bases de dados.

2.2. O consultor deverá garantir que os serviços executados sejam realizados com qualidade, passíveis de replicabilidade e atendendo a todas as especificações, e no prazo estabelecido neste termo de referência. Também é essencial que os três consultores contratados atuem de maneira articulada, garantindo a sinergia entre os produtos a serem entregues.

2.3. O consultor deverá seguir as orientações do supervisor da consultoria e submeter os produtos para sua apreciação e aprovação em tempo hábil para que seja possível a realização de ajustes que venham ser necessários dentro do prazo da entrega do produto.

2.4. Especificamente, cada produto terá as seguintes atividades:

CONSULTOR 01 – CADÚNICO, PBF E RAIS

Atividades para o Produto 01 – Pareamento bases SISTEC, CadÚnico e Folha de pagamento do Programa Bolsa Família (PBF)

1.1: Analisar documentos e registros administrativos, especialmente os do SISTEC.

1.2: Sistematizar informações das diversas fontes de dados.

1.3: Extrair, integrar e analisar as informações dos diversos tipos de fontes de dados.

1.4: Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de pareamento das bases de dados.

1.5: Aplicar e/ou atualizar metodologias de *match* de base de dados definidas.

1.6: Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados

1.7: Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com o detalhamento da **metodologia de pareamento das bases** com a documentação das rotinas de pareamento.

Produto 1: Documento técnico contendo texto, gráficos e/ou tabelas e sintaxe documentada e detalhada da proposta de metodologia de pareamento das bases de dados do SISTEC de matriculados na Rede Federal de EPCT de 2011 a 2014 com o Cadastro Único para Programas Sociais (CadÚnico) e registros de pagamento do Programa Bolsa Família (PBF).

Atividades para a Elaboração do Produto 02 – Pareamento bases SISTEC e RAIS

- 2.1:** Analisar documentos e registros administrativos, especialmente os do SISTEC.
- 2.2:** Sistematizar informações das diversas fontes de dados.
- 2.3:** Extrair, integrar e analisar as informações dos diversos tipos de fontes de dados.
- 2.4:** Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de pareamento das bases de dados.
- 2.5:** Aplicar e/ou atualizar metodologias de *match* de base de dados definidas.
- 2.6:** Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados
- 2.7:** Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com o detalhamento da **metodologia de pareamento das bases** com a documentação das rotinas de pareamento.

Produto 2: Documento técnico contendo texto, gráficos e/ou tabelas e sintaxe documentada e detalhada da proposta de metodologia de pareamento das bases de dados do SISTEC de matriculados na Rede Federal de EPCT de 2011 a 2014 com a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) de 2011 a 2014.

Atividades para a Elaboração do Produto 03 – o perfil dos estudantes das instituições da Rede Federal de EPCT segundo informações contidas no SISTEC e CadÚnico e RAIS

- 3.1:** Analisar as informações das bases pareadas de SISTEC, CadÚnico, PBF e RAIS.
- 3.2:** Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de geração dos indicadores propostos.
- 3.3:** Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados em relação ao perfil dos estudantes.
- 3.4:** Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com a compilação dos dados obtidos, permitindo caracterizar o perfil dos estudantes das instituições da Rede Federal de EPCT segundo informações contidas no CadÚnico e RAIS.

Produto 3: Documento técnico contendo o diagnóstico do perfil socioeconômico e educacional de estudantes da Rede Federal de EPCT matriculados entre 2011 e 2014, a partir dos dados do Cadastro Único para Programas Sociais e/ou Relação Anual de Informações Sociais

CONSULTOR 02 – CENSOS EDUCACIONAIS

Atividades para a Elaboração do Produto 01 – Pareamento bases SISTEC e Censo da Educação Básica

- 1.1:** Analisar documentos e registros administrativos, especialmente os do SISTEC
- 1.2:** Sistematizar informações das diversas fontes de dados.
- 1.3:** Extrair, integrar e analisar as informações dos diversos tipos de fontes de dados.
- 1.4:** Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de pareamento das bases de dados.
- 1.5:** Aplicar e/ou atualizar metodologias de *match* de base de dados definidas.
- 1.6:** Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados
- 1.7:** Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com o detalhamento da **metodologia de pareamento das bases** com a documentação das rotinas de pareamento.

Produto 1: Documento técnico contendo texto, gráficos e/ou tabelas e sintaxe documentada e detalhada da proposta de metodologia de pareamento das bases de dados do SISTEC de matriculados na Rede Federal de EPCT de 2011 a 2014 com os Censo da Educação Básica de 2011 a 2014.

Atividades para a Elaboração do Produto 02 – Pareamento bases SISTEC e Censo da Educação Superior

- 2.1:** Analisar documentos e registros administrativos, especialmente os do SISTEC
- 2.2:** Sistematizar informações das diversas fontes de dados.
- 2.3:** Extrair, integrar e analisar as informações dos diversos tipos de fontes de dados.

2.4: Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de pareamento das bases de dados.

2.5: Aplicar e/ou atualizar metodologias de *match* de base de dados definidas.

2.6: Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados

2.7: Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com o detalhamento da **metodologia de pareamento das bases** com a documentação das rotinas de pareamento.

Produto 2: Documento técnico contendo texto, gráficos e/ou tabelas e sintaxe documentada e detalhada da proposta de metodologia de pareamento das bases de dados do SISTEC de matriculados na Rede Federal de EPCT de 2011 a 2014 com os dados do Censo da Educação Superior entre 2011 e 2014.

Atividades para a Elaboração do Produto 03 – o perfil dos estudantes das instituições da Rede Federal de EPCT segundo informações contidas no SISTEC e Censos da Educação Básica e/ou Superior.

3.1: Analisar as informações das bases pareadas do SISTEC e dos Censos Educacionais.

3.2: Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de geração dos indicadores propostos.

3.3: Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados em relação ao perfil dos estudantes

3.4: Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com a compilação dos dados obtidos, permitindo caracterizar o perfil dos estudantes das instituições da Rede Federal de EPCT segundo informações contidas nos Censos da Educação Básica e Superior.

Produto 3: Documento técnico contendo o diagnóstico do perfil socioeconômico e educacional de estudantes da Rede Federal de EPCT matriculados entre 2011 e 2014, a partir dos dados do Censo da Educação Básica e/ou do Censo da Educação Superior.

CONSULTOR 03 - MEI

Atividades para a Elaboração do Produto 01 – Pareamento bases SISTEC e MEI

1.1: Analisar documentos e registros administrativos, especialmente os do SISTEC.

1.2: Sistematizar informações das diversas fontes de dados.

1.3: Extrair, integrar e analisar as informações dos diversos tipos de fontes de dados.

1.4: Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de pareamento das bases de dados.

1.5: Aplicar e/ou atualizar metodologias de *match* de base de dados definidas.

1.6: Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados

1.7: Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com o detalhamento da proposta de **metodologia de pareamento das bases** com a documentação das rotinas de pareamento.

Produto 1: Documento técnico contendo texto, gráficos e/ou tabelas e sintaxe documentada e detalhada da proposta de metodologia de pareamento das bases de dados do SISTEC de matriculados na Rede Federal de EPCT de 2011 a 2014 com o Cadastro de Microempreendedores individuais (MEI).

Atividades para a Elaboração do Produto 02 – o perfil dos estudantes das instituições da Rede Federal de EPCT segundo informações contidas no SISTEC e MEI.

2.1: Sistematizar as informações das bases pareadas no produto 1.

2.2: Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de geração dos indicadores propostos.

2.3: Realizar análises estatísticas descritivas das bases de dados em relação ao perfil dos estudantes

2.4: Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com a compilação dos dados obtidos, permitindo caracterizar o perfil dos estudantes das instituições da Rede Federal de EPCT segundo informações contidas

nos SISTEC e MEI.

Produto 2: Documento técnico contendo o diagnóstico do perfil econômico e territorial de estudantes da Rede Federal de EPCT matriculados entre 2011 e 2014, que formalizaram microempreendimentos.

Atividades para a Elaboração do Produto 03 – Proposta de construção de base de dados longitudinal

3.1: Analisar documentos, registros administrativos, especialmente os do SISTEC.

3.2: Organizar informações das diversas fontes de dados.

3.3: Apresentar fluxograma das etapas de rastreamento dos indivíduos ou famílias.

3.4: Manipular bases de dados e documentar, em sintaxes de programas estatísticos, as rotinas de geração dos indicadores propostos.

3.5: Elaborar relatório técnico, utilizando-se das normas da ABNT, com a proposta de construção da base de dados longitudinal, a partir das bases do SISTEC, RAIS, MEI, CadÚnico, PBF, Censo da Educação Básica e Censo do Ensino Superior.

Produto 3: Documento técnico contendo proposta estruturada de construção de base de dados longitudinal, para subsidiar estudos e análises de dados de estudantes do EPCT, a partir das bases do SISTEC, RAIS, MEI, CadÚnico, PBF, Censo da Educação Básica e Censo do Ensino Superior.

3. INSUMOS

3.1. Serão disponibilizados pela SETEC os seguintes insumos para a consultoria:

- a. Passagens e diárias quando necessárias à realização dos produtos previstos;
- b. Apoio da equipe técnica para a realização de reuniões de trabalho necessárias para a discussão do conteúdo e construção das propostas de bases de dados e metodologia de pareamento, bem como para discussão dos principais resultados do trabalho;
- c. Apoio da equipe técnica para análise das propostas e dos resultados obtidos, críticas e sugestões;
- d. Facilitação do contato com outros órgãos e entidades que possam contribuir com o fornecimento de informações pertinentes aos produtos, com destaque para a articulação com a Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome – SAGI/MDS, parceira do projeto;
- e. Disponibilização de informações importantes, de domínio da SETEC, para a execução do trabalho.

4. CUSTO DE FORMA DE PAGAMENTO

4.1. O custo total dos serviços, o desembolso financeiro e o cronograma seguem indicados no quadro abaixo:

CONSULTOR 01 – CADÚNICO, PBF E RAIS:

Produto	Datas de entrega	Valor
Produto 1	Até 45 dias após assinatura do Contrato	12.000,00
Produto 2	Até 80 dias após assinatura do Contrato	12.000,00
Produto 3	Até 120 dias após assinatura do Contrato	24.000,00
TOTAL		48.000,00

CONSULTOR 02 – CENSOS EDUCACIONAIS:

Produto	Datas de entrega	Valor
Produto 1	Até 45 dias após assinatura do Contrato	12.000,00

Produto 2	Até 80 dias após assinatura do Contrato	12.000,00
Produto 3	Até 120 dias após assinatura do Contrato	24.000,00
TOTAL		48.000,00

CONSULTOR 03 - MEI:

Produto	Datas de entrega	Valor
Produto 1	Até 45 dias após assinatura do Contrato	12.000,00
Produto 2	Até 80 dias após assinatura do Contrato	12.000,00
Produto 3	Até 120 dias após assinatura do Contrato	24.000,00
TOTAL		48.000,00

5. CRITÉRIOS E FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS TRABALHOS

- 5.1. Os produtos serão apresentados, em suas versões intermediárias e final, por meio eletrônico.
- 5.2. Os produtos serão pagos mediante Parecer Técnico elaborado pela área demandante da consultoria.

6. QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EXIGIDA:

- 6.1. **Descrição:** Mestrado em Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas ou Ciências Exatas.
- 6.2. **Exigências específicas:** Experiência profissional de no mínimo 5 (cinco) anos em manipulação e análise de dados.
- 6.3. **Desejável**
 - a. Experiência em projetos que envolvam utilização de *software* estatístico SPSS, SAS, STATA ou R;
 - b. Experiência em projetos que envolvam manipulação e análise de dados de pesquisas amostrais do IBGE;
 - c. Experiência em projetos que envolvam manipulação e análise de dados de cadastros ou registros administrativos públicos nas áreas da Assistência Social, Mercado de Trabalho ou Educação;
 - d. Experiência em análise estatística inferencial e multivariada;
 - e. Experiência em desenvolvimento de metodologia de pareamento de base de dados (construção de *matchcodes*);
 - f. Experiência em métodos quantitativos de avaliação de monitoramento de Políticas Públicas nas áreas da Assistência Social, Mercado de trabalho ou Educação;
 - g. Formação acadêmica em áreas correlatas aos produtos a serem contratados.

7. NÚMERO DE VAGAS

- 7.1. Serão contratados até 3 (três) consultores.

8. PROCESSO SELETIVO

- 8.1. O processo seletivo simplificado de que trata este Termo de Referência consistirá de duas fases: 1ª fase – análise curricular; 2ª fase – entrevista.
- 8.2. A Unidade de Gestão de Projetos convocará, somente por meio eletrônico e de acordo com a ordem de classificação da análise curricular, no mínimo três e no máximo seis candidatos por vaga para 2ª fase do processo seletivo – entrevista.
- 8.3. Os candidatos selecionados para a 2ª fase do processo seletivo que não residam em Brasília/DF

poderão ter a entrevista realizada por telefone ou webconferência, que será gravada e anexada ao Processo.

8.4. Os candidatos selecionados após a 2ª fase do processo seletivo deverão apresentar documentação comprobatória da experiência profissional e de formação acadêmica declaradas no currículo, por mensagem eletrônica, até dois dias úteis após a solicitação pela comissão de seleção, sob pena de desclassificação no Processo Seletivo.

8.5. Caso haja divergências entre a pontuação comprovada e a declarada, o candidato será reposicionado na ordem de classificação da seleção, o que poderá ensejar a convocação do próximo selecionado na ordem de classificação.

8.6. O resultado final será divulgado no endereço eletrônico <http://portal.mec.gov.br/selecao-de-consultores>.

9. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

9.1. Formação Acadêmica - Máximo 10 pontos

CARACTERIZAÇÃO	PONTUAÇÃO
Doutorado na área solicitada no perfil profissional	10 pontos

9.2. Experiência Profissional - Máximo 50 pontos

CARACTERIZAÇÃO	PONTUAÇÃO
1 Experiência em projetos que envolvam utilização de <i>software</i> estatístico SPSS, SAS, STATA ou R.	10 pontos (5 pontos por experiência – no máximo de 2 experiências)
2 Experiência em projetos que envolvam manipulação e análise de dados de pesquisas amostrais do IBGE e/ou de dados de cadastros ou registros administrativos públicos nas áreas da Assistência Social, Mercado de Trabalho ou Educação.	10 pontos (5 pontos por experiência – no máximo de 2 experiências)
3 Experiência em análise estatística inferencial e multivariada.	10 pontos (5 pontos por experiência – no máximo de 2 experiências)
4 Experiência em desenvolvimento de metodologia de pareamento de base de dados (construção de <i>matchcodes</i>).	10 pontos (5 pontos por experiência – no máximo de 2 experiências)
5 Experiência em métodos quantitativos de avaliação de monitoramento de Políticas Públicas nas áreas da Assistência Social, Mercado de trabalho ou Educação.	10 pontos (5 pontos por experiência – no máximo de 2 experiências)

Caso o candidato possua a citada experiência em seu currículo, obterá a pontuação indicada. A pontuação verificada independe dos anos de experiência em cada um dos quesitos.

9.3. Entrevista

CARACTERIZAÇÃO (Máximo 40 pontos)	PONTUAÇÃO
Domina os assuntos relacionados à consultoria, tais como: bases de dados utilizadas, análise estatística; uso dos <i>software</i> estatísticos utilizados; pareamento de banco de dados e demais atividades pertinentes ao objeto do contrato.	Até 15 pontos
Comunicação (expressa-se bem, possuindo boa fluência verbal e capacidade de raciocínio) e postura (apresenta cordialidade, polidez, atenção e objetividade).	Até 10 pontos
Demonstra interesse especial no trabalho desenvolvido pelo SETEC quanto ao monitoramento dos programas de Educação Profissional e Tecnológica	Até 15 pontos

10. REGIME JURÍDICO

10.1. A execução dos trabalhos previstos neste Termo de Referência – TOR – não implica qualquer relação de emprego ou vínculo trabalhista, sendo, portanto, regido sem subordinação jurídica conforme prevê § 9º do art. 4º do Decreto nº 5.151/2004.



Documento assinado eletronicamente por **Luciano de Oliveira Toledo, Diretor(a)**, em 02/12/2015, às 12:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mec.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0048453** e o código CRC **4858A49D**.

1.