



PROJETO CCD SB100

EDITAL 006/2026 DE SELEÇÃO DE EMPRESA

Critério de Julgamento: Técnica e Preço
Peso Técnica: 60% | Peso Preço: 40%

OBJETO

Contratação de empresa especializada para: (i) realização de pesquisa aplicada nos temas de interesse do Projeto CCD SB100; (ii) desenvolvimento de plataforma digital; (iii) implementação de sistemas baseados em IA Generativa por Modelos de Linguagem de Larga Escala (LLMs); e (iv) transferência de conhecimento científico via interface digital avançada, com índices e modelos de decisão multicritério, fundamentados em dados robustos e independentes. A contratada deverá alocar profissionais especializados e utilizar infraestrutura computacional própria.



1. APRESENTAÇÃO E PROPÓSITO DO EDITAL

Este Edital de Seleção estabelece as regras, critérios e exigências para a contratação de empresa especializada no âmbito do Projeto CCD SB100, conduzido pela Fundação de Apoio à Pesquisa Agrícola.

O processo é privado e voluntário, mas orientado pelo regulamento de compras da Fundag e pelos princípios de transparência, isonomia, objetividade e economicidade, de modo a assegurar a melhor relação custo-benefício e a igualdade de condições entre os participantes.

A apresentação de propostas fica aberta pelo prazo deste edital a quaisquer interessados que satisfaçam as condições aqui estabelecidas. A condução do certame compete ao Pesquisador Responsável do Projeto CCB SB100, responsável nato pela elaboração e pelo julgamento do mérito técnico.

1.1 Critério de Julgamento

O julgamento será feito pelo critério Técnica e Preço, com os seguintes pesos:

CRITÉRIO	PESO	PONTOS MÁX.
Proposta Técnica	60%	100
Proposta de Preço	40%	100
NOTA FINAL	100%	100

$$\text{Nota Final} = (\text{Nota Técnica} \times 0,60) + (\text{Nota de Preço} \times 0,40)$$

2. ESCOPO DOS SERVIÇOS

Os serviços estão organizados em quatro eixos complementares, que deverão ser executados de forma integrada:

Eixo I — Pesquisa Aplicada

- Condução de pesquisa aplicada sobre os temas de interesse do Projeto CCD SB100.
- Produção de relatórios técnicos periódicos com evidências fundamentadas em dados robustos e independentes.
- Metodologia científica documentada, transparente e replicável.

Eixo II — Desenvolvimento de Plataforma Digital

- Desenvolvimento de plataforma digital com frontend, backend e APIs documentadas.
- Desenvolvimento ágil com entregas incrementais (sprints), controle de versão (ex.: Git) e gestão de backlog.
- Conformidade com boas práticas de acessibilidade (WCAG 2.1), segurança (OWASP Top 10) e responsividade.
- Entrega do código-fonte completo, documentado, ao contratante ao término de cada fase.

Eixo III — Sistemas de IA Generativa (LLMs)

- Implementação de sistemas baseados em Modelos de Linguagem de Larga Escala (LLMs) para suporte à pesquisa e à plataforma.
- Arquitetura de IA com justificativa técnica (ex.: RAG, fine-tuning, agentes).
- Rastreabilidade das respostas geradas e salvaguardas contra alucinações e vieses.
- Conformidade com princípios de IA Responsável: transparência, responsabilidade e privacidade de dados.

Eixo IV — Interface Avançada e Transferência de Conhecimento

- Desenvolvimento de interface digital com modelos de decisão multicritério (ex.: AHP, TOPSIS ou equivalentes).
- Dashboards interativos e visualização de dados para usuários finais.
- Capacitação da equipe interna do contratante e elaboração de documentação de uso.

Infraestrutura Computacional

A empresa contratada deverá possuir e utilizar infraestrutura computacional própria (servidores físicos ou cloud), incluindo:

- Capacidade de GPU/TPU adequada para treinamento e inferência de LLMs.
- Armazenamento com redundância e backup automatizado.
- Alta disponibilidade (uptime mínimo de 99,5%).
- Ambientes segregados de desenvolvimento, homologação e produção.

3. REQUISITOS PARA PARTICIPAÇÃO

Poderá participar qualquer empresa legalmente constituída que atenda cumulativamente aos requisitos abaixo. Todos os documentos deverão ser entregues na forma indicada no Cronograma (Seção 7).

3.1 Documentação Institucional

- Contrato social ou estatuto em vigor, registrado em órgão competente, com objeto social compatível com os serviços deste edital.
- CNPJ ativo, com certidão de regularidade fiscal federal, estadual e municipal.
- Certidão de regularidade com o FGTS.
- Certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT).
- Declaração de que não está em processo de falência ou dissolução.

3.2 Capacidade Técnica da Empresa

A empresa deverá apresentar ao menos 2 (dois) Atestados de Capacidade Técnica (ACT), emitidos por clientes anteriores, em papel timbrado e com contato para verificação, comprovando experiência em:

- **ACT 1 — Desenvolvimento de solução digital para o agronegócio:** sistema ou aplicação web para o agronegócio brasileiro, com uso de metodologia ágil, entregue e em operação.
- **ACT 2 — Inteligência Artificial / LLMs:** implementação de sistema baseado em modelos de linguagem, NLP ou IA generativa em ambiente produtivo.
- É admitido um único atestado que comprove ambas as experiências simultaneamente.
- O contratante poderá contatar os emitentes dos atestados para diligência.

3.3 Equipe Técnica Mínima

A empresa deverá declarar e comprovar a disponibilidade dos seguintes profissionais para a execução do contrato:

PERFIL	REQUISITO MÍNIMO	QTD.
Cientista de Dados / IA	Pós-graduação multidisciplinar (Mestrado ou Doutorado) com aplicações em computação, estatística ou áreas afins. Experiência comprovada com Modelos de Linguagem de Grande Escala (LLMs) ou aprendizado de máquina.	1
Doutor na área de Agronegócio	Doutorado em áreas de Agronegócio, com aplicações em Ciência da Computação e inteligência Artificial. Experiência profissional mínima de 05 (cinco) na área.	1
Arquiteto de Software	Graduação em Computação, Engenharia de Software ou áreas correlatas, com mínimo de 5 anos de experiência em arquitetura de sistemas distribuídos e computação em nuvem (Cloud Computing).	1
Desenvolvedor Full-Stack Sênior	Mínimo de 5 anos de experiência em desenvolvimento frontend e backend utilizando frameworks modernos.	2
Especialista em Produtos Digitais	Experiência profissional mínima de 05 (cinco) anos em concepção, desenvolvimento, gestão ou evolução de produtos	1

PERFIL	REQUISITO MÍNIMO	QTD.
	digitais, incluindo definição de requisitos, experiência do usuário e gestão do ciclo de vida do produto.	
Especialista em Gestão de Projetos e Metodologias Ágeis	Experiência profissional mínima de 3 (três) anos em gestão de projetos de tecnologia e aplicação de metodologias ágeis, tais como Scrum, Kanban, Lean ou equivalentes.	1

- A comprovação poderá ser feita por currículo + declaração de vínculo empregatício, societário ou contratual.
- Eventuais substituições durante o contrato dependem de aprovação prévia do contratante.

3.4 Requisito de Enquadramento como ICT

A proponente deverá comprovar sua caracterização como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação (ICT).

A exigência justifica-se pela natureza do objeto, que envolve atividades de pesquisa aplicada, desenvolvimento tecnológico, transferência de tecnologia e suporte técnico-científico especializado. A execução dessas atividades requer capacidade institucional para conduzir projetos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), assegurando rigor técnico-científico, evolução tecnológica das soluções e adequada transferência do conhecimento ao contratante.

- A comprovação deverá ser realizada mediante documentação que demonstre o enquadramento da instituição como ICT, **nos termos do artigo 2º, V, da Lei nº 10.973/2004.**

4. AVALIAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA (60%)

A proposta técnica será avaliada pelo Pesquisador Responsável do Projeto, que atribuirá pontuação de 0 a 100 pontos com base nos quatro subcritérios abaixo. Serão desclassificadas propostas com nota técnica inferior a 50 pontos.

4.1 Visão Geral dos Subcritérios

#	SUBCRITÉRIO	PESO	PONTOS MÁX.
T1	Experiência da Empresa	25%	25 pts
T2	Qualificação da Equipe	25%	25 pts
T3	Plano de Trabalho e Metodologia	30%	30 pts
T4	Infraestrutura Computacional	20%	20 pts
—	TOTAL	100%	100 pts

4.2 T1 — Experiência da Empresa (até 25 pontos)

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO	LIMITE
Atestado de implementação de solução de IA Generativa / LLM em produção	5 pts/atestado	Máx. 10 pts
Atestado de desenvolvimento e implantação de solução digital para o agronegócio	5 pts/atestado	Máx. 10 pts
Atestado de projeto de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) com transferência tecnológica concluída	2,5 pts/atestado	Máx. 5 pts
Subtotal T1	—	25 pts

- Cada contrato/atestado só pontua em uma categoria.
- Atestados com prestação concluída há mais de 10 anos não serão pontuados.

4.3 T2 — Qualificação da Equipe (até 25 pontos)

Pontuação atribuída com base nos currículos dos profissionais da equipe de execução indicada:

CRITÉRIO (por profissional)	PONTUAÇÃO	LIMITE
Doutorado em área relacionada ao objeto (IA, Computação, Estatística, P.O.)	3 pts	máx. 9 pts
Mestrado em área relacionada ao objeto	2 pts	máx. 6 pts
Especialização/MBA em área relacionada (mín. 360h)	1 pt	máx. 3 pts
Curso superior relacionado a área de Ciências Agrárias	1 pt	máx. 2 pts

CRITÉRIO (por profissional)	PONTUAÇÃO	LIMITE
Certificação técnica relevante: AWS/Azure/GCP Professional, TensorFlow Developer, PMP ou equivalente (por certif./profissional)	0,5 pt	máx. 1 pts
Publicação científica em periódico indexado (Scopus / Web of Science) — por artigo/profissional	0,5 pt	máx. 4 pts
Subtotal T2	—	25 pts

- Cada profissional acumula pontuação pelas diferentes categorias, respeitados os limites por categoria.

4.4 T3 — Plano de Trabalho e Metodologia (até 30 pontos)

A proposta técnica deverá conter Plano de Trabalho detalhado. A Comissão avaliará os seguintes aspectos:

ASPECTO AVALIADO	PONTOS MÁX.	REFERÊNCIA DE PONTUAÇÃO
Compreensão do objeto e aderência aos 4 eixos de trabalho	5 pts	5=plena 3=parcial 0=ausente
Rigor e transparência da metodologia de pesquisa aplicada	5 pts	5=plena 3=parcial 0=ausente
Arquitetura técnica da plataforma e dos sistemas de IA (detalhamento e coerência)	8 pts	8=excelente 5=bom 2=regular 0=ausente
Cronograma com fases, marcos (milestones), entregas e gestão de riscos	5 pts	5=pleno 3=parcial 0=ausente
Plano de transferência de conhecimento e sustentabilidade após o contrato	5 pts	5=plena 3=parcial 0=ausente
Estratégia de IA Responsável: governança, privacidade e mitigação de vieses	2 pts	2=plena 1=parcial 0=ausente
Subtotal T3	30 pts	—

- O Julgador (pesquisador responsável) registrará em ata a justificativa de cada nota atribuída.
- Notas fracionadas são admitidas para evitar empates.

4.5 T4 — Infraestrutura Computacional (até 20 pontos)

A empresa apresentará declaração técnica e documentação comprobatória da infraestrutura disponível:

CRITÉRIO	PONTOS	COMPROVAÇÃO
Disponibilidade de cluster próprio (on-premises) equipado com GPUs NVIDIA RTX 3080, RTX 3090 ou superiores, destinado ao desenvolvimento, treinamento, testes e validação de modelos de Inteligência Artificial.	Até 5 pts	Relação dos equipamentos, especificação técnica e declaração de

CRITÉRIO	PONTOS	COMPROVAÇÃO
		disponibilidade da infraestrutura.
Disponibilidade de infraestrutura em nuvem para desenvolvimento, integração contínua (CI/CD), hospedagem, armazenamento, banco de dados, monitoramento e sustentação de aplicações, permitindo a execução de ambientes de desenvolvimento, homologação e produção.	Até 10 pts	Contrato com provedor de nuvem ou documentação técnica que comprove a disponibilidade da infraestrutura e dos serviços utilizados.
Disponibilidade de infraestrutura em nuvem com recursos computacionais acelerados por GPU, destinada ao treinamento, inferência e validação de modelos de Inteligência Artificial, sob demanda, em provedores de mercado.	Até 5 pts	Contrato, documentação técnica ou declaração de disponibilidade dos recursos computacionais junto ao provedor de nuvem.
Subtotal T4	20 pts	—

5. AVALIAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇO (40%)

5.1 Fórmula de Pontuação

A maior nota (100 pontos) será atribuída à proposta de menor preço global válido. As demais receberão pontuação proporcional:

$$\text{Nota de Preço (i)} = (\text{Menor Preço} / \text{Preço do Proponente i}) \times 100$$

5.2 Estrutura da Proposta de Preço

A proposta deverá apresentar obrigatoriamente:

- Preço global total para todo o período contratual.
- Planilha de custos detalhada: remuneração por perfil, encargos, infraestrutura, licenças de software/APIs, overhead e impostos.
- Carga horária mensal por profissional e por eixo de trabalho.
- Cronograma físico-financeiro vinculado às entregas e marcos do projeto.
- Validade da proposta: mínimo de 90 dias.

5.3 Preço Inexequível

Propostas com preço global inferior a 70% do valor de referência estimado pelo contratante estarão sujeitas a solicitação de justificativa de exequibilidade. O contratante se reserva o direito de desclassificar propostas cuja planilha de custos demonstre inviabilidade técnica ou econômica de execução.

Considera-se como referência, conforme levantado pelo pesquisador responsável, o valor de R\$650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais).

5.4 Reajuste

- O contrato não preverá cláusula de reajuste.

6. REGRAS ESSENCIAIS DO PROCESSO

6.1 Transparência e Isonomia

- Todas as empresas participantes receberão as mesmas informações e terão os mesmos prazos e condições.
- Dúvidas sobre o edital deverão ser enviadas por escrito até a data indicada no Cronograma. As respostas serão divulgadas a todos os interessados.
- Os critérios de avaliação são fixos e não poderão ser alterados após a publicação do edital.

6.2 Desclassificação

Será desclassificada a proposta que:

- Não atender a qualquer requisito de participação da Seção 3.
- Obter nota técnica inferior a 50 pontos ($T1+T2+T3+T4 < 50$ pts).
- Apresentar preço manifestamente inexequível, sem justificativa aceita.
- Contiver informações falsas ou documentos adulterados.
- Deixar de entregar qualquer item obrigatório da proposta técnica ou de preço.

6.3 Empate

Em caso de empate na nota final, o desempate ocorrerá pela seguinte ordem:

1. Maior nota técnica (NT).
2. Maior pontuação no subcritério T3 (Plano de Trabalho).
3. Menor preço ofertado.
4. Sorteio.

6.4 Impugnações e Recursos

- Qualquer participante poderá impugnar regras deste edital até 2 dias corridos antes da data de entrega das propostas, mediante manifestação escrita ao contratante.
- Após a divulgação do resultado técnico e do resultado final, haverá prazo para interposição de recurso escrito e fundamentado conforme as condições do Regulamento de Procedimentos para Compras e Contratação de Serviços em Projetos da FUNDAG.

7. REQUISITOS CONTRATUAIS ESSENCIAIS

7.1 Pagamento por Entrega

- O pagamento será efetuado em duas parcelas: 50% no ato da assinatura deste contrato e os 50% restantes no momento da entrega do produto.

7.2 Propriedade Intelectual

- Todo o código-fonte, modelos de IA, bases de dados, documentações e demais produtos desenvolvidos serão de titularidade exclusiva da ICT titular do projeto.
- A entrega do código-fonte completo e documentado à ICT titular do projeto é obrigação essencial ao término de cada fase e do contrato.
- A contratada não poderá reutilizar, licenciar ou publicar produtos desenvolvidos exclusivamente para o projeto sem autorização expressa da ICT titular do projeto.

7.3 Confidencialidade e Proteção de Dados

- Salvo expresse na legislação relativa a sigilo e confidencialidade de órgãos ligados ao Poder Público, toda informação obtida durante a execução do contrato é sigilosa e de uso restrito ao projeto.
- As atividades que envolvam dados pessoais deverão observar a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD — Lei nº 13.709/2018), com registro das atividades de tratamento e assinatura de Acordo de Processamento de Dados.
- Incidentes de segurança deverão ser comunicados ao contratante em até 24 horas de sua identificação.

7.4 Subcontratação

- Admitida em até 30% do valor do contrato, com autorização prévia do contratante.
- Vedada para as atividades essenciais: pesquisa aplicada e desenvolvimento dos modelos de IA.
- A responsabilidade pela execução e qualidade permanece integral da contratada.

8. CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

As datas abaixo são referenciais e deverão ser preenchidas pelo contratante antes da publicação do edital:

EVENTO	DATA PREVISTA	RESPONSÁVEL
Publicação do Edital	25/08/2026	Contratante
Prazo final para envio de dúvidas e pedidos de esclarecimento	31/08/2026	Participantes
Divulgação das respostas aos esclarecimentos	02/08/2026 15h00	Contratante
Entrega dos envelopes (Proposta Técnica + Proposta de Preço)	04/09/2026 15h00	Participantes
Abertura das propostas	08/09/2026 8h00	Contratante
Divulgação do resultado definitivo e convocação para contratação (se não houver empate)	11/09/2026 15h00	Contratante
Sorteio em caso de empate (na sede da FUNDAG) e divulgação do resultado definitivo, caso tenha havido o empate	14/09/2026 9h00	Contratante

- Havendo interposição de recursos, os mesmos seguirão os prazos definidos no Regulamento de Compras da Fundag e as etapas posteriores serão reiniciadas após o devido trâmite, com todas as informações publicadas no site da Fundag.
- As propostas deverão ser entregues via e-mail para **edital@fundag.br**, com os documentos identificados separadamente: "Proposta Técnica" e "Proposta de Preço", em arquivos distintos.
- Envio de Dúvidas e Esclarecimentos: **duvidas@fundag.br**
- **Local do Sorteio (se houver empate):** far-se-à sorteio com ou sem a presença das empresas na sede da Fundag — Av. Dona Libânia, 2017 - Centro, Campinas – SP.

9. QUADRO-RESUMO FINAL

#	CRITÉRIO / SUBCRITÉRIO	PESO NO EDITAL	PONTOS (0-100)	PESO NA NOTA FINAL
—	PROPOSTA TÉCNICA (NT)	60%	0–100 pts	0–60 pts
T1	Experiência da Empresa	25% de NT	0–25 pts	0–15 pts
T2	Qualificação da Equipe	25% de NT	0–25 pts	0–15 pts
T3	Plano de Trabalho e Metodologia	30% de NT	0–30 pts	0–18 pts
T4	Infraestrutura Computacional	20% de NT	0–20 pts	0–12 pts
—	PROPOSTA DE PREÇO (NP)	40%	0–100 pts	0–40 pts
			—	

$$NF = (NT \times 0,60) + (NP \times 0,40) \quad | \quad \text{Nota mínima de classificação: } NT \geq 50 \text{ pontos}$$

Campinas 25 de agosto de 2026.