



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**EDITAL Nº. 20/2024 - PREGÃO ELETRÔNICO POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº. 008/2024. OBJETO:** Fornecimento de serviços especializados, em regime de Fábrica de Software, sob demanda, para implementação de software livre de gestão escolar i-Educar, bem como do software livre i-Diário e o desenvolvimento de Portal do Aluno e outras funcionalidades na Rede Pública Municipal de Ensino do Município de Canoas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento. **Recebimento das propostas: até às 10 horas do dia 10/04/2024. Abertura das propostas: às 10 horas do dia 10/04/2024. Início da disputa: às 11 horas do dia 10/04/2024**, no site <https://pregaobanrisul.com.br/>. Edital: site [www.canoas.rs.gov.br](http://www.canoas.rs.gov.br) e <https://pregaobanrisul.com.br/>.

Marcelo Weiblen dos Santos  
Presidente Interino da CANOASTEC



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**EDITAL Nº. 20/2024**

**PREGÃO ELETRÔNICO POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º  
08/2024.**

**CONTRATANTE:** CANOASTECH - Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas.

**OBJETO:** Fornecimento de serviços especializados, em regime de Fábrica de Software, sob demanda, para implementação de software livre de gestão escolar i-Educar, bem como do software livre i-Diário e o desenvolvimento de Portal do Aluno e outras funcionalidades na Rede Pública Municipal de Ensino do Município de Canoas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

**VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO:** R\$2.359.805,67(dois milhões, trezentos e cinquenta e nove mil, oitocentos e cinco reais e sessenta e sete centavos)

**LOCAL:** <https://pregaobanrisul.com.br/> - PREGÃO ONLINE BANRISUL

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** Lote / Global

**MODO DE DISPUTA:** Aberto

**PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS:** Não

**PERMITIDA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO:** Sim

**PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO SEI Nº. 23.3.000000011-8**

Torna-se público que o MUNICÍPIO DE CANOAS, por meio da Secretaria Municipal de Licitações e Contratos – SMLC, situada na Rua Cândido Machado, nº. 429, 4º. Andar, Bairro Centro, CEP: 92020-270 em Canoas, RS, realizará licitação, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei Federal n.º 14.133, de 1.º de abril de 2021 e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

## **1. DO OBJETO**

**1.1.** O objeto da presente licitação é Fornecimento de serviços especializados, em regime de Fábrica de Software, sob demanda, para implementação de software livre de gestão escolar i-Educar, bem como do software livre i-Diário e o desenvolvimento de Portal do Aluno e outras funcionalidades na Rede Pública Municipal de Ensino do Município de Canoas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

para atender as necessidades da Administração Pública Municipal conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos.

**1.2.** A forma como a licitação está dividida pode ser verificada no Anexo I do Termo de Referência deste Edital.

## **2. DO REGISTRO DE PREÇOS**

**2.1.** As regras referentes aos órgãos gerenciador e participantes, bem como eventuais adesões são as que constam da minuta da Ata de Registro de Preços.

## **3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

**3.1.** Os interessados em participar na presente licitação deverão estar regularmente credenciados junto ao provedor do sistema, dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis) através do site [www.pregaobanrisul.com.br](http://www.pregaobanrisul.com.br) necessitando estar credenciadas junto à Seção de Cadastro da Central de Compras/RS - CELIC, podendo também ser acessada através do site [www.celic.rs.gov.br](http://www.celic.rs.gov.br).

**3.2.** O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

**3.2.1.** A chave de identificação e a senha recebida junto a CELIC poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou outro fato impeditivo de participação de licitação em órgãos públicos.

**3.2.2.** É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao BANRISUL S/A. (provedor do sistema) ou ao Município de Canoas responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**3.2.3.** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema, para imediato bloqueio de acesso.

**3.3.** O credenciamento do licitante ou de seu representante implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico.

**3.4.** O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

**3.5.** No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico devem ser realizados pela empresa líder do consórcio.

**3.6.** O Anexo I do Termo de Referência indicará, se for caso, para quais itens a participação será exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006.

**3.6.1.** A obtenção do benefício a que se refere o subitem anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

**3.7.** Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte e, quando for o caso, as equiparadas, nos limites previstos na Lei Complementar n.º.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

123/2006 e para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei Federal nº. 14.133/2021.

**3.8.** A participação na presente licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes deste Edital, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do procedimento.

**3.9.** Não poderão disputar esta licitação:

**3.9.1.** Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

**3.9.2.** Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

**3.9.3.** Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

**3.9.4.** Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

**3.9.5.** Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

**3.9.6.** Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal nº. 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

**3.9.7.** Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

**3.9.8.** Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei Federal nº. 14.133/2021.

**3.10.** O impedimento de que trata o item 3.9.4. será também aplicado à licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**3.11.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.9.2. e 3.9.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.**3.12.** Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.13.** O disposto nos itens 3.9.2. e 3.9.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

**3.14.** Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei Federal nº. 14.133/2021.

**3.15.** Não poderá participar direta ou indiretamente desta licitação o licitante com decretação de falência, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, salvo mediante autorização do juízo em que tramita o procedimento da recuperação judicial, sendo necessário apresentação dos seguintes documentos relativos à habilitação:

**3.15.1.** Autorização do juízo em que tramita o procedimento da recuperação judicial, certificando que a empresa está apta econômica e financeiramente a suportar o cumprimento de um futuro contrato com a Administração Pública, levando em consideração o objeto a ser contratado neste certame específico;

**3.15.2.** Plano de homologação da recuperação judicial em pleno vigor;

**3.15.3.** Certidão positiva de recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante;

**3.15.4.** Todos os demais documentos referentes à habilitação previstos no edital;

**3.15.5.** A apresentação dos documentos elencados neste subitem são obrigatórios, salvo existência expressa na referida ordem judicial que dispense a licitante da apresentação.

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

**4.1.** Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas, lances e de julgamento.

**4.2.** As licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com a descrição do objeto ofertado, o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado, até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública.

**4.2.1.** As propostas deverão ter prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias a contar da data da abertura da licitação.

**4.2.2.** Em caso de omissão do prazo de validade na proposta, será considerado o prazo de 60 (sessenta) dias.

**4.3.** No cadastramento da proposta inicial, a licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

**4.3.1.** Está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

**4.3.2.** Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

- 4.3.3.** Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.3.4.** Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.4.** A licitante organizada em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei Federal nº. 14.133/2021.
- 4.5.** A licitante enquadrada como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº. 123/2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei Federal nº. 14.133/2021.
- 4.5.1.** Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aqueles itens;
- 4.5.2.** Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, ou, quando for o caso, para as equiparadas, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº. 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte, equiparada ou sociedade cooperativa.
- 4.6.** A falsidade da declaração de que trata os itens 4.3 e 4.5 sujeitará a licitante às sanções previstas na Lei Federal nº. 14.133/2021, neste Edital e seus anexos, sem prejuízo quanto a eventual responsabilização criminal.
- 4.7.** As licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.8.** Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pela licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.
- 4.9.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, a licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 4.9.1.** a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- 4.9.2.** os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 4.10.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pela licitante durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 4.10.1.** valor superior a lance já registrado pela licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 4.10.2.** Percentual de desconto inferior ao lance já registrado pela licitante no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 4.11.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do subitem 4.9. possuirá caráter sigiloso para as demais licitantes e para o órgão





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estritamente e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

**4.12.** Caberá à licitante interessada em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

**4.13.** A licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## **5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO, FORMULAÇÃO DE LANCES E DESEMPATE DAS PROPOSTAS**

**5.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

**5.2.** Da abertura da sessão pública até o encerramento da fase de lances, em respeito ao Princípio do Sigilo das Propostas, o pregoeiro e as licitantes somente terão acesso aos dados informados nos campos de valor unitário/total e a descrição detalhada do objeto ofertado, não sendo possível identificar a razão social e as informações inseridas nos demais campos.

**5.3.** Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

**5.4.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e as licitantes.

**5.5.** Iniciada a etapa competitiva, as licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do seu recebimento e do valor consignado no registro.

**5.6.** O lance deverá ser ofertado considerando o critério de julgamento definido no presente Edital.

**5.7.** As licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

**5.8.** A licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior, conforme o critério de julgamento definido no presente Edital, ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema.

**5.9.** Excepcionalmente, o pregoeiro poderá, durante a disputa, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema.

**5.9.1.** Eventual exclusão de proposta do licitante implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

**5.10.** O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

**5.11.** Caso seja adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

**5.12.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

**5.12.1.** A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após esse prazo, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**5.12.2.** A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

**5.12.3.** Encerrada a sessão pública sem prorrogação automática pelo sistema, o pregoeiro poderá, assessorado pela equipe de apoio, admitir o reinício da etapa de envio de lances, em prol da consecução do melhor preço, mediante justificativa.

**5.12.4.** Não havendo novos lances na forma estabelecida nos subitens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

**5.13.** Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação da licitante.

**5.14.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances.

**5.15.** Quando a desconexão do sistema eletrônico para o pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro às participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

**5.16.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

**5.17.** Em relação a itens não exclusivos para participação das beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará as beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006 participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.

**5.17.1.** Nessas condições, as propostas das beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006 que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**5.18.** A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**5.19.** Caso a beneficiária da Lei Complementar n.º 123/2006 melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

**5.20.** Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

**5.21.** Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei Federal n.º 14.133/2021, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que as licitantes empatadas poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

b) avaliação do desempenho contratual prévio das licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de ateste de cumprimento de obrigações previstos na referida Lei;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

c) desenvolvimento pela licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

d) desenvolvimento pela licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

**5.22.** Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

a) empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

b) empresas brasileiras;

c) por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei Federal n.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

**5.23.** Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta da primeira colocada permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o pregoeiro poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

**5.24.** A negociação poderá ser feita com as demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando a primeira colocada, mesmo após a negociação, for desclassificada em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

**5.25.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

**5.26.** O resultado da negociação será divulgado a todas as licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

**5.27.** O pregoeiro solicitará à licitante mais bem classificada que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no Edital, Termo de Referência e já apresentados.

**5.28.** É facultado ao pregoeiro prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pela licitante, antes de findo o prazo.

**5.29.** Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## **6. DA FASE DE JULGAMENTO DA PROPOSTA**

**6.1.** Encerrada a etapa de envio de lances, o pregoeiro verificará se a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei Federal n.º 14.133/2021, legislação correlata e no subitem 3.9 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>);

b) Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>);



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade – CNCIA, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça;

d) Lista de Inidôneos mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

**6.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei Federal n.º 8.429, de 02 de junho de 1992.

**6.3.** Caso conste na Consulta de Situação da licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN n.º 3/2018, art. 29, caput).

**6.3.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN n.º 3/2018, art. 29, §1º).

**6.3.2.** O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN n.º 3/2018, art. 29, §2º).

**6.3.3.** Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado desclassificado, por falta de condição de participação.

**6.4.** Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

**6.5.** Caso a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às beneficiárias da Lei Complementar n.º 123/2006, o pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os subitens 3.6.1 e 4.5 deste edital.

**6.6.** Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto artigo 29 a 35 da IN SEGES n.º 73, de 30 de setembro de 2022.

**6.7.** Será desclassificada a proposta vencedora que:

**a)** contiver vícios insanáveis;

**b)** não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

**c)** apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação, tanto no valor global quanto no valor dos itens individualmente considerados;

**d)** não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

**e)** apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

**6.8.** Eventual inexequibilidade, para o caso de bens e serviços em geral, só será declarada após diligências do pregoeiro, que comprovem cabalmente:

**a)** que o custo da licitante ultrapassa o valor da proposta; e

**b)** inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

**6.9.** Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

**6.9.1.** Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**6.9.2.** No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

**6.9.3.** No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

**6.9.4.** Será exigida garantia adicional da licitante vencedora cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

**6.10.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a licitante comprove a exequibilidade da proposta.

**6.11.** Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, a licitante classificada em primeiro lugar será convocada para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

**6.11.1.** Em se tratando de serviços de engenharia, a licitante vencedora será convocada a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

**6.12.** Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pela licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

**6.12.1.** O ajuste de que trata este subitem se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

**6.12.2.** Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

**6.13.** Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

**6.14.** Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

**6.15.** Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

**6.16.** Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**6.17.** No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Pregoeiro, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a licitante será desclassificada.

**6.18.** Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pela primeira classificada não for(em) aceita(s), o Pregoeiro analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pela segunda classificada. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

## **7. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

**7.1.** Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante arrematante. Para fins de habilitação, a licitante deverá enviar os seguintes documentos, no prazo de 02 (duas) horas, contadas a partir da solicitação do Pregoeiro:

### **7.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA**

**7.1.1.1** Registro Comercial, Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e suas alterações, se houver, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais, acompanhado, no caso de sociedade por ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, em vigor.

**a)** A licitante poderá apresentar a versão consolidada do documento solicitado acima, devendo vir acompanhado de todas as alterações posteriores, caso houver.

**b)** Somente será(ão) habilitado(s) a(s) licitante(s) que apresentar(em), além de toda a documentação exigida, o ramo pertinente ao objeto desta contratação no seu objeto social.

**c)** A ME ou EPP interessada em participar da licitação deverá apresentar, na forma da Lei, juntamente com os documentos de habilitação, declaração formal, de que não está incurso em nenhum dos impedimentos do § 4º, do art. 3º, da Lei Complementar nº. 123/2006, assinada por representante legal da licitante ou por procurador/credenciado, munido de procuração hábil, nos termos da Lei ou de carta de credenciamento.

### **7.1.2. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

**7.1.2.1.** Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, mediante a apresentação da Certidão de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº. 8.212, de 24 de julho de 1991, em vigor.

**7.1.2.2.** Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual, em vigor.

**7.1.2.3.** Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal, em vigor, conforme legislação tributária do Município expedidor da empresa que ora se habilita para este certame.

**a)** A certidão deverá expressar, de forma clara e objetiva, a situação da licitante em relação à totalidade dos tributos (Mobiliários e Imobiliários) a cargo da Fazenda Municipal. Mesmo no caso de a empresa não possuir imóvel em seu nome, ou seja, isenta de qualquer imposto municipal, deverá ser apresentada certidão emitida pela Fazenda Municipal.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**7.1.2.4.** Prova de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), em vigor, demonstrando a situação regular ao cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

**7.1.2.5.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, em vigor.

**7.1.2.6.** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

**7.1.3. DOCUMENTOS RELATIVOS À QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

**7.1.3.1.** Certidão negativa em matéria falimentar, de recuperação judicial e extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da licitante. Será admitida a participação de empresas em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, mediante atendimento do subitem 3 (DA PARTICIPAÇÃO) e seguintes.

**7.1.3.2.** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da Lei, e autenticados em órgão competente, que comprovem a boa situação financeira da licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 03 meses da data de apresentação da proposta. Com base nos dados extraídos do balanço será avaliada a capacidade financeira da licitante, na forma do Decreto Municipal nº 589/2005, com a apuração dos seguintes índices:

**a)** para Obras e Serviços de Engenharia: Liquidez Corrente (LC) =  $AC/PC$  (deve ser igual ou superior a 1,0) Liquidez Geral (LG) =  $(AC + RLP)/(PC + ELP)$  (deve ser igual ou superior a 1,0) Solvência Geral (SG) =  $AT/(PC + ELP)$  (deve ser igual ou superior a 1,5)

**b)** para Aquisição de Bens e outros Serviços: Liquidez Corrente (LC) =  $AC/PC$  (deve ser igual ou superior a 1,0) Liquidez Geral (LG) =  $(AC + RLP)/(PC + ELP)$  (deve ser igual ou superior a 1,0) Solvência Geral (SG) =  $AT/(PC + ELP)$  (deve ser igual ou superior a 1,0)

**7.1.3.3.** A documentação necessária para a comprovação da capacidade econômico-financeira da licitante será constituída pelas demonstrações contábeis constantes do balanço patrimonial, demonstração de resultado do exercício e notas explicativas, referente ao último exercício encerrado. De acordo com a data de abertura da licitação, há a impossibilidade de se exigir o balanço patrimonial antes do decurso do prazo de quatro meses seguintes ao término deste. Neste caso, poderão ser apresentadas as demonstrações contábeis do penúltimo exercício social.

**7.1.3.3.1.** As empresas que não tenham concluído seu primeiro exercício social deverão apresentar o balanço de abertura contendo todos os fatos contábeis relativos à instalação da nova empresa, certificado por contador devidamente inscrito no órgão de classe correspondente.

**7.1.3.3.2.** O balanço de abertura apresentado deverá estar registrado no órgão competente.

**7.1.3.3.3.** Quando se tratar de empresa individual ou sociedade limitada, a Administração se reservará o direito de exigir a apresentação do livro diário onde as demonstrações contábeis foram transcritas.

**7.1.4.** A documentação para comprovação da capacidade econômica financeira constituir-se-á:

**7.1.4.1.** As empresas com escrituração digital deverão apresentar a impressão do arquivo gerado pelo SPED contábil constante na sede da empresa, apresentando:





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

- a) Termo de Autenticação com a identificação do Autenticador – Junta Comercial (do arquivo SPED Contábil);
- b) Termo de Abertura e Encerramento;
- c) Balanço Patrimonial (do arquivo SPED contábil);
- d) Demonstração de Resultado do Exercício (do arquivo SPED contábil);
- e) Campo J800 com as Notas Explicativas. OBS-1: Não serão aceitas Demonstrações Contábeis, registradas em outro órgão competente, caso a empresa tenha feito a entrega do SPED Contábil, de acordo com art.39-A e art.39-B da Lei nº 8.934/1994. OBS-2: No momento da análise financeira, a Administração se reservará o direito de exigir a cópia de segurança do arquivo SPED, devidamente autenticado pela Receita Federal do Brasil, para fins de verificação de autenticidade

**7.1.4.2.** As empresas com escrituração em meio papel deverão apresentar documento autenticado em órgão competente, como segue:

- a) Termo de Abertura e Encerramento;
- b) Balanço Patrimonial;
- c) Demonstração do Resultado do Exercício;
- d) Notas Explicativas.

**7.1.5.** É dispensada a exigência do item 7.1.3.2 para o Microempreendedor Individual – MEI, que está prescindido da elaboração do Balanço Patrimonial e demais Demonstrações Contábeis na forma do §2º do art. 1.179 do Código Civil – Lei nº 10.406/02;

**7.1.6.** Na habilitação para o fornecimento de bens ou para a locação de materiais, não será exigida, da microempresa ou da empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial e demais demonstrações.

#### **7.1.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**7.1.4.1.** Os documentos de qualificação técnica estão previstos no Anexo II do Termo de Referência.

**7.2.** Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

**7.3.** Na hipótese de a licitante vencedora ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

**7.4.** Admitida a participação de empresas reunidas sob a forma de consórcio, nos termos do art. 15 da Lei Federal nº. 14.133/2021, observa-se-à o que segue:

**7.4.1.** A habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

**7.4.2.** A comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados, discriminará os poderes e encargos de cada consorciado e indicará a etapa do objeto a que cada um ficará responsável, com o





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

respectivo percentual de participação, devendo ser entregue juntamente com os documentos de habilitação.

**7.4.3.** Deverá ser indicada a empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração.

**7.4.4.** A empresa consorciada fica impedida de participar isoladamente desta licitação, assim como de integrar mais de um consórcio.

**7.4.5.** Os integrantes do consórcio respondem de forma solidária pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação, quanto na de execução do contrato.

**7.4.6.** O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no subitem 7.4.2.

**7.4.7.** Em relação à habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de [inserir um percentual 10% para o consórcio, em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, exceto se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte.

**7.5.** Os documentos exigidos para fins de habilitação deverão ser apresentados de forma legível, conforme exigido neste edital e Termo de Referência, no tocante à qualificação técnica.

**7.5.1.** A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral (CRC).

**7.5.2.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

**7.5.3.** Na falta de consignação do prazo de validade nas certidões, serão consideradas válidas pelo prazo de 90 (noventa) dias contados da data de sua emissão.

**7.6.** Será verificado se a licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e a declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei Federal nº. 14.133/2021).

**7.7.** Será verificado se a licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**7.8.** O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

**7.9.** É de responsabilidade da licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no PREGÃO ONLINE BANRISUL e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

**7.10.** A verificação pelo pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

**7.10.1.** Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, as licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

**7.11.** A verificação dos documentos somente será feita em relação à licitante arrematante.

**7.12.** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei Federal nº 14.133/2021, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelas licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura da sessão pública; e

b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

c) nos termos do Acórdão 1211/21-Plenário – TCU, ao licitante que, por equívoco ou falha, deixar de incluir documento, não o juntando com os demais comprovantes de habilitação e proposta, será oportunizado apresentar o documento ausente comprobatório, o qual será solicitado e avaliado pelo pregoeiro.

**7.12.1.** A condição estipulada no item supra não exige o licitante de apresentar toda a documentação solicitada no ato convocatório e somente servirá para sanar a falta de apresentação quando comprovada que a condição já se encontrava atendida em momento anterior à diligência.

**7.12.2.** Constatada a situação acima referida, o Pregoeiro notificará o licitante para que efetue a regularização dos documentos em campo próprio no sistema eletrônico, no prazo de 1 (um) dia útil a contar da notificação.

**7.13.** Na análise dos documentos de habilitação, o agente ou a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

**7.14.** Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o pregoeiro examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

**7.15.** Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação da licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

**7.16.** Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## **8. DOS RECURSOS**

**8.1.** A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei Federal nº 14.133/2021.

**8.2.** O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

**8.3.** Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação da licitante:

a) a intenção de recorrer deverá ser manifestada em até 10 (dez) minutos, em campo próprio do sistema, sob pena de preclusão, em todos os casos, após o julgamento de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

proposta, nos casos de classificação e desclassificação, e de julgamento de documentos, nos casos de inabilitação e habilitação, sendo que o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

b) a apreciação dar-se-á em fase única;

c) o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

d) na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei Federal nº. 14.133/2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

**8.4.** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

**8.5.** O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelas demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, em campo próprio do sistema, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada à vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**8.6.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

**8.7.** Não será admitida a intenção de recurso genérica, assim entendida como aquela que não descreve minimamente a irregularidade cometida pelo pregoeiro ou por licitante.

**8.8.** Não serão conhecidos recursos cujas intenções não demonstrem o atendimento aos pressupostos recursais da sucumbência, tempestividade, legitimidade, interesse e motivação.

**8.9.** O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

**8.10.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**8.11.** O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

## **9. DAS SANÇÕES**

**9.1.** Comete infração administrativa o licitante que incidir em quaisquer das seguintes condutas, nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021:

**9.1.1.** dar causa à inexecução parcial do contrato;

**9.1.2.** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

**9.1.3.** dar causa à inexecução total do contrato;

**9.1.4.** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

**9.1.5.** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado e aceito pela Administração;

**9.1.5.1.** Equiparar-se-ão à não manutenção das propostas o pedido realizado pelo licitante para desclassificação de sua própria proposta ou lance após aberta a sessão pública e a não apresentação de amostra ou prova de conceito quando convocado para tanto.

**9.1.6.** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**9.1.7.** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado e aceito pela Administração;

**9.1.8.** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

**9.1.9.** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

**9.1.10.** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

**9.1.11.** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

**9.1.12.** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**9.2.** Serão aplicadas ao responsável pelas infrações elencadas no item anterior as seguintes sanções:

**9.2.1.** Advertência, a ser aplicada tão somente para os casos de inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

**9.2.2.** Multa, aplicável isolada ou cumulativamente com qualquer outra sanção, não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) da base de cálculo, a depender do caso;

**9.2.2.1.** A base de cálculo da multa será o valor da proposta ou lance final dado pelo licitante, quando a infração disser respeito a conduta ocorrida no âmbito da licitação, ou o valor contratado, quando a infração for referente a conduta ocorrida no decorrer do contrato.

**9.2.2.2.** Caso se trate de multa moratória, será observado o percentual fixo de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado, até o limite de 15 (quinze) dias.

**9.2.2.2.1.** Ultrapassado o prazo de 15 (quinze) dias, restará caracterizada a inexecução total, sem prejuízo da rescisão unilateral e a aplicação da multa compensatória.

**9.2.2.3.** Caso se trate de multa compensatória, será observado o percentual de até 30% (trinta por cento) sobre uma das bases de cálculo a que se refere o subitem 9.2.2.1.

**9.2.3.** Impedimento de licitar e contratar com toda a Administração Pública do Município de Canoas, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, pelas infrações previstas nos subitens 9.1.2 a 9.1.7;

**9.2.4.** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos, observado o procedimento previsto no §6º do art. 156 da Lei nº 14.133/2021, pelas infrações previstas nos subitens 9.1.8 a 9.1.12.

### **9.3. A DOSIMETRIA DAS SANÇÕES CONSIDERARÁ**

**9.3.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;

**9.3.2.** as peculiaridades do caso concreto;

**9.3.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

**9.3.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;

**9.3.5.** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

**9.4.** A aplicação das sanções administrativas previstas neste item não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

**9.5.** As sanções são autônomas e independentes entre si, podendo ser aplicadas de forma isolada ou, no caso da multa, cumulativamente com outra sanção prevista.

**9.6.** Eventuais glosas e compensações realizadas após a devida medição e conferência dos serviços, sobretudo quando adotado critério de medição de resultados, não excluem a possibilidade de aplicação de quaisquer das sanções previstas neste item.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**9.7.** Caso a multa aplicada e as indenizações cabíveis sejam superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, se houver, ou será cobrada judicialmente.

## **10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

**10.1.** Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei Federal nº. 14.133/2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura da sessão pública.

**10.2.** A impugnação e o pedido de esclarecimento deverão ser realizados exclusivamente por meio do sistema eletrônico PREGÃO ONLINE BANRISUL

**10.3.** Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 3 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico PREGÃO ONLINE BANRISUL.

**10.4.** A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura da sessão pública.

**10.5.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

**10.5.1.** A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

**10.6.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a abertura da sessão pública.

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**11.1.** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

**11.2.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico, salvo comunicação do Pregoeiro em sentido contrário.

**11.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

**11.4.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

**11.5.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

**11.6.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

**11.7.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

**11.8.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento da licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**11.9.** Em caso de divergência entre as disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

**11.10.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no sistema eletrônico PREGÃO ONLINE BANRISUL no endereço eletrônico [www.canoas.rs.gov.br](http://www.canoas.rs.gov.br).

**11.11.** Os casos omissos serão resolvidos a partir da interpretação sistemática da legislação que rege a matéria, em especial a Lei nº 14.133/2021, a Lei Complementar 123/2006 e a Constituição Federal de 1988, bem como suas eventuais regulamentações infralegais.

**11.12.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes Anexos:

**Anexo I** - Termo de Referência (Apêndice Anexo I – Atividades em UST) e Descrição dos Itens e Quantidades Máximas da Contratação.

**Anexo II** – Forma e Critérios de Seleção ao Fornecedor (Apêndice Anexo II – Critérios Prova de Conceito)

**Anexo III** – Declaração de Responsabilidade referente aos Serviços Subcontratados

**Anexo IV** – Modelo de Declaração de Habilitação.

**Anexo V** - Estudo Técnico Preliminar ETP

**Anexo VI** - Minuta de Ata de Registro de Preços

Canoas, 30 de janeiro de 2024.

Marcelo Weiblen dos Santos  
Presidente Interino da CANOASTEC





## ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

Implementação do Software Livre de Gestão Educacional - i-Educar

### 1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

#### 1.1. DA DEFINIÇÃO DO OBJETO:

**1.1.1.** Fornecimento de serviços especializados, em regime de Fábrica de Software, sob demanda, para implementação de software livre de gestão escolar i-Educar, bem como do software livre i-Diário e o desenvolvimento de Portal do Aluno e outras funcionalidades na Rede Pública Municipal de Ensino do Município de Canoas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTDE
01	<b>Implementação da Solução:</b> serviços de Instalação do Software Livre i-Educar e i-Diário, com implantação, configuração, parametrização e customizações, contemplando a migração e imputação de dados no sistema.	UST	700
02	<b>Desenvolvimento:</b> serviços de análise e desenvolvimento de sistemas, de funcionalidades ou novos módulos previstos neste Termo de Referência como Requisitos de Negócio.	UST	350



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

03	<b>Transferência do Conhecimento:</b> serviços de treinamento e capacitação para a plena utilização da solução, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica.	UST	120
04	<b>Sustentação Mensal:</b> serviços de suporte técnico, soluções de problemas, manutenções corretivas e legais, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço.	ALUNO/ MÊS	70.000
05	<b>Melhorias:</b> serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos não previstos inicialmente neste Termo de Referência, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento, quando forem necessários.	UST	350

**1.1.2.** A descrição detalhada dos itens, serviços e as quantidades da contratação encontram-se no Anexo I deste Termo de Referência.

**1.1.3.DESCRICÃO RESUMIDA DO ITEM 01 - IMPLEMENTAÇÃO DA SOLUÇÃO:** serviços de instalação do Software Livre i-Educar, bem como do Software Livre i-Diário, com implantação de todos os módulos especificados, configuração, parametrização e customizações, contemplando a migração e imputação de dados no sistema. Realização de todos os serviços necessários ao normal funcionamento da solução em todas as áreas abrangidas, dentre os quais: implantação, configuração, migração e conversão de informações existentes e necessárias à operação dos sistemas, na forma de serviços presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST).

**1.1.4.DESCRICÃO RESUMIDA DO ITEM 02 - DESENVOLVIMENTO:** serviços de análise de sistemas, desenvolvimento e implementação de novas funcionalidades ou novos módulos previstos neste Termo de Referência que correspondem aos Requisitos de Negócio elencados pela Secretaria Municipal de Educação, que não estejam contemplados nos módulos e funcionalidades já existentes nas últimas versões disponíveis dos softwares iEducar e i-Diário, com diagnóstico, prototipação e customização para evolução da solução, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento. O desenvolvimento de novas funcionalidades ou módulos que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal e ocorrerão na forma de serviços presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**1.1.5.DESCRICÃO RESUMIDA DO ITEM 03 - TRANSFERÊNCIA DO CONHECIMENTO:** serviços de treinamento e capacitação, com elaboração de manuais técnicos para capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais, garantindo o pleno uso da solução e de dados na política pública educacional e atingimento dos objetivos pedagógicos, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica, com plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais, o qual deverá conter os seguintes requisitos mínimos: a) conteúdo programático do treinamento; b) público-alvo; c) registro de listas de presença com data, nome e assinatura dos participantes; d) processo de avaliação da aprendizagem e conhecimentos adquiridos; e) processo de avaliação qualitativa do conteúdo e dos instrutores do treinamento; f) fornecimento do material didático e certificados de participação, na forma de serviços continuados presenciais ou não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST).

**1.1.6.DESCRICÃO RESUMIDA DO ITEM 04 – SUSTENTAÇÃO MENSAL:** serviços de suporte técnico, manutenções corretivas, decorrente de problemas de funcionalidade detectados pelo usuário, ou seja, funcionamento em desacordo com o que foi especificado relativo a telas, regras de negócio, relatórios e integração, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço, bem como correções adaptativa e legal, visando a manter o seu estado normal de operação, conforme os requisitos estabelecidos e seu histórico de desempenho. Inclui os serviços de manutenção preventiva, corretiva e legal dos sistemas contratados, disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante a toda a vigência contratual, na forma de serviços continuados presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Prestação de Serviços Mensais com base no tamanho do município, considerando o quantitativo de alunos segundo o último Censo (ALUNO/MÊS).

**1.1.7.DESCRICÃO RESUMIDA DO ITEM 05 - MELHORIAS:** serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos, com diagnóstico, prototipação e customização para evolução da solução, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento, quando forem necessários. O desenvolvimento de melhorias que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal. As Melhorias referem-se à manutenção evolutiva, também denominado de projeto de melhoria, refere-se à alteração das características de funcionalidades de software já codificado, desde que não caracterizado como manutenção preventiva, corretiva ou legal, bem como excetuam-se ao desenvolvimento de funcionalidades específicas de requisitos de negócio elencadas pela Secretaria Municipal de Educação, na forma de serviços presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST).

**1.1.8.** Esse Termo de Referência foi elaborado para atender o Estudo Técnico Preliminar e tem por base a Lei 14.133/2021 e legislação correlata, respeitando-se também as normativas vigentes no município e as recomendações emanadas pelos Órgãos de Controle.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**1.1.9.** O Estudo Técnico Preliminar é um documento preparatório ao Termo de Referência, sendo que na ocorrência de alguma divergência entre ambos, prevalecerá o disposto neste Termo de Referência.

**1.2.DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E PREÇO(S) MÁXIMO(S)**

**1.2.1.** O custo estimado da contratação, bem como os preço(s) máximo(s) unitário(s) e do(s) lote(s), quando for o caso, consta(m) no Anexo I deste Termo de Referência.

**1.3.DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO:**

**1.3.1.** O objeto desta contratação não se enquadra como sendo bem de luxo, conforme Decreto Federal nº. 10.818/2021.

**1.3.2.** O objeto desta contratação se enquadra na descrição de bens e serviços comuns, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por edital, por meio de especificações usuais do mercado conforme o disposto no art. 6º, XIII, da Lei n.º 14.133/21 e no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

**1.3.3.** A prestação de serviços técnicos na área educacional e de tecnologia da informação, compreendendo as atividades supracitadas no objeto deste Termo de Referência, e, conforme discorrido no Estudo Técnico Preliminar que embasa essa contratação, enquadra-se na categoria de bens e serviços comuns, nos termos da Lei 14.133/2021 e legislação correlata.

**1.4.DO REGISTRO DE PREÇOS:**

**1.4.1.** A presente contratação será por Sistema de Registro de Preços, nos termos dos artigos 82 a 86 da Lei n.º 14.133/2021, de acordo com o procedimento disposto neste Termo de Referência, conforme competências abaixo:

**1.4.1.1. Órgão Gerenciador:** Diretoria Executiva da Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas.

**1.4.1.2. Órgão Coordenador:** Diretoria de Projetos, Sistemas e Aplicativos da Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas.

**1.4.1.3. Órgãos Participantes:** Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas.

**1.4.2.DA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS:**

**1.4.2.1.** O sistema de registro de preços está amparado pela(s) hipóteses(s) abaixo:

**a)** Preliminarmente, por não ser possível definir previamente o quantitativo total a ser demandado em razão da natureza e características do objeto, portanto é conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas.

**b)** A modalidade de Sistema de Registro de Preços, bem como os quantitativos estimados, bem como, tem como princípios o interesse público, oportunidade e conveniência, pois a modalidade escolhida permite com que a Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas (CANOASTEC) possa cumprir com a missão institucional de gerenciar e assessorar o Poder Executivo Municipal em todos os aspectos relacionados à tecnologia da informação e comunicação, com foco no interesse coletivo e utilidade pública, provendo soluções inovadoras e sustentáveis, com preferência ao município de Canoas, mas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

não com exclusividade, permitindo que possa se valer de apoio para eventual implementação em outros municípios de solução tecnológica aderente aos requisitos específicos de cada entidade.

**b)** Portanto, permite que a CANOASTEC possa ampliar seu catálogo de serviços, com foco no interesse público e sustentabilidade. Nesse sentido os quantitativos estimados levaram em conta o censo escolar do município de Canoas/RS, multiplicado em 2 (duas) vezes, considerando como base o número de alunos no último censo, replicando a regra para todos os itens e com base no Apêndice ao Anexo I: Atividades em UST, a fim de que possamos contratar eventualmente sob demanda da Administração Pública, pois trata-se de Registro de Preços, com Ordem de Serviços sob demanda, de acordo com as necessidades de ampliação dos serviços.

**d)** Neste sentido, deve-se registrar que os requisitos de qualificação técnica e desempenho necessário para o atendimento dos serviços explicitados no Termo de Referência, no qual constam os métodos objetivos de mensuração do desempenho dos serviços, foram objetivamente definidos por meio de especificações usuais praticadas no mercado e representa a real demanda da CONTRATANTE, razão pela qual pode ser adotado o critério de MENOR PREÇO para o julgamento objetivo das propostas.

### **1.5. DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:**

**1.5.1.** A vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de assinatura da ata de registro de preços pela Contratada, prorrogável por igual período.

**1.5.1.1.** A prorrogação de que trata este item é condicionada à:

**a)** apresentação de relatório favorável do órgão coordenador, com ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com a CONTRATADA;

**b)** demonstração de que o valor da Contratação permaneça economicamente vantajoso para a Administração;

**c)** manifestação expressa do interesse da CONTRATADA na prorrogação e a comprovação de que mantém todas as condições de habilitação e qualificação.

**1.5.1.1.1.** Fica vedado efetuar acréscimos nos quantitativos estabelecidos na Ata de Registro de Preços. No caso de prorrogação, o quantitativo da Ata de Registro de Preços será o remanescente.

**1.5.1.2.** Na ocorrência de formalização de contrato, este deverá ser assinado dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, entrando em vigor a partir da data de assinatura do contrato ou ordem de início de serviços, e sua vigência observará as condições mencionadas no artigo 105 da Lei nº 14.133/21.

**1.5.1.3.** O término do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços não implica extinção das obrigações dela decorrentes, ainda em execução.

## **2. DA FUNDAMENTAÇÃO, DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E DA JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO PROCEDIMENTO POR SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇO:**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**2.1.** Preliminarmente cumpre registrar que a Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas (CANOASTEC), foi instituída pela Lei Municipal 5.627, de 26 de outubro de 2011, constituindo-se como Fundação Pública de Direito Privado sem fins econômicos, de natureza estatal, voltada ao interesse coletivo e de utilidade pública, que integra a administração municipal indireta, com a missão de gerenciar e assessorar o Poder Executivo Municipal em todos os aspectos relacionados à tecnologia da informação e comunicação, com foco no interesse coletivo e utilidade pública, provendo soluções inovadoras e sustentáveis.

**2.2.** Ocorre que em virtude de alterações legislativas de âmbito municipal de Canoas, a Lei Municipal nº 6.619, de 22 de fevereiro de 2023, versou sobre a extinção da Fundação CANOASTEC, logo corrigida pela Lei Municipal nº 6.626, de 12 de abril de 2023, reatribuindo efeitos à Lei Municipal nº 5.627, de 26 de outubro de 2011, que dispõe sobre a criação da Fundação de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas.

**2.3.** Por consequência os impactos operacionais e administrativos para o CANOASTEC foram significativos, com a exoneração de servidores públicos e rescisão de contratos de trabalho, os quais impactam diretamente na capacidade de execução técnica a fim de cumprir sua missão de gerenciar e assessorar o Poder Executivo Municipal em todos os aspectos relacionados à tecnologia da informação e comunicação, com foco no interesse coletivo e utilidade pública, provendo soluções inovadoras e sustentáveis.

**2.4.** O Poder Executivo Municipal de Canoas vem gradativamente ampliando o volume de demandas direcionadas ao CANOASTEC, desde a necessidade de melhorias nos sistemas existentes, a criação de novos sistemas e aplicativos e a gestão de sistemas estruturantes, como o Sistema de Gestão Educacional e o Sistema Integrado de Gestão Pública Municipal, doravante denominado GRP - *Government Resource Planning*, que está com Consulta Pública em andamento.

**2.5.** Não obstante, a Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas está com Concurso Público<sup>01</sup> em andamento para repor e ampliar seu quadro permanente. O Edital contempla as seguintes vagas e ocupações: analista contábil financeiro, analista de administração, analista de tecnologia da informação e comunicação (de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação ou de projetos e sistemas), técnico administrativo, técnicos de tecnologia da informação e comunicação (de desenvolvimento de sistemas ou de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação).

**2.6.** Especificamente quanto a gestão municipal de educação, a mesma envolve quantidade diária significativa de produção, armazenamento e qualificação de dados, uma vez que se caracteriza por processos como matrícula e transferências de alunos, presença escolar (diário de classe), quantitativo de merenda escolar consumida, alunos transportados pelo Poder Público, dentre outros.

**2.7.** Para além das necessidades municipais, há a demanda do governo federal por uma gestão correta e eficiente dos dados, na medida em que esse solicita aos municípios, anualmente, o preenchimento do Censo Escolar, assim como dados referentes ao Plano de Ações Articuladas (PAR) e aos demais Programas Federais.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**2.8.** Contudo, a gestão de dados permanece como desafio para as redes municipais de ensino, principalmente conforme se aumenta o grau de complexidade de gestão em função do número mais elevado de matrículas escolares e os desafios decorrentes disso.

**2.9.** De acordo com estudo de 2017 do Banco Mundial<sup>2</sup>, o aumento da eficiência do gasto público poderia melhorar o desempenho educacional no ensino fundamental em 40% e, no ensino médio, em 18%.

**2.10.** Nesse sentido, a implementação de Software para Gestão Educacional permitirá à Secretaria resposta mais rápida junto às unidades escolares, eficiência do uso de recursos (diminuição de impressões, de visitas para coleta de dados, de tempo de refazimento de documentos etc), análise de dados para tomada de decisões, dentre outros aspectos. Diante disso, pode-se afirmar que tal contratação reforça os princípios constitucionais da administração pública direta e indireta, ao permitir maior eficiência e impessoalidade.

**2.11.** É importante, também, que o software contemple os diferentes níveis de gestão -nível macro, destinado ao Secretário de Educação e gestores da Pasta; níveis de gerência, para os servidores atuantes na Secretaria; níveis locais, aos diretores, professores e demais profissionais da educação nas unidades escolares; e nível destinado aos alunos e famílias. Cada um desses reserva parametrizações distintas.

**2.12.** Atualmente a Secretaria Municipal de Educação de Canoas utiliza o software proprietário SIGEDUCA, o qual possuímos direitos de uso dos códigos fontes, através de Termo de Cooperação Técnica nº 4/2014, assinado junto ao Estado do Mato Grosso. Contudo o referido sistema foi desenvolvido em plataforma proprietária, com tecnologia GeneXus, o qual não permite que possamos realizar melhorias ou ajustar eventuais erros ou mudanças legais e evolutivas, não permitindo dessa forma a independência tecnológica necessária ao Interesse Público.

**2.13.** Conforme relato obtido junto a Secretaria Municipal de Educação, sobre as dificuldades enfrentadas com o uso do SIGEDUCA, existem inúmeros problemas que não existiam e apareceram sem explicação, assim como funcionalidades que estavam em produção e pararam de funcionar.

**2.14.** Praticamente todas as atividades são realizadas através do SIGEDUCA atualmente matrículas, históricos, atestados, transferências, encaminhamentos da central de vagas, gestão das vagas, relatórios em geral, dados sobre números de alunos. Contudo, tudo é muito complexo, nada ágil, processos demorados e incompletos.

**2.15.** A Administração Municipal passou a usar o SIGEDUCA em 2014 e, desde então, mesmo tendo contrato de manutenção e manutenção evolutiva, não conseguimos evoluir suas funcionalidades, tornando-o em um sistema defasado.

**2.16.** A Secretaria Municipal de Educação tem muitas necessidades que o sistema não atende, e são necessidades bem pertinentes, como os registros dos professores através de um aplicativo, relatórios de controle de frequência em tempo real, registro de notas parciais dos alunos, um portal para as famílias terem acesso aos registros escolares. Esses são anseios de longa data por parte das escolas e SME



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**2.17.** Uma Rede Pública de Ensino do tamanho de Canoas precisa de uma solução tecnológica que funcione, que traga benefícios e facilidades para nós gestores e usuários. Podemos destacar os seguintes pontos críticos:

- a) Falta de funcionalidade para auxiliar os professores nos lançamentos de notas, frequências e conteúdos ministrados (diário de classe on-line através de aplicativo).
- b) Problemas com a migração do Censo Escolar.
- c) Vários problemas nos cadastros dos alunos (CEP, campo do aluno com deficiência, email, CPFs vinculados ao sistema Quartzo, que atualmente está implementado no município de Canoas
- d) Problemas em rotinas de fechamento de turmas (turmas que foram fechadas em anos anteriores aparecem reabertas, isso gera problemas no histórico escolar do aluno)
- e) Não tem suporte para histórico da modalidade EJA
- f) Não realiza o cálculo da média final quando o aluno tem necessidade de realizar a Prova Final (recuperação), esse cálculo precisa ser realizado manualmente pelo professor.
- g) Problemas nas matrizes das turmas em relação ao cálculo da carga horária.
- h) Como o sistema veio “pronto” para Canoas, vários processos e rotinas são obrigatórios, sendo que em Canoas não temos estas obrigatoriedades. Para estes casos precisamos ficar realizando processos desnecessários para poder avançar em algumas situações.
- i) Processos morosos e com muitas amarrações a outras funcionalidades, configurando um sistema nada intuitivo aos usuários
- j) Informações entre relatórios divergentes e/ou relatórios incompletos.

**2.18.** Ainda, de acordo com relatos obtidos junto à SME, necessitam de um sistema novo, atual, com tecnologia de ponta, que possa nos subsidiar com informações em tempo real para tomada de decisões e resolução de problemas.

**2.19.** Nesse sentido a Secretaria Municipal de Educação analisou inúmeros softwares disponíveis no mercado, no qual destacamos as soluções disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro<sup>3</sup>, sob licença de Software Livre, sendo elas:

- a) **i-Educar**<sup>4</sup>: software específico de gestão escolar que centraliza as informações de um sistema educacional municipal, diminuindo a necessidade de uso de papel, a duplicidade de documentos, o tempo de atendimento ao cidadão e racionalizando o trabalho do servidor público. Segundo dados constantes no site, a página já teve 23.414 visitas e 17.043 downloads do sistema
- b) **e-Cidades**: destina-se a informatizar a gestão dos municípios brasileiros de forma integrada, possuindo Módulo de Educação, onde podemos visualizar novas funcionalidades como Portal do Aluno e Matrícula Online. Segundo dados constantes no site, a página já teve 62.957 visitas e 43.127 downloads do sistema.

**2.20.** Ambas as soluções sofram apresentadas para a equipe técnica e pedagógica da Secretaria Municipal da Educação, possuindo a aprovação para implementação na Rede Municipal de Ensino de Canoas, sendo que em ambos os casos existe a necessidade de customizações, integrações, migrações de banco de dados, dentre outros entregáveis no que concerne ao desenvolvimento do software para atender as necessidades da Administração Pública.

**2.21.** Comprovada a necessidade da utilização de um novo Software de Gestão Educacional, passa-se a estudar a solução tecnológica apropriada, especialmente sob com vistas ao



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Interesse Público, garantia de continuidade, segurança da informação, atendimento à LGPD e independência tecnológica. Para prover elementos técnicos para a tomada de decisão por parte dos Gestores da Secretaria Municipal de Educação de Canoas, a Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação elaborou um Estudo Técnico Preliminar que apontou o software i-Educar como o que possui maior aderência aos Requisitos de Negócio.

**2.22.** Um software é uma espécie de aplicativo que pode ser utilizado em diversos dispositivos, como no computador, no celular ou no tablet, por exemplo. O processo de desenvolvimento destes softwares é complexo, uma vez que necessitam de uma linguagem de programação, linhas de códigos de instruções e algoritmos. Existem vários tipos de software no mercado, e cada um deles possui diversas finalidades e características. É importante entender suas diferenças, em especial conhecer as formas de licenciamento e uso de cada um deles.

**2.23.** Depois que um software for desenvolvido, algumas questões como licença de uso entram em pauta, caso os desenvolvedores deste mecanismo desejarem sua distribuição. Mesmo os softwares que não estão liberados segundo uma licença de forma explícita, são propriedade intelectual dos seus criadores. Basicamente, a diferença está no tipo de licença que cada um adota e liberdades de uso. O software proprietário tem um tipo de licença comercial, onde é necessário pagar ao desenvolvedor para usar o sistema e, geralmente, não é possível ter acesso ou editar o código-fonte. Enquanto o software livre permite pode ser utilizado sem a necessidade do pagamento de licenças ao desenvolvedor, além de permitir disponibilizar, estudar e editar o código-fonte do sistema.

**2.24.** Portanto, a diferença entre Software Livre e Software Proprietário não é relacionada aos recursos e funcionalidades, mas à relação jurídica que são estabelecidas entre o fornecedor e o usuário. “Software livre” não significa “não comercial”. Ao contrário, um programa livre deve estar disponível para uso comercial, desenvolvimento comercial e distribuição comercial. Essa política é de fundamental importância – sem ela, o software livre não poderia atingir seus objetivos.

**2.25.** Como observamos, no desenvolvimento de sistemas, os códigos-fonte gerados a partir de ferramentas automatizadas, que utilizam uma linguagem de programação própria de domínio, como por exemplo, Maker, GeneXus e outras, impõe à Administração Pública uma dependência tecnológica. Portanto, a solução deve ser desenvolvida deve considerar ambientes multiplataforma, utilizando linguagem de programação que permita a independência tecnológica da Administração Pública, preferencialmente com framework e linguagem de programação *open source* tais como, PHP, JAVA, JQuery, JavaScript, Html e CSS, dentre outros.

**2.26.** O Portal do Software Público Brasileiro foi criado em 12 de abril de 2007. O Software Público Brasileiro (SPB) é um tipo específico de software livre que conta com várias soluções voltadas para diversos setores e que atende às necessidades de modernização da administração pública de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e é compartilhado sem ônus no Portal do Software Público Brasileiro. A iniciativa resulta na economia de recursos públicos e constitui um recurso benéfico para a administração pública e para a sociedade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**2.27.** Os serviços disponíveis já são acessados até por outros países, como Uruguai, Argentina, Portugal, Venezuela, Chile e Paraguai. O portal vem se consolidando como um ambiente de compartilhamento de sistemas dos órgãos públicos, mas não só do Executivo, embora seja gerenciado pelo Ministério do Planejamento, e nem só em nível federal. Trata-se de uma plataforma simples e de fácil utilização, que já tem quase uma centena de sistemas voltados às necessidades de gestores, empresários, professores, estudantes e o cidadão. Isso resulta em uma gestão de recursos e gastos de informática mais racionalizada, ampliação de parcerias e reforço da política de software livre no setor público.

**2.28.** No entendimento do Tribunal de Contas da União (TCU), por meio do Acórdão 2895/2018, o Software Público Brasileiro é um bem público de uso comum, nos termos da Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, e, portanto, de acordo com o Código Civil, inalienável, sendo ilegal a criação de versão proprietária de softwares a partir da derivação dos sistemas disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro. A Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, veda a criação de versões comerciais e estabelece que os softwares derivados devem permanecer como livres e manter as liberdades definidas pela licença adotada no software original. No mesmo sentido, o art. 16 da Lei nº 14.063/2021 estabelece que os sistemas de informação e de comunicação desenvolvidos exclusivamente pela Administração Pública são regidos por licença de código aberto, permitida a sua utilização, cópia, alteração e distribuição sem restrições por todos os órgãos e entidades públicos.

**2.29.** O Acórdão 1521/2003<sup>6</sup>, do STF, aponta a recomendação de uso de software livre, buscando-se autonomia e flexibilidade ao Poder Público. O órgão reiterou a decisão em 2015, ao decidir, em unanimidade, no julgamento da ADI nº 3059<sup>7</sup>, que a administração direta e indireta deve dar preferência aos softwares livres em suas contratações. Tais decisões estão de acordo com o disposto pelo governo federal na normativa 04/2014 do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação, que aponta que a contratação de soluções de Tecnologia da Informação deve respeitar: a) a disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública; b) as soluções existentes no Portal do Software Público Brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>); c) a capacidade e alternativas do mercado, inclusive a existência de software livre ou software público.

**2.30.** Após análise sobre as diferenças dos tipos de softwares, considerando o Interesse Público, especialmente pelas pactuações federativas, como a mais recente Reforma Tributária em discussão no Congresso Nacional<sup>9</sup> - as quais impossibilitam a certeza da realidade futura quanto aos recursos orçamentários disponíveis, que pode inviabilizar a continuidade de solução proprietária - nos remete a propor pela escolha de sistema baseado em software livre, especialmente os disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro, até porque alguns estados adotaram como preferencial o uso do software livre, tal qual o Rio Grande do Sul, pela Lei nº 11.871/2002<sup>10</sup>.

**2.31.** Aponta-se, também, estudos de organismos especializados, como o relatório “Tecnologias para uma educação com equidade a instituição Dados para um Debate Democrático na Educação (D<sup>3</sup>e)”, reforçam que o uso de softwares de licenciamento aberto promove acesso e colaboração, não somente entre organismos públicos, como também entre estudantes e educadores



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**2.32.** Além das recomendações nacionais, o código aberto também é incentivado por outros países, como Reino Unido<sup>12</sup>, onde, inclusive, a escolha é fortalecida pela sociedade civil por meio da iniciativa Dinheiro Público, Código Público (*Public Money, Public Code*)<sup>13</sup>

**2.33.** Em se tratando de software livre para a gestão escolar, o i-Educar, software desenvolvido originalmente pela Prefeitura de Itajaí-SC, tem ampla adoção em municípios, tendo em vista ser um Software Público Brasileiro, disponibilizado no Portal do Software Público Brasileiro. Além disso, o i-Educar faz parte do catálogo de Códigos para o Desenvolvimento do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID)<sup>14</sup>.

**2.34.** A Portaria STI/MP nº 46, de 28/09/2016 (alterada pela Portaria SGD/ME nº 3, de 27/06/2019)<sup>15</sup>, aponta que, para que um software livre seja considerado como Software Público Brasileiro, deve estar disponibilizado no Portal do Software Público Brasileiro, o que é o caso do software i-Educar. Já o i-Diário, apesar de não estar disponível no Portal do Software Público Brasileiro, foi desenvolvido para resolver o desafio da sala de aula e funciona fortemente acoplado ao i-Educar, como um módulo acrescido, que potencializa seu valor, estando sob a governança da Comunidade i-Educar, já adotado e difundido por redes de ensino por todo o país.

**2.35.** A Lei 14.533/2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED)<sup>16</sup>, reforça a construção do conhecimento científico de forma livre, colaborativa e transparente, com menção pela Comissão de Ciência, Tecnologia e Inovação da Câmara dos Deputados<sup>17</sup> do uso de software público no que tange à educação.

**2.36.** Nesse sentido, a decisão por um software livre respeita as recomendações nacionais e internacionais, sem deixar de atender às necessidades locais no curto prazo; havendo, ainda, possibilidade de otimização e customização do sistema pelo próprio município, gerando contexto para o sistema, e, em consequência, facilitação ainda maior para o ente. Portanto, a aquisição da solução tecnológica deve ser acompanhada de todo código fonte, scripts de banco de dados, bem como dos manuais de operação, de implantação e do código fonte, não sendo aceitos códigos fontes gerados a partir de ferramentas automatizadas, que utilizam uma linguagem de programação própria de domínio, como por exemplo, Maker, GeneXus e outras.

**2.37.** A versão aberta que se menciona nesse Termo de Referência são aqueles presentes nos referidos repositórios, em sua última versão disponível. Portanto, a contratação está condicionada ao fornecimento das últimas versões dos códigos disponibilizados, e suas atualizações ao longo do contrato. Com isso, cumpre esclarecer que os itens descritos no item “Requisitos e Especificação Técnica” do presente Termo de Referência podem ser atualizados conforme evolução do código aberto.

**2.38.** Considerando que o i-Educar e o i-Diário são sistemas licenciados em software livre, estando disponível no Portal do Software Público em sua última versão, toda e qualquer melhoria desenvolvida que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**2.39.** A implementação de Software de Gestão Escolar envolve um conjunto de requisitos, como implantação do sistema, migração dos dados, treinamento e capacitação, hospedagem, suporte técnico, melhorias corretivas, legais e evolutivas, desenvolvimento de novas funcionalidades e módulos e garantia da segurança das informações, as quais foram objeto do Estudo Técnico Preliminar elaborado pela CanoasTec, que resultou na recomendação para escolha do Software de Gestão Educacional i-Educar, pois possui maior aderência aos Requisitos Técnicos elencados pela Secretaria Municipal de Educação, portanto, acarretando menor investimento no desenvolvimento das novas funcionalidades, o qual se mostra como opção com maior vantagem comparativa em eficiência, economicidade e garante a independência tecnológica.

**2.40.** Conforme se observa, a solução proposta consiste em contratação de empresa especializada, sob demanda, para implementação de software livre de gestão escolar iEducar, bem como do software livre i-Diário e o desenvolvimento de Portal do Aluno e outras funcionalidades, desde serviços de análise e desenvolvimento de sistemas, de funcionalidades ou novos módulos previamente previstos, além de serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos não previstos inicialmente, contemplando ainda a transferência do conhecimento, com serviços de treinamento e capacitação para a plena utilização da solução, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica, portanto o treinamento refere aos módulos já existentes no Portal do Software Público, mas também a todas novas funcionalidades, já previstas ou não, além da garantia de conhecimento para os serviços de sustentação, com suporte técnico, soluções de problemas, manutenções corretivas e legais, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço.

**2.41.** Por fim, justificamos que a análise técnica aponta para o não parcelamento do objeto, uma vez que quando reparamos o conjunto de serviços especificados, especialmente no que concerne aos requisitos de qualificação técnica e desempenho necessário para o atendimento dos serviços, detalhados no Termo de Referência, no qual constam os métodos objetivos de mensuração do desempenho dos serviços, foram objetivamente definidos por meio de especificações usuais praticadas no mercado e representa a real demanda da CANOASTEC, razão pela qual pode ser adotado o critério de menor preço global para o julgamento objetivo das propostas.

### **3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA E ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO:**

#### **3.1. CRITÉRIOS PRÉVIOS:**

**3.1.1.** Permitir senha individualizada para todos os servidores

**3.1.2.** Controlar os usuários e as permissões de acesso aos sistemas, permitindo relacionar o usuário a um grupo de acesso e gerenciar regras como, por exemplo, a desativação de um usuário.

**3.1.3.** Controlar as permissões de acesso por grupo de usuários, com definições para cadastro e edição, visualização e exclusão, bem como operações específicas como, por exemplo, permissão para desativar uma matrícula.

**3.1.4.** Garantir a integridade referencial dos cadastros, não permitindo a exclusão de registros que tenham vínculos com outros registros no banco de dados.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.1.5.** Possuir recursos de auditoria para todos os recursos do sistema, permitindo identificar as operações realizadas (inserção, alteração), data, hora e minuto da alteração, usuário que alterou e os valores inseridos ou alterados.

**3.2. ENDEREÇAMENTO/DADOS ESCOLARES:**

**3.2.1.** Cadastro de países, cidades, bairros e outros dados de endereços, a serem utilizados para parametrizar demais cadastros no sistema.

**3.2.2.** Dados cadastrais das unidades escolares: situação de funcionamento, nome, endereço, CEP, distrito, bairro, complemento, localização georreferenciada, INEP, CNPJ, telefone, e-mail, horários de funcionamento, modalidade de ensino, regularização ou autorização em conselho ou órgão municipal.

**3.2.3.** Cadastramento de pessoas jurídicas contratadas pela Secretaria

**3.3. Gestão de Recursos Humanos:**

**3.3.1.** Cadastramento de pessoas físicas atuantes na Secretaria – órgão central e unidades escolares, contendo Nome Completo, Nome Social, CPF, RG, Matrícula, Unidade Escolar de Lotação, telefone, e-mail, classe, nível, regime de contratação/vínculo, data de admissão, carga horária, afastamentos, faltas e atrasos, cursos, formação e registros para fins de avaliação de desempenho.

**3.3.2.** Permissão de cadastro de mais de um vínculo escolar e de mais de uma matrícula

**3.3.3.** Identificação da carga horária total do professor e saldo de horas

**3.3.4.** Controle de Frequências

**3.3.5.** Atribuição na Escola

**3.3.6.** Cadastro de Afastamentos

**3.3.7.** Emissão de relatórios sobre todos os temas elencados, e ainda:

a) Relação nominal de professores por unidades de ensino, carga horária, CPF, escolaridade e tipo de vínculo;

b) Relação nominal de professores e as disciplinas que lecionam para cada turma.

**3.4. GESTÃO DA VIDA FUNCIONAL DOS DISCENTES:**

**3.4.1.** Cadastro de informações de alunos – nome, nome social, data de nascimento, sexo, estado civil, RG, CPF, certidão de nascimento, naturalidade, peso, altura, endereço, cor/raça, telefone, NIS, problemas de saúde/alergias, bolsa família, tamanho do calçado, tamanho de roupa, peso, altura, foto, e, ainda, documentos e laudo médico, para alunos com deficiência + informações dos responsáveis legais: nome, nome social, RG, CPF, Profissão, Nível de Instrução e Telefone.

**3.4.2.** Unificação de dados de alunos duplicados.

**3.4.3.** Enturmação em lote e individual

**3.4.4.** Movimentações – transferências

**3.4.5.** Rematrícula automática

**3.4.6.** Lançamentos de faltas e notas e de ocorrências com alunos:

a) Permite impressão para lançamento manual de faltas e notas;

b) O lançamento de notas permite diversos lançamentos, adequando-se ao número de avaliações praticadas pela Rede

**3.4.7.** Permite, ainda:

a) A inserção de notas de Recuperação e/ou Recuperação Paralela



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

- b) A inserção de resultado final decidido em Conselho de Classe
  - c) A inserção de conceitos para séries em que não sejam atribuídas notas ou pareceres descritivos
  - d) A inserção de avaliações diferenciadas dentro de uma mesma turma, para contemplar processos adaptados a alunos com deficiência
- 3.4.8.** Controle de alunos com dependência
- 3.4.9.** Emissão de Histórico Escolar
- 3.4.10.** Emissão de Boletim
- 3.4.11.** Emissão de boletim descritivo para séries que não possuam lançamento de notas
- 3.4.12.** Geração de indicadores gráficos da frequência dos alunos, por unidade escolar, professor e turma
- 3.4.13.** Emissão de Relatórios, em PDF, de:
- a) Movimentações, Lançamentos, Dados Cadastrais, Matrículas, Indicadores Educacionais, Documentos, Atestados, Boletins, Resultados Educacionais, Fichas, Históricos e Registros Educacionais
  - b) Relação de alunos enturmados e não enturmados por unidades de ensino e curso;
  - c) Relação de alunos que estão cursando, transferidos ou em abandono;
  - d) Demonstrativo dos alunos por turma com a frequência e nota obtida em cada disciplina;
  - e) Demonstrativo das notas e faltas obtidas em cada período por curso, série, turno e disciplina;
  - f) Demonstrativo de ranking com os alunos com melhor desempenho por unidade de ensino e turma.

### **3.5.GESTÃO PEDAGÓGICA:**

**3.5.1.** Calendário Escolar

**3.5.2.** Componentes Curriculares

**3.5.3.** Plano de Aula dos Professores (Habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, metodologia, estratégias)

**3.5.4.** Geração de indicadores gráficos dos conteúdos ministrados por unidade escolar, professor e turma.

### **3.6.EDUCACENSO:**

**3.6.1.** Contendo os dados de infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes e sua exportação automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC.

**3.6.2.** Validador que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.

### **3.7. CADASTROS:**

**3.7.1.** Cadastro de espaços escolares, com medidas/tamanho



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.7.2.** Cadastro de documentos e formulários diversos não pertencentes à base de dados do sistema, de modo que seja possível fazer o download por dentro do sistema destes modelos, como por exemplo termos de compromisso, modelos de ofício, fichas.

**3.8. RELATÓRIOS GERAIS:**

**3.8.1.** Relação geral de unidades de ensino com descrição, endereço e-mail e telefone de contato;

**3.8.2.** Relação de alunos que recebem benefícios;

**3.8.3.** Relação de alunos portadores de necessidades especiais;

**3.8.4.** Quantidade de alunos matriculados por escola;

**3.8.5.** Quantidade de matrículas por escola, série, turma e turno;

**3.8.6.** Quantidade de matrículas por escola, curso, série, turno e totalizadores;

**3.8.7.** Certificado de conclusão do ensino fundamental.

**3.9. MÓDULOS, REQUISITOS E CRITÉRIOS DO SISTEMA I-DIÁRIO:**

**3.9.1.** Viabilização de aplicativo para uso do i-Diário por professores disponível para as plataformas Android e iOS.

**3.9.2.** O aplicativo funciona sem conexão com a internet, permitindo efetuar os registros offline e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível

**3.9.3.** A conta de acesso para o aplicativo é a mesma conta de acesso do portal.

**3.9.4.** Registro de notas e avaliação:

a) Registro de avaliação e notas conforme padrões determinados pela Secretaria de Educação, em concordância com as regras para o i-Educar

b) Definição diretamente pelo professor dos instrumentos avaliativos (em quantidade livre) para constituição da nota final do aluno.

c) Cadastro e configuração de notas das avaliações e de recuperação individualmente, sem limite de quantidade de notas, inclusive para lançamento de notas complementares (pontuações por participação, atividades extras etc)

d) Agendamento de avaliações para uma ou várias turmas.

e) Emissão de relatório com notas parciais de resultados de avaliação dos alunos.

f) Emissão de documento com as situações listadas no item para a conferência.

**3.9.5.** Registro de frequência:

a) Cadastro das faltas diárias e/ou por períodos (em lote) de cada aluno, em suas respectivas disciplinas.

b) Cadastro de justificativa de faltas para cada falta do aluno por dia.

c) Cadastro do planejamento de aula do professor, com conteúdo, metodologia ou estratégias, formas de avaliação, referências, para cada turma em que o professor leciona.

d) O planejamento usa por referência as Habilidades dispostas na Base Nacional Comum Curricular, podendo ser adaptada de acordo com o município.

e) Emissão de documento com as situações listadas no item para a conferência.

f) Observações de atividades letivas e não letivas do calendário escolar diretamente no diário, de modo que o professor planeje sua rotina

g) Visualização de pendências do professor, tais como as avaliações futuras que ele tem planejada e os dados pendentes para lançamento.



### **3.10. REQUISITOS DE NEGÓCIO:**

**3.10.1.** Os pontos considerados indispensáveis na estrutura do novo sistema, denominado Requisitos de Negócio para o Sistema de Gestão Escolar, é fruto da análise técnica interna na Secretaria Municipal de Educação, onde participaram da elaboração todas as partes envolvidas, desde a gestão das secretarias nas escolas, passando pela equipe pedagógica, equipe do time Google e equipe técnica.

**3.10.2.** Tais requisitos apresentaram determinado grau de aderência na solução licitada sejam em módulos, funcionalidades ou atividades já previstas no presente Termo de Referência, contudo considerando manifestação expressa da Secretaria Municipal de Educação, transcrevemos os Requisitos de Negócio elencados, pois apresentam em determinado grau a necessidade de desenvolvimento, parametrizações, integrações e customizações.

**3.10.3.** Os requisitos indispensáveis, independente de já estarem dentre as funcionalidades e módulos do i-Educar e i-Dirário, mas que devem ser atendidos com desenvolvimento de novos módulos e funcionalidade, como o Portal do Aluno com matrícula on-line e outras funcionalidades, previsto no Item 2 do objeto do presente Termo de Referência, são os seguintes:

**3.10.4.** Endereçamento/Dados Escolares: Cadastro de países, cidades, bairros e outros dados de endereços, a serem utilizados para parametrizar demais cadastros no sistema.

**3.10.5.** Dados cadastrais das unidades escolares: situação de funcionamento, nome, endereço, CEP, distrito, bairro, complemento, localização georreferenciada, INEP, CNPJ, telefone, e-mail, horários de funcionamento, modalidade de ensino, regularização ou autorização em conselho ou órgão municipal.

**3.10.6.** Cadastro único: Ser um sistema que contenha matrícula/cadastro único, com base no CPF do aluno, para todas as escolas da rede municipal (a fim de evitar duplicidade de cadastros e erros como o mesmo aluno estar matriculado em duas escolas ao mesmo tempo).

**3.10.7.** Integração com o google workspace: geração automática do e-mail escolar do aluno (@aluno.canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome completo, matrícula e escola do aluno.

**3.10.8.** Acompanhamento pelos responsáveis via portal: notas, faltas, boletim, avisos em geral, agenda escolar, etc.

**3.10.9.** Gestão de Recursos Humanos: Cadastramento de pessoas físicas atuantes na Secretaria – órgão central e unidades escolares, contendo Nome Completo, Nome Social, CPF, Matrícula, cargo, área, permissão de cadastro de mais de um vínculo escolar e de mais de uma matrícula, entre outras informações pessoais do funcionário, no padrão do CENSO.

**3.10.10.** Integração com o google workspace: geração automática do email institucional (@canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome e matrícula do funcionário.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.10.11.** Gestão Pedagógica: Calendário Escolar, componentes curriculares, plano de aula dos Professores (Habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, BNCC, Referencial Curricular de Canoas, metodologia, estratégias).

**3.10.12.** Geração de indicadores: gráficos dos conteúdos ministrados.

**3.10.13.** Geração de relatório: de rede com índices de evasão e desempenho escolar.

**3.10.14.** Diários de classe: registro de avaliações parciais (dentro trimestre), avaliações por trimestre obedecendo os critérios parametrizáveis pela Secretaria da Educação.

**3.10.15.** Registro de frequência: dos alunos e sistema de alerta para indícios de evasão.

**3.10.16.** Educacenso: Com dados de infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes.

**3.10.17.** Exportação: automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC.

**3.10.18.** Validador: que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.

**3.10.19.** Infraestrutura / Gestão de dados: Relação geral de unidades de ensino com descrição, endereço e-mail e telefone de contato.

**3.10.20.** Relação de alunos: que recebem benefícios.

**3.10.21.** Relação de numeração: referente ao tamanho de uniforme escolar.

**3.10.22.** Educação inclusiva: relação de alunos público-alvo da educação inclusiva.

**3.10.23.** Quantidade de alunos matriculados: por escola com filtros por série/ano, turma, turno, curso, entre outros filtros, e totalizadores.

**3.10.24.** Certificados: de conclusão do ensino fundamental, Histórico Escolar, Boletim escolar e/ou Parecer Descritivo.

**3.10.25.** Atestados de: vaga/transferência/matrícula/frequência,

**3.10.26.** Atas: de resultados finais por turma.

**3.10.27.** Outras visões do banco de dados: a serem solicitadas pela gestão da SME. Este recurso deve ser disponibilizado em modo painel, com as principais informações da rede para rápida visualização.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.10.28.** Rotina operacional da central de vagas: Viabilizar rotina para gerenciamento e operacionalização dos trabalhos realizados pela central de vagas, desde a inscrição até o encaminhamento do aluno contemplado com a vaga para a respectiva unidade escolar

**3.10.29.** Consulta de vagas disponíveis: encaminhamentos para matrícula, gestão das inscrições e classificação dos inscritos.

**3.10.30.** Diário de classe on-line (App do Professor): Viabilização de aplicativo para uso dos professores disponível para as plataformas Android e iOS.

**3.10.31.** App Off-line: O aplicativo deve funcionar sem conexão com à internet, permitindo efetuar os registros off-line e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.

**3.10.32.** Acesso ao App: A conta de acesso para o aplicativo deve ser a mesma conta de acesso do portal, registro de frequência, registro de conteúdos ministrados.

**3.10.33.** Lançamento on-line: pelo professor e/ou equipe escolar das avaliações/notas e pareceres descritivos dos alunos.

**3.10.34.** Facilidade de Uso e Layout Intuitivo: Interface de usuário amigável, que evite o retrabalho, com um layout intuitivo, minimização do número de cliques necessários para realizar tarefas comuns, botões de fácil acesso para funções essenciais.

**3.10.35.** Automatização de Transferência de Alunos: Capacidade de transferir automaticamente informações de alunos transferidos dentro da rede escolar, automatização da transferência de dados, como notas e frequência, para a nova escola do aluno, eliminando lançamentos manuais.

**3.10.36.** Acesso a Planos de Estudos Anteriores: funcionalidade que permite aos professores acessarem facilmente planos de estudos utilizados em turmas de anos anteriores.

**3.10.37.** Inclusão do Nome Social dos Alunos: Opção para a inclusão do nome social dos alunos, garantindo uma experiência inclusiva para todos.

**3.10.38.** Visualização de Quadros Gerais: Possibilidade de visualizar quadros gerais da turma do professor ou de um aluno específico, oferecendo uma visão abrangente do desempenho acadêmico.

**3.10.39.** Informação de Número de Períodos por Dia: Recurso que informa o número de períodos com cada turma do professor ao selecionar o dia, facilitando o acompanhamento do calendário escolar, inclusive das diferentes escolas da rede em que um mesmo professor possa atuar simultaneamente.

**3.10.40.** Legado e migração: Compreende a importação, reorganização e reestruturação dos dados existentes nos sistemas em uso pelo município para os sistemas licitados, visando permitir a utilização plena destas informações. O levantamento de dados históricos e cadastrais informatizados do município, até a data de execução desta fase, são de responsabilidade do Município. A empresa deverá providenciar a conversão dos dados existentes para os formatos e padrões exigidos pelos novos sistemas licitados, mantendo a integridade e segurança dos dados.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.10.41.** Treinamento e capacitação dos usuários: deverá apresentar plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais.

**3.10.42.** Serviço de Manutenção Corretiva e Evolutiva: deverá executar a manutenção corretiva, evolutiva e legal dos sistemas contratados, disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante toda a vigência contratual, de acordo com as exigências do Município.

**3.10.43.** Suporte técnico operacional ao usuário: O atendimento às solicitações de suporte, quando presenciais, devem ser providas na sede da Secretaria de Educação e, quando remotas, através de telefone, e-mail, videochamada e ferramenta de registro de chamados, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema aos usuários finais.

**3.10.44.** Segurança do sistema e das informações: deverá garantir segurança e integridade das informações de todos os sistemas e seus bancos de dados, mantendo rotinas automatizadas de backups (cópias de segurança), que permitam recuperar totalmente as informações, no caso de alguma anomalia no seu funcionamento ou falha de segurança por algum outro meio.

**3.10.45.** Backups: deverão ser fornecidos sempre que solicitado pelo Município, no formato do banco de dados com as metodologias, incremental diariamente e completa aos domingos, e ao final do ciclo de 30 (trinta) dias, enviando uma cópia à Prefeitura. Caso a cópia de dados seja protegida por senha, a senha deverá ser informada.

**3.10.46.** Código-fonte: ao final do prazo contratual, entregar à contratante todas as aplicações desenvolvidas em código aberto, em sua última versão.

**3.10.47.** Processos administrativos: Possibilidade de migração das turmas de um ano para o outro (para começo de cada ano letivo).

**3.10.48.** Canal de solicitação de documentos: atestados de matrícula on-line, atestados de frequência on-line e parametrizado com a frequência do aluno, gerados automaticamente mediante solicitação do responsável.

**3.10.49.** A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico do Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste Termo de Referência.

### **3.11. DA SOLUÇÃO COMO OM TODO:**

**3.11.1.** A CONTRATADA deverá responsabilizar-se integralmente por sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando a consecução dos trabalhos durante toda a execução do contrato dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerado infração passível de aplicação das penalidades previstas neste termo de referência.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.11.2.** A solução operará on-line, ou seja, os usuários farão uso de seus dados e conteúdos acessando o sistema via navegador de internet, o acesso não poderá ser limitado a apenas um tipo de navegador.

**3.11.3.** No modo disponibilizado, professores, servidores e demais usuários habilitados poderão acessar o sistema através da internet, dentro ou fora da escola, todos os dias da semana, 24 (vinte e quatro) horas por dia. De forma a atender a estas necessidades, a CONTRATADA deverá disponibilizar o sistema em ambiente de nuvem com alta disponibilidade.

**3.11.4.** O Sistema será acessado pelos computadores da Secretaria Municipal de Educação e Unidades Escolares, os quais poderão ser analisados durante a visita técnica dos participantes do certame prevista neste Termo de Referência. Assim, as seguintes características técnicas e funcionais gerais serão exigidas:

**3.11.4.1.** O sistema deverá ser acessado e compatível com pelo menos os principais browsers (navegadores) disponíveis no mercado, tais como Microsoft Edge, Firefox, Chrome e Safari.

**3.11.4.2.** Permitir o acesso dos usuários a todos os recursos da plataforma 24 (vinte e quatro) horas por dia, 7 (sete) dias por semana, necessitando apenas de login e de senha individual para o acesso via internet, dentro e fora das escolas.

**3.11.4.3.** A solução deve ser desenvolvida em linguagem nativa para a web. Não será permitido a utilização de nenhum recurso tecnológico, tais como: runtimes, plugins, virtualização ou acesso remoto a área de trabalho para o uso da aplicação, exceto onde houver a necessidade de softwares intermediários para acesso a outros dispositivos como leitor biométrico, impressoras, certificados digitais ou por motivos de segurança da aplicação web.

**3.11.4.4.** A solução deve ser composta por módulos e sistemas que garantam a integração e unificação das informações, não sendo necessário, por exemplo, cadastrar escolas, alunos e professores mais que uma vez no sistema para sua utilização nos diversos recursos e processos da solução.

### **3.12. SEGURANÇA DO SISTEMA E DAS INFORMAÇÕES:**

**3.12.1.** A CONTRATADA deverá garantir segurança e integridade das informações de todos os sistemas e seus bancos de dados, mantendo rotinas automatizadas de backups (cópias de segurança), que permitam recuperar totalmente as informações, no caso de alguma anomalia no seu funcionamento ou falha de segurança por algum outro meio.

**3.12.2.** Os backups deverão ser fornecidos sempre que solicitado pela contratante, no formato do banco de dados com as metodologias, incremental diariamente e completa aos domingos, e ao final do ciclo de 30 (trinta) dias, enviando uma cópia à CONTRATANTE. Caso a cópia de dados seja protegida por senha, a senha deverá ser informada à CONTRATANTE

**3.12.3.** A CONTRATADA deverá, ao final do prazo contratual, entregar à contratante todas as aplicações desenvolvidas em código aberto.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.12.4.** A CONTRATADA será responsável pela salvaguarda dos dados e cumprir a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Federal nº 13709/2018), sendo atribuída a CONTRATADA a função de operador.

**3.13. SERVIÇOS CORRELATOS:**

**3.13.1.** A CONTRATANTE disponibilizará um servidor da Secretaria de Educação para dirimir dúvidas, acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços e decidir as questões técnicas submetidas pela CONTRATADA, registrando em relatório as deficiências verificadas, encaminhando notificações à CONTRATADA para imediata correção das irregularidades apontadas.

**3.13.2.** A CONTRATADA responderá pelas perdas, reproduções indevidas e/ou adulterações que porventura venham a ocorrer nas informações da CONTRATANTE quando estas estiverem sob sua responsabilidade.

**3.13.3.** A CONTRATANTE deve ter acesso total ao código-fonte para futuras atualizações, permissão ampla de downloads, instalações, estudo do código-fonte, modificações das funcionalidades.

**3.13.4.** O serviço deverá adotar medidas de transparência e boa gestão dos códigos, cabendo, portanto, a manutenção dos códigos dentro dos padrões de boas práticas de desenvolvimento, como DDSM, Scrum, entre outros.

**3.14. RESULTADOS ESPERADOS:**

**3.14.1.** Os resultados pretendidos com o novo Software de Gestão Educacional apontam para melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis na Secretaria de Educação, conforme se observa

- a) Maior eficiência na gestão da informação e dos recursos, com sistematização dos dados de modo estruturado e respostas mais rápidas;
- b) Melhoria no acompanhamento de dados e indicadores que impactam na qualidade da educação, com acompanhamento de dados que auxiliam nas estratégias pedagógicas da rede;
- c) Maior eficiência e garantia de repasse dos recursos do Governo Federal com a exportação de dados anual ao Censo Escolar;
- d) Automação e digitalização de serviços cotidianos das unidades escolares e da Secretaria, com consequente diminuição do uso de recursos impressos;
- e) Sistema integrado de informação e base de dados unificada, permitindo transparência nas informações para prestação de contas e de informações aos órgãos de controle;
- f) Monitoramento constante da aprendizagem para orientar as políticas públicas educacionais, com estabelecimento de uma cultura de avaliação e uso de evidências na Educação, garantindo um compromisso com a aprendizagem dos estudantes;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

- g) Padronização, agilidade, processamento mais preciso dos processos pedagógicos aplicados em sala de aula;
- h) Utilização efetiva da tecnologia na educação, reduzindo o déficit das competências digitais entre os profissionais da educação;
- i) Maior proximidade entre escola - Secretaria, com os dados permitindo uma comunicação mais efetiva e facilitação no atendimento de solicitações da gestão escolar;
- j) Gestão colaborativa, eficaz e efetiva da informação, com estruturação do conhecimento através do software livre
- k) Independência tecnológica, com transferência do conhecimento, aliada a segurança da informação e interoperabilidade; e
- l) Aumento da capacidade de atendimento ao público-alvo, com maior interação entre escola, pais, responsáveis e alunos, com melhoria significativa da gestão dos serviços atendidos.
- m) Permitir a continuidade das atividades, com sistema de código aberto, permitindo independência tecnológica de um único fornecedor, com solução sustentável para a Administração Pública Municipal.

#### **4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

##### **4.1. ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICA:**

**4.1.1.** A capacidade técnica da licitante melhor classificada no certame será comprovada mediante os seguintes documentos:

**4.1.1.1.** Atestados de Capacidade Técnica em nome da licitante, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, atestando que o licitante executou de forma efetiva serviços semelhantes aos constantes no Termo de Referência, no quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) do total, por período não inferior a 12 (doze) meses, devendo constar, obrigatoriamente, endereço, telefone e identificação do responsável pela emissão para possíveis diligências, caso necessário, e que comprovem especificamente:

- a) o fornecimento do objeto i-Educar com a implementação da solução, com todos os seus módulos, em redes municipais ou estaduais;
- b) a execução dos serviços técnicos, contemplando manutenção corretiva e evolutiva do i-Educar, treinamento e capacitação, suporte técnico, desenvolvimento de novas funcionalidades e sustentação;
- c) com vistas a ampliar a competitividade, será aceito o somatório de Atestados de Capacidade Técnica, mediante apresentação de mais de um atestado, desde que atendam os requisitos de tempo e quantidade mínima, devendo:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**c.1)** os diferentes atestados com serviços prestados de forma concomitantes, devem atribuir ao quantitativo mínimo exigido; e

**c.2)** os diferentes atestados de execução sucessiva de períodos, deverão atribuir no tempo mínimo exigido.

**c.3)** Portanto, a soma dos dois fatores valida os atestados.

**4.1.1.2.** Declaração de Contribuição Técnica com a Comunidade i-Educar com colaborações no código fonte do software i-Educar, acompanhado de documentação que comprove:

**a)** a licitante deverá comprovar vínculo com pessoas que contribuíram com desenvolvimento e evoluções, de no mínimo 1% (um por cento) do código fonte do software i-Educar, até a data de publicação do presente certame licitatório;

**b)** a comprovação de vínculo deverá ser feita através da apresentação de ao menos um dos seguintes documentos: a) Carteira Profissional de Trabalho (CTPS) ou Ficha de Registro de Emprego, no caso de Profissional registrado; b) Contrato Social, Estatuto ou Ato Constitutivo, no caso de sócio, ou dirigentes; c) Contrato de Prestação de Serviços, com data de assinatura anterior à da abertura dos envelopes da licitação, com firma reconhecida.

**c)** a verificação será realizada diretamente nos repositórios da comunidade i-Educar disponível no Portal do Software Público: <https://softwarepublico.gov.br/gitlab/ieducar/ieducar>.

**4.1.2.** Considerando que por meio deste Termo de Referência serão automatizados serviços públicos que a CONTRATANTE oferece à sociedade, os critérios de qualificação técnica declinados buscam minimizar riscos associados a contratações desta relevância, a LICITANTE deve apresentar Atestados de Capacidade Técnica que demonstrem a experiência necessária para prestar os serviços com qualidade mínima necessária e comprovada.

**4.1.3.** Atestados de Capacidade Técnica para serviços diversos do objeto solicitado não serão aceitos, bem como atestados em que o somatório não atenda o quantitativo e tempo, portanto cada período comprovado por meio de atestado(s) deverá demonstrar o quantitativo mínimo definido naquele período.

**4.1.4.** Considerando o escopo da presente licitação, onde o i-Educar está disponível no Portal do Software Público Brasileiro, classificado como Bem Público, a Declaração de Contribuição Técnica visa garantir aspectos mínimos de segurança, confiabilidade e compatibilidade técnica da solução tecnológica.

**4.1.5.** No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial da licitante, sua subsidiária, controlada ou controladora e por empresa na qual haja pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da licitante.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.1.6.** Encontrada divergência entre o especificado nos documentos de qualificação técnica em eventual diligência, inclusive validação do Contrato de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a licitante, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.

**4.1.7.** A CONTRATANTE poderá realizar diligência/visita técnica, a fim de complementar informações ou de comprovar a veracidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela LICITANTE convocada, quando poderá ser requerida cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento que comprove inequivocamente que o serviço apresentado no(s) atestado(s) foi prestado.

**4.2. PROVA DE CONCEITO:**

**4.2.1.** A LICITANTE classificada provisoriamente em primeiro lugar e que atenda aos requisitos de Qualificação Técnica, deverá comprovar, por meio de Prova de Conceito (POC), o funcionamento dos requisitos classificados como obrigatórios no Apêndice ao Anexo II: Critérios da Prova de Conceito.

**4.2.2.** O local da Prova de Conceito poderá ocorrer na forma presencial ou remota:

**a) Presencial:** na sede da Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas, Rua Fioravante Milanez, 140, Centro, Canoas/RS, CEP 92010-240, para Equipe da Diretoria de Projetos, Sistemas e Aplicativos, no horário das 08h às 18h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis;

**b) Remota:** a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar e habilitada, deverá prover recursos tecnológicos para que a apresentação possibilite o acompanhamento público de interessados, independentemente de quantidade de acessos simultâneos, o qual deverá ser concluído em no máximo 08 (oito) horas em um único dia útil, em horário comercial das 8h00min às 18h00min;

**4.2.3.** O dia e horário da apresentação da Prova de Conceito deverá ser agendada pelo telefone (51) 32361700 ou pelo e-mail [projeto sistemas@canoastec.rs.gov.br](mailto:projeto sistemas@canoastec.rs.gov.br).

**4.2.4.** Ficam desde logo advertidas as LICITANTES que as soluções e equipamentos utilizados durante a prova de conceito devem atender a todas as especificações técnicas contidas neste Termo de Referência, sob pena de desclassificação imediata da LICITANTE, excetuando-se os recursos de segurança para a comunicação de dados;

**4.2.5.** O sistema computacional será avaliado tendo por base os requisitos obrigatórios e desejáveis constantes no Apêndice ao Anexo II: Critérios da Prova de Conceito.

**4.2.6.** A prova de conceito será acompanhada por uma comissão de avaliação, composta por técnicos da CONTRATANTE, a qual é incumbida da emissão de laudo técnico quanto ao atendimento dos requisitos contidos nesta prova.

**4.2.7.** Caso a LICITANTE não compareça no dia especificado pela comissão, ou extrapole prazo para conclusão da homologação dos requisitos (em horário comercial, a partir da data





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

do início dos testes), a LICITANTE será automaticamente desclassificada, sendo convocadas as demais LICITANTES, observadas a ordem de classificação, até a apuração de uma que atenda às exigências do edital, a qual será declarada vencedora.

**4.2.8.** A LICITANTE declara estar ciente de que, na constatação da prática de atos ilícitos durante esse processo, estará sujeita não somente à desclassificação do certame como também às penalidades administrativas e judiciais cabíveis, em especial a suspensão do direito de licitar com a CONTRATANTE e demais órgãos da Administração Pública assim como à Declaração de Inidoneidade;

**4.2.9.** A comissão de avaliação poderá, a seu critério e sem aviso prévio, fazer uma auditoria em todo o ambiente da aplicação instalada pela empresa classificada, não devendo o tempo gasto nesse procedimento ser contado como tempo gasto na prova de conceito;

**4.2.10.** Poderão acompanhar a sessão pública da prova de conceito apenas 01 representante dos demais LICITANTES interessados, bem como qualquer pessoa que previamente se identifique para tal fim, devendo apenas se abster de tecer comentários ou manifestações de quaisquer ordens durante a sessão, bem como manter o silêncio durante os trabalhos;

**4.2.11.** Caso a LICITANTE classificada com menor preço na etapa competitiva do pregão seja desclassificada em razão da não implementação da solução ou por quaisquer outras exigências deste Termo de Referência, será convocada a próxima empresa classificada com menor preço.

**4.2.12.** O software, para ser considerado apto, deverá atender a 100% (cem por cento) de todos os requisitos obrigatórios.

**4.2.13.** Encerrada a etapa da apresentação do sistema e constatado o atendimento total das funcionalidades mínimas no Apêndice ao Anexo II: Critérios da Prova de Conceito, deste Termo de Referência, se procederá à classificação definitiva das propostas, a qual terá como critério o menor preço total, observado os demais parâmetros e especificações contidas no edital.

## **5. DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:**

**5.1.** A contratação para desenvolvimento em Software Livre por si só já atende aos requisitos de Desenvolvimento Sustentável de Software (DSS), cujo no desenvolvimento de sistemas digitais onde é priorizado o reuso de código fonte para evitar retrabalho. Na teoria de sustentabilidade é priorizada a minimização de uso de recursos, portanto o desenvolvimento de Software Livre, que consiste basicamente na ideia de abrir o código desenvolvido para quem quiser utilizá-lo, seguindo as diretrizes de uma licença de software, acaba gerando uma biblioteca de códigos gigantes, aumentando a possibilidade de reuso de código antes restrita aos sistemas fechados de grandes empresas, favorecendo o DSS.

**5.2.** A CONTRATADA deverá realizar devolução do código fonte à comunidade com as manutenções corretivas, legais e evolutivas do sistema, comprometendo-se com a natureza de código aberto do sistema implementado. A devolução do código consiste em solicitações de pull aos repositórios dos softwares abertos i-Educar e i-Diário no Github (<https://github.com/portabilis/i-educar>; <https://github.com/portabilis/i-diario>).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**5.3.** Aponta-se ainda a importância da observação dos requisitos definidos nos Guias de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (AGU) - Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - NESLIC e Guia Prático de Licitações Sustentáveis - 3ª Edição - disponíveis em [http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id\\_conteudo/138067](http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/138067) sempre que aplicável.

**5.4.** Para além de recursos ambientais, a contratada deve observar práticas que garantamos direitos trabalhistas, de respeito à raça, cor, sexo, orientação sexual ou estado civil

## **6. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

### **6.1. DO PRAZO DE ENTREGA DO OBJETO:**

**6.1.1.** Os prazos de entrega, implementação, desenvolvimento, treinamento e capacitação, sustentação e manutenção evolutiva do objeto deverão atender aos seguintes critérios:

**a)** para os serviços relativos ao item 01 - Implementação da Solução, não poderá ser superior a 30 (trinta) dias consecutivos, contados após a data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços ou outro instrumento hábil;

**b)** para os serviços relativos ao item 02 - Desenvolvimento, não poderá ser superior a 60(sessenta) dias consecutivos, contados após a data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços ou outro instrumento hábil;

**c)** para os serviços relativos ao item 03 - Transferência do Conhecimento, não poderá ser superior a 30 (trinta) dias consecutivos, contados após a data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços ou outro instrumento hábil, que se dará após a entrega dos itens 01 e 02;

**d)** para o início dos serviços relativos ao item 04 – Sustentação Mensal, não poderá ser superior a 5 (cinco) dias consecutivos, contados após a data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços ou outro instrumento hábil, que se dará após a entrega dos itens 01, 02 e 03, obedecendo ainda os parâmetros definidos no Acordo de Nível de Serviço (SLA);

**e)** para o início dos serviços relativos ao item 05 – Melhorias, não poderá ser superior a 10 (dez) dias consecutivos, contados após a data de recebimento da Ordem de Início dos Serviços ou outro instrumento hábil, possuindo prazo de entrega de novas funcionalidades ou novos módulos acordado entre as partes nas fases de levantamento de requisitos, diagnóstico e prototipação, considerando sua complexidade, impacto e urgência da melhoria solicitada.

**6.1.2.** Caso não seja possível fornecer o objeto na data prevista, a CONTRATADA deverá comunicar o CONTRATANTE das razões respectivas, com pelo menos 5 (cinco) dias consecutivos de antecedência, para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela CONTRATANTE, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

**6.1.3.** A cada solicitação de fornecimento, a Ordem de Início de Serviços ou outro instrumento hábil será enviada à CONTRATADA via correio eletrônico (e-mail), contendo a indicação do item, quantidade, valor, local e prazo de entrega.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**6.1.4.** A CONTRATADA deverá, obrigatoriamente, entregar a totalidade do objeto solicitado, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência.

**6.2. DO LOCAL DE ENTREGA:**

**6.2.1.** A CONTRATADA deverá disponibilizar atendimento WEB, com comunicação com a CONTRATANTE por meio remoto/online sempre que agendado e com atendimento presencial quando necessário e solicitado.

**6.2.2.** Para efetiva gestão dos problemas, a CONTRATADA deverá estar apta a acessar remotamente os sistemas contratados, de forma a poder verificar condições de erros que não possam ser reproduzidas em seu ambiente interno.

**6.2.3.** Os serviços técnicos especializados de desenvolvimento do sistema, sob demanda, serão definidos em local acordado entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, visando a economicidade e celeridade dos serviços

**6.2.4.** Os serviços técnicos especializados de treinamento para utilização do sistema e a formação deverão ser realizados conforme acordado com a CONTRATANTE, ocorrendo em modalidade remota e/ou presencial.

**6.2.5.** Toda e qualquer melhoria desenvolvida que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal, devendo estar disponíveis nos repositórios dos softwares abertos i-Educar e iDiário no Github (<https://github.com/portabilis/i-educar>; <https://github.com/portabilis/idiario>).

**6.3. DAS CONDIÇÕES DE ENTREGA:**

**6.3.1.** Será(ão) avaliado(s) o(s) item(ns) de conformidade do objeto com as especificações do presente Termo de Referência no momento da(s) entrega(s). Desta forma, cada entrega que não corresponda com os requisitos estabelecidos, não serão aceitos.

**6.3.2.** A Ordem de Início de Serviços, ou outro instrumento hábil, deverá vir indicado em cada Nota Fiscal, que deverá vir acompanhada de relatório detalhado referente aos serviços prestados, com as entregas previstas na OIS. Não serão aceitas entregas cujo objeto e/ou nota fiscal não estejam rigorosamente de acordo com a Ordem de Início de Serviços ou outro instrumento hábil.

**6.3.3.** Todo e qualquer fornecimento de objeto fora do estabelecido neste Termo de Referência será, imediatamente, notificada a CONTRATADA que ficará obrigada a substituí-lo no prazo estipulado pelo fiscal do contrato, ficando entendido que correrá por sua conta e risco tal substituição, sujeitando-se, também, às sanções previstas neste Termo de Referência.

**6.3.4.** O mero recebimento do objeto não caracteriza a aceitação do mesmo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**6.4. DO PRAZO DE VALIDADE DO OBJETO:**

**6.4.1.** Esta exigência não se aplica a esta contratação.

**6.5. DA SUBSTITUIÇÃO DO OBJETO**

**6.5.1.** Esta exigência não se aplica a esta contratação.

**6.6. DA DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA NA ENTREGA DO OBJETO**

**6.6.1.** A CONTRATADA deverá entregar o objeto acompanhado de Nota Fiscal e relatório detalhado referente aos serviços prestados, com as entregas previstas na Ordem de Início de Serviços, ou outro instrumento hábil.

**6.6.2.** Manuais de utilização e manutenção editados pela CONTRATADA, podendo ser originais, cópias reprográficas sem autenticação ou obtidos via internet. Os documentos deverão estar em língua portuguesa ou traduzidos para este idioma.

**6.7. DA GARANTIA DO OBJETO:**

**6.7.1.** Esta exigência não se aplica a esta contratação.

**7. DA SUBCONTRATAÇÃO:**

**7.1.** A CONTRATADA poderá subcontratar os serviços de treinamento, em virtude de ser serviço intelectual educacional do sistema em questão, e para casos em que as manutenções possam ser realizadas por colaboradores das comunidades de código aberto do i-Educar/i-Diário, sendo, entretanto, responsável por esses serviços, nos termos do artigo 122 da Lei nº. 14.133/21 e suas alterações.

**7.1.1.** Havendo necessidade de subcontratação deverá ser dada preferência na contratação de microempresas ou empresas de pequeno porte, nos termos da Lei nº. 123/2006 e alterações.

**7.2.** A CONTRATADA deverá apresentar ao fiscal do contrato da Secretaria requisitante, quando requisitado e no prazo estabelecido pelo mesmo, mediante notificação escrita, os seguintes documentos:

**7.2.1.** Documentação da subcontratada, se for o caso, referente ao Registro Comercial, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social e suas alterações; Prova de Regularidade com a Fazenda Federal; Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual; Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal (totalidade dos tributos); Prova de Regularidade do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS); Certidão Negativa de Falência, Concordata ou de Recuperação Judicial (Lei nº. 11.101/2005); Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas; e, se for o caso, Declaração de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, assinada por representante legal e por contador ou técnico em contabilidade da empresa e documentos referentes à qualificação técnica exigida neste termo de referência, limitados a 25% (vinte e cinco por cento) do objeto a ser licitado. Todos os documentos deverão ser apresentados atualizados e em vigor.

**8. DO RECEBIMENTO DO OBJETO:**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**8.1.** Para o recebimento do objeto desta licitação, o CONTRATANTE designará os servidores que farão o recebimento, nos termos do artigo 140, II, "a" e "b", da Lei n.º 14.133/21, da seguinte forma:

a) provisoriamente, em até 15 (quinze) dias consecutivos a contar da entrega, pelo responsável por seu acompanhamento e/ou fiscalização, com verificação posterior da conformidade dos serviços com as exigências do edital e seus anexos;

b) definitivamente, por servidor responsável, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências quantitativas e qualitativas, no prazo máximo de 15 (quinze) dias consecutivos contados após o recebimento provisório.

**8.2.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## **9. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**

**9.1.** Compete ao CONTRATANTE:

**9.1.1.** Receber, fiscalizar, orientar, contestar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado;

**9.1.2.** Receber o objeto e lavrar termo de recebimento provisório. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações do CONTRATANTE, rejeitá-lo, no todo ou em parte. Do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o termo de recebimento definitivo;

**9.1.2.1.** Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens ou serviços recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

**9.1.2.1.** Comunicar à CONTRATADA, por **ESCRITO**, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

**9.1.3.** Nomear 1 (um) ou mais fiscais do contrato, de modo a fiscalizar amplamente os serviços, sem que, de qualquer forma, restrinja a plenitude dessa responsabilidade, podendo:

**9.1.3.1.** Sustar a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo como especificado, sempre que essa medida se torne necessária;

**9.1.3.2.** Determinar que os serviços realizados com falha, erro ou negligência sejam executados novamente.

**9.1.3.3.** Registrar, quando necessário, em ata as reuniões firmadas por todos os presentes, que ficará à disposição dos interessados na documentação do CONTRATO.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**9.1.4.** Efetuar o pagamento à CONTRATADA no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos neste Termo de Referência.

**9.1.5.** Permitir o acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências e/ou ambiente computacional para a execução do objeto contratado.

**9.2.** O CONTRATANTE não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela CONTRATADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Referência, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da CONTRATADA, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**

**10.1.** A CONTRATADA cumprirá todas as obrigações constantes no Termo de Referência, seus Anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

**10.1.1.** Proceder à entrega do objeto no prazo e local fixados, acompanhado da respectiva nota fiscal;

**10.1.1.1.** Comunicar A CONTRATANTE, por escrito, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis que antecedem o prazo de vencimento das entregas, quaisquer anormalidades que ponham em risco o êxito e o cumprimento dos prazos da execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias para a execução dos mesmos.

**10.1.2.** Considerar os preços propostos completos e suficientes para o fornecimento do objeto desta contratação, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou à má interpretação de parte da CONTRATADA;

**10.1.3.** Arcar com os encargos previdenciários, fiscais (ICMS e outros), comerciais, trabalhistas, tributários, itens, embalagens, tarifas, fretes, seguros, descarga, transporte, material, responsabilidade civil e outros resultantes do contrato, bem como os riscos atinentes à atividade, inclusive quaisquer despesas que venham a incidir sobre os itens, objeto desta contratação;

**10.1.3.1.** Entende-se por encargos os tributos (impostos, taxas), contribuições fiscais e parafiscais, os instituídos por leis sociais, emolumentos, fornecimento de mão de obra especializada, administração, lucros, equipamentos e ferramental, transporte de material e de pessoal, estada, hospedagem, alimentação e qualquer despesa, acessória e/ou necessária, não especificada neste Termo de Referência;

**10.1.4.** Indenizar terceiros e ao CONTRATANTE os possíveis prejuízos ou danos, decorrentes de dolo ou culpa, durante a contratação, em conformidade com o artigo 120 da Lei n.º 14.133/21;

**10.1.5.** Arcar com todas as despesas necessárias à execução do objeto contratado;

**10.1.6.** Cumprir fielmente o contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**10.1.7.** Substituir o objeto avariado no prazo estabelecido neste Termo de Referência, ou não sendo possível, indenizar o valor correspondente acrescido de perdas e danos, mediante toda e qualquer impugnação feita pelo CONTRATANTE;

**10.1.7.1.** Refazer os serviços nos quais se verifiquem danos ou qualquer defeito nos materiais e métodos utilizados, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da notificação que lhe for entregue oficialmente, sob pena de sofrer sanções por inexecução;

**10.1.7.2.** Se, no decorrer da execução do contrato, surgirem eventos ou características relevantes que possam vir a afetar o objeto do presente, deverá a contratada comunicar expressamente ao município acerca do ocorrido;

**10.1.8.** Prestar informações sobre a utilização do objeto;

**10.1.9.** Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do contrato e em compatibilidade com as obrigações assumidas;

**10.1.10.** Responder pela qualidade, quantidade, validade, segurança e demais características do objeto, bem como a observação às normas técnicas;

**10.1.11.** Não subcontratar o objeto deste contrato, salvo esteja expressamente permitido neste Termo de Referência;

**10.1.12.** Prestar a garantia do objeto, manutenção e assistência técnica, caso exigida neste Termo de Referência;

**10.1.13.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**10.1.14.** Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas decorrentes da execução do contrato e, ainda, por todos os danos e prejuízos que causar a seus funcionários ou a terceiros em virtude de execução do presente;

**10.1.15.** Indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato, que a represente integralmente em todos os seus atos, com poderes para providenciar o afastamento imediato de qualquer membro de sua equipe cuja permanência seja considerada inconveniente pelo município;

**10.1.15.1.** Manter seus funcionários ou representantes credenciados devidamente identificados quando da execução de qualquer serviço nas dependências da CONTRATANTE referente ao objeto contratado, determinando a estrita observação das normas de segurança (interna e de conduta);

**10.1.15.2.** Ter pleno conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes aos serviços a serem executados, não podendo invocar posteriormente desconhecimento para cobrança de serviços extras;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**10.1.15.3.** Obedecer às normas e rotinas do CONTRATANTE, em especial as que disserem respeito à proteção de dados pessoais, à segurança, à guarda, à manutenção e à integridade das informações coletadas, custodiadas, produzidas, recebidas, classificadas, utilizadas, acessadas, reproduzidas, transmitidas, distribuídas, processadas, arquivadas, eliminadas ou avaliadas durante a execução do objeto;

**10.1.16.** Manter o sigilo e proteção de dados pessoais compatível com o disposto na Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018);

**10.1.16.1.** Guardar sigilo absoluto sobre os dados e informações do objeto da prestação de serviços ou quaisquer outras informações a que venham ter conhecimento em decorrência da execução das atividades previstas no contrato, respondendo contratual e legalmente pela inobservância desta alínea, inclusive após o término do contrato;

**10.1.16.2.** Restituir imediatamente à CONTRATANTE, quando do término do serviço ou quando for solicitada, qualquer informação confidencial da CONTRATANTE;

**10.1.17.** Encaminhar, sempre que solicitado pela CONTRATANTE e, obrigatoriamente ao término do contrato, informações e backups do sistema e códigos fontes, em sua versão mais atual, além de comprometer-se a atuar junto com profissional designado pela CONTRATANTE para orientações sobre o funcionamento do sistema, de modo a garantir a sustentabilidade do projeto;

**10.1.18.** Realizar devolução à comunidade das manutenções corretivas, legais e evolutivas do sistema, comprometendo-se com a natureza de código aberto do sistema implementado. A devolução do código consiste em solicitações de pull aos repositórios dos softwares abertos i-Educar e i-Diário no Github (<https://github.com/portabilis/i-educar>; <https://github.com/portabilis/i-diario>).

**10.1.19.** Informar à CONTRATANTE, durante o período de vigência da ata de registro de preços e do contrato, qualquer alteração de endereço, telefone, correio eletrônico (e-mail) ou outros dados.

## **11. DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO:**

**11.1.** O contrato ou instrumento equivalente deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133/21, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (Lei n.º 14.133/21, art. 115, caput).

**11.2.** Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato ou do instrumento equivalente, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (Lei n.º 14.133/21, art. 115, § 5.º).

**11.3.** A execução do contrato ou do instrumento equivalente deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133/21, art. 117, caput).

**11.3.1.** A CONTRATANTE organizará a gestão do contrato de modo a coordenar, orientar,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

monitorar, fiscalizar e avaliar sua execução, tomando as decisões pertinentes em face dos atos identificados, reservando-se, portanto, o direito de exercer a mais ampla fiscalização sobre os serviços

**11.3.2.** O fiscal do contrato anotar em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato ou do instrumento equivalente, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados (Lei n.º 14.133/21, art. 117, § 1.º).

**11.3.3.** O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência (Lei n.º 14.133/21, art. 117, § 2.º)

**11.3.4.** Para além dos agentes estabelecidos no art. 117 da Lei 14.133/21, a equipe técnica competente da CONTRATANTE tomará as medidas necessárias para acompanhamento próximo do contrato, de modo a garantir o cumprimento do disposto nesse Termo de Referência e fortalecer a tomada de decisões do fiscal.

**11.3.5.** Ainda, os órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração assessorarão as equipes de fiscais e técnicas no que competir, para plena fiscalização, assim como para busca da eficiência no desenvolvimento da solução. 11.3.6. Os fiscais e a equipe técnica realizarão a gestão do contrato a partir do acompanhamento das entregas e cronograma descritos nesse Termo de Referência, em conformidade com as Ordens de Início de Serviço.

**11.4.** A CONTRATADA será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato ou do instrumento equivalente em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados (Lei n.º 14.133/21, art. 119).

**11.4.1.** Em quaisquer ocorrências observadas, o registro será realizado por escrito, com sinalização da data do ocorrido e com determinação das ações para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, podendo-se, ainda:

**11.4.1.1.** Suspender a execução de qualquer trabalho que esteja sendo feito em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se torne necessária;

**11.4.1.2.** Determinar que os serviços realizados com falha, erro ou negligência sejam executados novamente, sem ônus para a CONTRATANTE.

**11.5.** A CONTRATADA será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato ou do instrumento equivalente, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo CONTRATANTE (Lei n.º 14.133/21, art. 120).

**11.6.** Somente a CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato ou do instrumento equivalente (Lei n.º 14.133/21, art. 121, caput).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**11.6.1.** A inadimplência da CONTRATADA em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato ou do instrumento equivalente (Lei n.º 14.133/21, art. 121, § 1.º).

**11.7.** As comunicações entre o órgão ou entidade e a CONTRATADA devem ser realizadas por ESCRITO sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, EXCEPCIONALMENTE, o uso de mensagem eletrônica para esse fim (IN 5/2017, art. 44, § 2.º)

**11.8.** O fiscal do contrato e a equipe técnica estabelecida informarão a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

**11.9.** Após a assinatura do contrato ou do instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante da CONTRATADA para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

## **12. DO PAGAMENTO:**

**12.1.** O pagamento da CONTRATADA será calculado com base no descrito nos itens deste documento e em conformidade com a Ordem de Início Serviço (OIS) emitida, considerando o que segue:

**12.1.1.** O pagamento dos serviços de Implementação da Solução, Desenvolvimento e Transferência do Conhecimento será efetuado a cada entrega do objeto, acompanhado da respectiva nota fiscal, até o 30.º dia consecutivo, após o ateste realizado pelo servidor responsável/fiscal do contrato. A data do referido ateste será a mesma informada na emissão/inclusão do Termo de Recebimento Definitivo.

**12.1.2.** O pagamento dos serviços de Sustentação Mensal será efetuado mensalmente, com base no quantitativo oficial do último Censo Escolar, consubstanciado nos serviços de suporte técnico, soluções de problemas, manutenções corretivas e legais, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço, acompanhado da respectiva nota fiscal, até o 30.º dia consecutivo, após o ateste realizado pelo servidor responsável/fiscal do contrato. A data do referido ateste será a mesma informada na emissão/inclusão do Termo de Recebimento Definitivo.

**12.1.3.** O pagamento referente aos serviços de Melhorias, será efetuado sob demanda, mediante OIS específica, contemplando serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos não previstos inicialmente neste Termo de Referência, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento, quando forem necessários, acompanhado da respectiva nota fiscal, até o 30.º dia consecutivo, após o ateste realizado pelo servidor responsável/fiscal do contrato. A data do referido ateste será a mesma informada na emissão/inclusão do Termo de Recebimento Definitivo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**12.2.** A CONTRATADA deverá emitir documento fiscal em conformidade com a legislação tributária, sob pena de devolução para que haja o acerto do faturamento.

**12.2.1.** A nota fiscal/fatura emitida pela CONTRATADA deverá conter, em local de fácil visualização, a indicação do número do processo licitatório e OIS, a fim de se acelerar o trâmite de recebimento do material e posterior liberação do documento fiscal para pagamento.

**12.2.2.** Na hipótese de existência de erros na nota fiscal de cobrança e/ou outra circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento será interrompido e ficará pendente até que a CONTRATADA adote as medidas saneadoras, voltando a correr na sua íntegra após a CONTRATADA ter solucionado o problema, seguindo a legislação vigente quanto à ordem cronológica de pagamentos do CONTRATANTE.

**12.3.** Serão retidos na fonte os tributos e as contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com as instruções normativas vigentes.

**12.4.** Quando os recursos para execução do objeto forem oriundos de convênios, contratos de repasse e financiamentos, os pagamentos ficarão condicionados também ao repasse dos recursos pelo respectivo órgão concedente.

**12.5.** A atualização financeira dos valores a serem pagos terá como base a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia – IBGE, contados desde a data final do período de adimplemento de cada parcela até a data do efetivo pagamento.

**12.6.** Para fins de adjudicação, homologação e empenho, o preço do item/grupo poderá sofrer, automaticamente, uma pequena variação para menos, resultante da necessidade de serem obtidos valores unitários com até duas casas decimais, sendo que serão desconsideradas todas as casas posteriores à segunda.

**12.7.** Poderá ser emitida nota de empenho em substituição ao contrato, nos termos do artigo 95, da Lei n.º 14.133/21, quando se tratar de fornecimento não-contínuo, para os itens com prazo de entrega imediata, integral e dos quais não resultem obrigações futuras.

### **13. DO REAJUSTE E DO REEQUILÍBRIO:**

**13.1.** Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de 12 (doze) meses contados da data de assinatura da ata de registro de preços. (Decreto nº 12/2013, § 1º do art. Art. 20-B, acrescido pelo Decreto nº 433/2021)

**13.2.** Após o intervalo de 12 (doze) meses, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, do Índice de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, apurado pelo Instituto Brasileiro de Geografia – IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**13.2.1.** O reajuste/reequilíbrio deverá ser pleiteado, protocolizando-o formalmente e por escrito pela CONTRATADA à CONTRATANTE, até o término do contrato ou até a data





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

da prorrogação contratual subsequente, sendo que, se não for de forma tempestiva, haverá a preclusão do direito ao reajuste.

**13.2.2.** Caberá à CONTRATADA efetuar os cálculos relativos ao reajuste e submetê-los à aprovação da CONTRATANTE, que analisará a proposta e decidirá sobre sua pertinência.

**13.3.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de 12 (doze) meses será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**13.4.** Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

#### **14. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL:**

**14.1.** Não haverá a exigência da garantia de execução contratual

#### **15. DO ATENDIMENTO AO DISPOSTO NA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – LEI N. 13.709/2018 (LGPD):**

**15.1.** A CONTRATADA fica obrigada a:

**a)** cumprir as solicitações da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD);

**b)** cumprir com o estabelecido pelo CONTRATANTE para o tratamento de dados e dentro das finalidades necessárias ao cumprimento do objeto contratado;

**c)** guardar o mais absoluto sigilo sobre os dados pessoais que lhes forem confiados por força da execução do contrato, estendendo tal obrigação a eventuais empregados, assumindo a responsabilidade e as consequências advindas da sua divulgação não autorizada ou utilização indevida, inclusive cível e penal;

**d)** não utilizar os dados obtidos por meio desse ajuste para finalidade diversa;

**e)** notificar o CONTRATANTE em caso de vazamento de dados que conduza à destruição, perda, alteração ou divulgação não autorizada de dados, por escrito, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas contadas da descoberta da referida violação;

**f)** fornecer informações úteis ao CONTRATANTE sobre a natureza e âmbito dos Dados Pessoais possivelmente afetados e as medidas corretivas tomadas ou planejadas;

**g)** implementar medidas corretivas a fim de impedir violações e a fim de limitar o seu impacto sobre os titulares de dados, na medida do possível.

**15.2.** Entende-se por "Dados Pessoais", todos e quaisquer dados ou informações que, individualmente ou em conjunto com outros dados ou nomes, identifiquem ou permitam



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

que um determinado usuário seja identificado, nos termos da Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados).

**15.3.** A CONTRATADA, na qualidade de Operadora dos Dados Pessoais, deverá tratá-los única e exclusivamente para as finalidades estabelecidas neste instrumento, ou conforme orientação por escrito fornecida pela CONTRATANTE.

**15.4.** A CONTRATANTE, na qualidade de controladora dos Dados Pessoais, observará a legislação aplicável à matéria nas decisões relativas ao tratamento dos Dados Pessoais, sendo totalmente responsável pelo eventual descumprimento das normas legais, quando previamente alertada pela CONTRATADA.

**15.5.** Em caso de descumprimento da LGPD, em decorrência deste Contrato ou das orientações fornecidas pela CONTRATANTE, a CONTRATADA será solidariamente responsável por eventuais prejuízos sofridos pela CONTRATANTE.

**15.6.** Em observância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), a CONTRATADA declara:

**15.6.1.** Tratar e usar os dados a que tem acesso, nos termos legalmente permitidos, em especial recolhendo-os, registrando-os, organizando-os, conservando-os, consultando-os ou transmitindo-os somente nos casos em que houver consentimento inequívoco da CONTRATANTE;

**15.6.2.** Tratar os dados de modo compatível com as finalidades definidas pela CONTRATANTE;

**15.6.3.** Conservar os dados apenas durante o período necessário à execução das finalidades, garantindo a sua confidencialidade;

**15.6.4.** Implementar as medidas técnicas e organizativas necessárias para proteger os dados contra a destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizado, bem como contra qualquer outra forma de seu tratamento ilícito;

**15.6.5.** Assegurar que os seus empregados e os prestadores de serviços externos contratados que venham a ter acesso aos dados pessoais, no contexto deste contrato, cumpram as disposições legais aplicáveis em matéria de proteção de dados pessoais, não cedendo nem divulgando tais dados a terceiros, nem deles fazendo uso para quaisquer fins que não os estritamente consentidos pela CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA exigir que tais indivíduos assinem o Termo de Confidencialidade.

**15.7.** A CONTRATADA manterá os Dados Pessoais e Informações Confidenciais sob programas de segurança, incluindo a adoção e a aplicação de políticas e procedimentos internos elaborados para:

**15.7.1.** identificar riscos prováveis e razoáveis para segurança e acessos não autorizados à sua rede; e



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**15.7.2.** minimizar riscos de segurança, incluindo avaliação de riscos e testes regulares.  
**15.8.** A CONTRATADA se obriga a comunicar imediatamente a CONTRATANTE quando da ocorrência de qualquer incidente envolvendo os serviços contratados, execução do CONTRATO e os dados e/ou informações disponibilizados pela CONTRATANTE (e/ou suas próprias informações), tomando de imediato todas as medidas que possam minimizar eventuais perdas e danos causados em razão do incidente, além de adotar todas as medidas técnicas necessárias para cessar e solucionar o incidente com a maior brevidade possível.

**15.9.** A CONTRATANTE possui amplos poderes para fiscalizar e supervisionar o cumprimento das obrigações de que trata esta cláusula, inclusive in loco, na sede da CONTRATADA, desde que, neste caso, avise com antecedência mínima de 48h (quarenta e oito horas), e pode, ainda, a qualquer tempo, exigir os elementos comprobatórios correspondentes.

**15.10.** A CONTRATADA se compromete a responder todos os questionamentos feitos pela CONTRATANTE que envolvam dados pessoais repassados e LGPD, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, sem prejuízo dos demais deveres ajustados neste instrumento.

## **16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**

**16.1.** A CONTRATADA que cometer qualquer conduta que infrinja as condições e prazos estabelecidos no instrumento, em contrato ou na legislação atinente à execução do objeto ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, conforme disposto na Lei n.º 14.133/21, às sanções a seguir estabelecidas, aplicáveis após regular Processo Administrativo de Penalização de fornecedor em conformidade com o Decreto Municipal n.º 376/2022 e suas alterações.

**16.2.** Se a CONTRATADA inadimplir as obrigações assumidas, no todo ou em parte, ficará sujeito, assegurado o contraditório e a ampla defesa, às sanções previstas nos termos da Lei, e ao pagamento de multa nos seguintes termos:

**16.2.1.** Pelo atraso no fornecimento, em relação ao prazo estipulado: 1% (um por cento) do valor do fornecimento, por dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento) do valor do fornecimento;

**16.2.2.** Pela recusa em iniciar o fornecimento, caracterizada em cinco dias após o vencimento do prazo estipulado: 10% (dez por cento) do valor do fornecimento;

**16.2.3.** Pela demora em corrigir falhas no fornecimento, a contar do segundo dia da data da notificação da rejeição: 2% (dois por cento) do valor do fornecimento, por dia decorrido;

**16.2.4.** Pela recusa da contratada em corrigir falhas no fornecimento, entendendo-se como recusa no fornecimento não efetivado nos cinco dias que se seguirem à data da rejeição: 10% (dez por cento) do valor do fornecimento rejeitado;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**16.2.5.** Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada neste Edital e não abrangida nos incisos anteriores: 1% (um por cento) do valor contratado, para cada evento.

**16.2.6.** Por deixar de devolver à comunidade as melhorias feitas ao sistema, por meio de manutenção corretiva, legal ou evolutiva pagas pela CONTRATANTE, em prazo de 3 meses: 20% do valor do contrato.

**16.2.7.** Pela reincidência comprovada em deixar de devolver à comunidade as melhorias feitas ao sistema, por meio de manutenção corretiva, legal ou evolutiva pagas pela CONTRATANTE, em prazo de 3 meses: impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública.

**16.2.8.** As multas estabelecidas no subitem anterior podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente, ficando o seu total limitado a 10% (dez por cento) do valor do contrato, sem prejuízo de perdas e danos cabíveis.

**16.3.** Ficará sujeito à penalidade prevista no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021 (impedimento de licitar e contratar), sem prejuízo das multas previstas neste Edital, no Contrato e nas demais cominações legais, o contratante ou licitante que, convocado dentro do prazo de validade da sua proposta, agir em conformidade com as hipóteses a seguir:

**16.3.1.** Não celebrar o contrato;

**16.3.2.** Deixar de entregar ou apresentar documentação falsa em lugar de documentação legítima exigida para o certame;

**16.3.3.** Ensejar o retardamento da execução do seu objeto;

**16.3.4.** Não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato;

**16.3.5.** Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal.

**16.4.** As sanções e penalidades previstas nos itens antecedentes serão aplicadas pelas autoridades competentes, assegurados à CONTRATADA ou ao ADJUCATÁRIO, o contraditório e a ampla defesa.

## **17. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:**

**17.1.** As despesas decorrentes deste objeto correrão por conta da(s) dotação(ões) orçamentária(s) do(s) Órgão(s) requisitante(s), a ser(em) informada(s) a cada solicitação.

**17.2.** A disponibilidade financeira decorrente ao objeto indicado no presente Termo de Referência e, especialmente em atendimento ao disposto no Decreto nº 363 de 29/09/2022 e na Lei Federal nº 14.133/2021 e suas alterações posteriores, correrão por conta dos recursos consignados no Contrato nº 083/2023 firmado com a Prefeitura Municipal de Canoas, cuja reserva de dotação orçamentária foi realizada pelo Município de Canoas, conforme Notas de Empenho nºs 1101002156/2023-SME, 0901000272/2023-SMF, 1501001379/2023-SMS, 0801000524/2023-SMAP em 14/07/2023, em nome da CANOASTEC, além do Aditivo Contratual (Processo SEI nº 23.0.000062520-5, Pedido



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

de Autorização PA/SMAP/08/nº 048/2023), com vistas a viabilizar a atualização do Sistema de Gestão Educacional.

**17.3.** Por se tratar Fundação Pública de Direito Privado, a CANOASTEC possui contabilidade própria e privada, portanto, não trabalha com dotações orçamentárias, apenas com previsões de receitas oriundas do contrato de prestação de serviços supracitado, sendo que a ampliação de serviços previstos no presente Termo de Referência para além dos já pactuados com a Secretaria Municipal de Educação de Canoas, está condicionada a eventual Ordem de Início de Serviços, considerando a novas receitas originárias de pactuações futuramente celebradas, para assegurar o pagamento das despesas relacionados acima

**18. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:**

**18.1.** Esclarecimentos técnicos referentes ao objeto deste Pregão devem ser feitos na Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas (CANOASTEC), Rua Fioravante Milanez, 140, Centro, Canoas/RS, CEP 92010-240, na Diretoria de Projetos, Sistemas e Aplicativos, com Diretor Rogério Alves, fone (51) 32361700, no horário das 08h às 18h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis, ou pelo email [projeto sistemas@canoastec.rs.gov.br](mailto:projeto sistemas@canoastec.rs.gov.br).

**18.2.** Fazem parte deste Termo de Referência: • Anexo I – Descrição do(s) item(ns) e quantidade(s) máxima(s) da contratação; • Apêndice ao Anexo I: Atividades em UST; • Anexo II – Forma e critérios de seleção do fornecedor; • Apêndice ao Anexo II: Critérios da Prova de Conceito; • Anexo III – Modelo de declaração de subcontratação; • Anexo IV – Modelo de declarações de habilitação.

**ANEXO I - DESCRIÇÃO DOS ITENS E QUANTIDADES MÁXIMAS DA CONTRATAÇÃO:**

1. Os itens e quantidades a serem contratados, considerando-se temporalidade de um ano e com Ordem de Início de Serviços sob demanda, são:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNI	QTDE	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL
01	<b>Implementação da Solução:</b> serviços de Instalação do Software Livre i-Educar e i-Diário, com implantação, configuração, parametrização e customizações, contemplando a migração e imputação de dados no sistema.	UST	700	R\$ 428,770	R\$ 300.139,00
02	<b>Desenvolvimento:</b> serviços de análise e desenvolvimento de sistemas, de funcionalidades ou	UST	350	R\$406,660	R\$142.331,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

	novos módulos previstos neste Termo de Referência como Requisitos de Negócio.				
03	<b>Transferência do Conhecimento:</b> serviços de treinamento e capacitação para a plena utilização da solução, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica.	UST	120	R\$406,670	R\$48.800,40
04	<b>Sustentação Mensal:</b> serviços de suporte técnico, soluções de problemas, manutenções corretivas e legais, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço.	ALU NO/ MÊS	70.000  X  12  Meses  (840.000)	R\$2,055	R\$1.726.200,00
05	<b>Melhorias:</b> serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos não previstos inicialmente neste Termo de Referência, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento, quando forem necessários.	UST	350	R\$406,660	R\$142.331,00
Valor Global Máximo Aceitável					R\$2.359.801,40

**1.1. O VALOR GLOBAL MÁXIMO ACEITÁVEL** estimado é de **R\$ 2.359.801,40** (dois milhões, trezentos e cinquenta e nove mil, oitocentos e um reais e quarenta centavos), respeitando os **VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS UNITÁRIOS**.

**1.2.** O valor estimado foi obtido através dos valores fornecidos pelas empresas do ramo, cujas propostas de valores seguiram o modelo constante na aferição pública de preços por meio do ORÇAMENTO N° 127/2023, publicado no Diário Oficial do Município de Canoas, Edição Complementar n° 1 – 3181, em 23/11/2023, além de envio por e-mail para 23 empresas do ramo.

**1.3.** A pesquisa de preços foi realizada de acordo com a Instrução Normativa n° 73/2020, do Ministério da Economia, sendo o método para obtenção do preço estimado o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços sobre um conjunto de três preços, oriundos da aferição pública acima referida, somando-se mais pesquisa realizada no Banco de Preços





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

de Compras Públicas em 2023, com propostas enviadas nos certames licitatórias, além de mais 4 (quatro) Contratos Públicos vigentes.

**1.4.** Para o cálculo de média foi utilizada a “média saneada de preços”, que consiste em realizar uma avaliação crítica dos preços obtidos na pesquisa, a fim de descartar valores que apresentem grandes variações em relação aos demais, conforme orientação do TCU, que fundamenta esse Termo de Referência.

**2.** Os serviços aqui descritos estão relacionados ao objeto deste Termo de Referência e definem os resultados pretendidos com a contratação, desde seu início até o encerramento da contratação, estabelecendo-se procedimentos de atuação para cada etapa da solução implementada.

**3. ITEM 01 - Implementação da Solução:** serviços de instalação do Software Livre iEducar, bem como do Software Livre i-Diário, com implantação de todos os módulos especificados, configuração, parametrização e customizações, contemplando a migração e imputação de dados no sistema. Realização de todos os serviços necessários ao normal funcionamento da solução em todas as áreas abrangidas, dentre os quais: implantação, configuração, migração e conversão de informações existentes e necessárias à operação dos sistemas, na forma de serviços presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST), com a seguinte descrição:

**3.1.** Realização de todos os serviços necessários ao normal funcionamento da solução em todas as áreas abrangidas, dentre os quais: implantação, configuração, treinamento, migração e conversão de informações existentes e necessárias à operação dos sistemas, incluindo o desenvolvimento, integrações e customizações elencadas como Requisitos de Negócio, estipuladas no presente Termo de Referência.

**3.2.** Para cada um dos módulos ou processos, quando couber, deverão ser cumpridas as atividades a seguir, sendo adequadas à legislação municipal.

**3.3.** Realização de todos os serviços necessários ao normal funcionamento da solução em todas as áreas abrangidas, dentre os quais: implantação, configuração, treinamento, migração e conversão de informações existentes e necessárias à operação dos sistemas.

**3.4.** Para cada um dos módulos ou processos, quando couber, deverão ser cumpridas as atividades a seguir, sendo adequadas à legislação municipal:

**a)** Entrega, instalação, implantação e configurações dos módulos;

**b)** Configurações iniciais dos módulos;

**c)** Parametrização inicial de tabelas e cadastros;

**d)** Estruturação dos níveis de acesso e habilitações dos usuários;

**e)** Adequação das fórmulas de cálculo para atendimento aos critérios adotados pela municipalidade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.5.** O trabalho operacional de levantamento dos dados cadastrais e informações necessárias à implantação efetiva da solução é de responsabilidade da Secretaria de Educação, com o suporte da CONTRATADA.

**3.6.** A implantação deverá garantir pleno funcionamento, de forma on-line e em servidores (datacenter) de responsabilidade da CONTRATADA, todos os módulos e sistemas contratados, sem limitar o número de usuários, para acesso ou uso simultâneo

**3.7.** A implantação deverá ser iniciada em até 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço ou Autorização de Fornecimento fornecida pelo setor competente e o prazo para execução das etapas de implantação, migração de dados e treinamento de todos os módulos licitados será de no máximo 60 (sessenta) dias.

**3.8.** Quando da conclusão da implantação de cada módulo licitado, a Contratada deverá emitir Termo de Aceite para aprovação pela Secretaria de Educação do município, iniciando-se, então, a contagem do período de garantia de 60 (sessenta) dias.

**3.9.** Enquanto não emitido o Termo de Aceite para cada módulo licitado, os mesmos não serão considerados como implantados.

**3.10.** A Migração dos dados existentes e imputação de dados compreende a importação, reorganização e reestruturação dos dados existentes nos sistemas em uso pelo município para os sistemas licitados, visando permitir a utilização plena destas informações.

**3.11.** O levantamento de dados históricos e cadastrais informatizados do município, até a data de execução desta fase, são de responsabilidade da CONTRATANTE. A CONTRATADA deverá providenciar a conversão dos dados existentes para os formatos e padrões exigidos pelos novos sistemas licitados, mantendo a integridade e segurança dos dados.

**3.12.** A CONTRATANTE não dispõe de diagrama ou dicionários de dados para fornecer à empresa vencedora, devendo a migração acontecer a partir de cópia de banco de dados da atual empresa fornecedora, a ser disponibilizado.

**3.13.** Na ausência da possibilidade de migração dos dados do banco atual, a CONTRATADA deverá providenciar a migração de, no mínimo, os dados constantes no Censo Escolar do ano letivo anterior.

**3.14.** Efetuada a migração e consistência dos dados importados, as informações deverão ser homologadas pela CONTRATANTE, através dos responsáveis pelos dados atuais dos sistemas em cada área.

**3.15.** O recebimento e aceite dos sistemas licitados deverão ser obrigatoriamente antecedidos de procedimentos de validação pelo responsável gestor do contrato, sendo que estes deverão ser formais e instrumentalizados.

**3.16.** Todas as decisões e entendimentos havidos entre as partes durante o andamento dos trabalhos e que impliquem em modificações ou implementações nos planos, cronogramas



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

ou atividades pactuadas, deverão ser prévia e formalmente acordados e documentados entre as partes.

**3.17.** Para estimar o esforço necessário no serviço de implementação do sistema i-Educar e do i-Diário, deverá ser elaborada uma programação para implementação com prazos e UST a serem investidos:

a) Os serviços serão realizados sob demanda, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE, e medidos por meio de Unidade de Serviço Técnico (UST).

b) As UST equivalem ao esforço de trabalho previamente pactuadas para a execução de atividades e realização de entregas.

c) A CONTRATADA é a responsável por definir a dimensão de determinada atividade em UST, sendo que cabe à CONTRATANTE a revisão, com aprovação ou não da proposta apresentada. As justificativas da CONTRATADA deverão ser consideradas e respondidas, ainda que não acatadas.

d) Na ordem de serviços - OS constará a definição do projeto a ser implementado, bem como as Unidades de Serviço Técnico que serão previsivelmente necessárias para a criação do produto, cuja conclusão do produto poderá redimensionar o esforço dos profissionais e recursos alocados.

e) A CONTRATANTE buscou definir métrica que, de um lado, se ajuste à realidade negocial e às características institucionais da CONTRATANTE e que, de outro, assegure rigoroso controle técnico e financeiro do contrato. Como resultado desse exercício, definiu-se que a unidade de medida a ser usada será UST, conforme Apêndice ao Anexo I: Atividades em UST.

**4. ITEM 02 - Desenvolvimento:** serviços de análise de sistemas, desenvolvimento e implementação de novas funcionalidades ou novos módulos previstos neste Termo de Referência que correspondem aos Requisitos de Negócio elencados pela Secretaria Municipal de Educação, que não estejam contemplados nos módulos e funcionalidades já existentes nas últimas versões disponíveis dos softwares i-Educar e i-Diário, com diagnóstico, prototipação e customização para evolução da solução, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento.

**4.1.** O desenvolvimento de novas funcionalidades ou módulos que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal e ocorrerão na forma de serviços presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST), a seguir especificados:

a) Rotina operacional da central de vagas: Viabilizar rotina para gerenciamento e operacionalização dos trabalhos realizados pela central de vagas, desde a inscrição até o encaminhamento do aluno contemplado com a vaga para a respectiva unidade escolar.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

- b)** Consulta de vagas disponíveis: encaminhamentos para matrícula, gestão das inscrições e classificação dos inscritos.
- c)** Acompanhamento pelos responsáveis via portal: notas, faltas, boletim, avisos em geral, agenda escolar, etc.
- d)** Canal de solicitação de documentos: atestados de matrícula on-line, atestados de frequência on-line e parametrizado com a frequência do aluno, gerados automaticamente mediante solicitação do responsável.
- e)** Gestão Pedagógica: Calendário Escolar, componentes curriculares, plano de aula dos Professores (Habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, BNCC, Referencial Curricular de Canoas, metodologia, estratégias).
- f)** Facilidade de Uso e Layout Intuitivo: Interface de usuário amigável, que evite o retrabalho, com um layout intuitivo, minimização do número de cliques necessários para realizar tarefas comuns, botões de fácil acesso para funções essenciais.
- g)** Visualização de Quadros Gerais: Possibilidade de visualizar quadros gerais da turma do professor ou de um aluno específico, oferecendo uma visão abrangente do desempenho acadêmico.
- h)** Informação de Número de Períodos por Dia: Recurso que informa o número de períodos com cada turma do professor ao selecionar o dia, facilitando o acompanhamento do calendário escolar, inclusive das diferentes escolas da rede em que um mesmo professor possa atuar simultaneamente.
- i)** Geração de indicadores: gráficos dos conteúdos ministrados. **j)** Geração de relatório: de rede com índices de evasão e desempenho escolar. **k)** Educação inclusiva: relação de alunos público-alvo da educação inclusiva.
- l)** Outras visões do banco de dados: a serem solicitadas pela gestão da SME. Este recurso deve ser disponibilizado em modo painel, com as principais informações da rede para rápida visualização.
- m)** Integração com o google workspace Aluno: geração automática do email escolar do aluno (@aluno.canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome completo, matrícula e escola do aluno.
- n)** Integração com o google workspace Funcionário: geração automática do email institucional (@canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome e matrícula do funcionário.

**4.2.** Todos os serviços eventualmente contratados no item desenvolvimento serão pagos à CONTRATADA mediante valores de Unidade de Serviço Técnico (UST) indicados pela CONTRATADA, desde que exigido e autorizado pelo responsável pela gestão do contrato da CONTRATANTE.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.3.** Para o desenvolvimento de novas funcionalidades previstas neste Termo de Referência, que implicam em inclusões ou alterações das funções originais dos sistemas como telas, processos, relatórios, gráficos ou indicadores, deverá ser elaborada uma programação para atendimento com prazos e UST a serem investidos:

**a)** Os serviços serão realizados sob demanda, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE, e medidos por meio de Unidade de Serviço Técnico (UST).

**b)** As UST equivalem ao esforço de trabalho previamente pactuadas para a execução de atividades e realização de entregas.

**c)** A CONTRATADA é a responsável por definir a dimensão de determinada atividade em UST, sendo que cabe à CONTRATANTE a revisão, com aprovação ou não da proposta apresentada. As justificativas da CONTRATADA deverão ser consideradas e respondidas, ainda que não acatadas.

**d)** As manutenções evolutivas de melhoria deverão ser desenvolvidas durante o período de execução contratual, devendo ser autorizadas pelo fiscal do contrato no município.

**e)** A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais para a criação e customização de novos módulos ou funcionalidades, de acordo com os pedidos da CONTRATANTE através de ordem de serviços;

**f)** Na prestação desses serviços a CONTRATADA deverá alocar profissionais com experiência na programação de sistemas e programação visual (web designer);

**g)** Na ordem de serviços - OS constará a definição do projeto a ser desenvolvido, bem como as Unidades de Serviço Técnico que serão previsivelmente necessárias para a criação do produto, cuja conclusão do produto poderá redimensionar o esforço dos profissionais alocados.

**h)** A CONTRATANTE buscou definir métrica que, de um lado, se ajuste à realidade negocial e às características institucionais da CONTRATANTE e que, de outro, assegure rigoroso controle técnico e financeiro do contrato. Como resultado desse exercício, definiu-se que a unidade de medida a ser usada será UST, conforme Apêndice ao Anexo I: Atividades em UST.

**4.4.** Bem Público de Uso Comum: no entendimento do Tribunal de Contas da União (TCU), por meio do Acórdão 2895/2018, o Software Público Brasileiro é um bem público de uso comum, nos termos da Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, e, portanto, de acordo com o Código Civil, inalienável, sendo ilegal a criação de versão proprietária de softwares a partir da derivação dos sistemas disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro. A Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, veda a criação de versões comerciais e estabelece que os softwares derivados devem permanecer como livres e manter as liberdades definidas pela licença adotada no software original. No mesmo sentido, o art. 16 da Lei nº 14.063/2021 estabelece que os sistemas de informação e de comunicação desenvolvidos exclusivamente pela Administração Pública são regidos por licença de código aberto, permitida a sua utilização, cópia, alteração e distribuição sem restrições por todos os órgãos e entidades públicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.5.** Considerando que o i-Educar e o i-Diário são sistemas licenciados em software livre, estando disponíveis no Portal do Software Público em sua última versão, toda e qualquer melhoria desenvolvida que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal.

**5. ITEM 03 - Transferência do Conhecimento:** serviços de treinamento e capacitação, com elaboração de manuais técnicos para capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais, garantindo o pleno uso da solução e de dados na política pública educacional e atingimento dos objetivos pedagógicos, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica, com plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais, o qual deverá conter os seguintes requisitos mínimos: a) conteúdo programático do treinamento; b) público-alvo; c) registro de listas de presença com data, nome e assinatura dos participantes; d) processo de avaliação da aprendizagem e conhecimentos adquiridos; e) processo de avaliação qualitativa do conteúdo e dos instrutores do treinamento; f) fornecimento do material didático e certificados de participação, na forma de serviços continuados presenciais ou não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnicas (UST), a seguir detalhados:

**5.1.** A CONTRATADA deverá apresentar plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais, o qual deverá conter os seguintes requisitos mínimos:

- a) Conteúdo programático do treinamento;
- b) Público-alvo;
- c) Registro de listas de presença com data, nome e assinatura dos participantes;
- d) Processo de avaliação da aprendizagem e conhecimentos adquiridos;
- e) Processo de avaliação qualitativa do conteúdo e dos instrutores do treinamento;
- f) Fornecimento do material didático e certificados de participação

**5.2.** A CONTRATADA deverá treinar os usuários designados pela CONTRATANTE, dentro do período de implantação, numa carga horária mínima de 16 (dezesseis) horas/aula, com os métodos suficientes e adequados para cada módulo/processo.

**5.3.** As turmas devem ser dimensionadas por área de aplicação, sendo que cada turma não poderá ter mais de 15 (quinze) participantes.

**5.4.** A definição dos locais, horários, logística e estrutura será acordada junto à Secretaria de Educação, ocorrendo em modalidade remota.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**5.5.** Os custos relativos ao treinamento tais como material didático, equipamentos não contemplados no item anterior e instrutores serão de responsabilidade da CONTRATADA.

**5.6.** Deverá ser fornecido material didático on-line e emissão de um certificado de participação digital para os participantes que tiverem comparecido a 85% ou mais das atividades de cada curso.

**5.7.** O número de servidores/usuários a serem treinados obedecerá a tabela abaixo:

Tabela de estimativa para Treinamento	
EQUIPES	PREVISÃO DO N° DE PARTICIPANTES
Gestores	02
Secretários Escolares	44
Profissionais alocados na Secretaria	10
Total de Usuários	56

**5.8.** Deverá ser prestado treinamento de nível técnico sobre as áreas avançadas do sistema, para profissional ou equipe técnica designada como administradores do sistema, possibilitando análise preliminar de problemas ou dúvidas ocorridas antes da abertura de chamado para suporte da CONTRATADA.

**5.9.** Quaisquer treinamentos adicionais solicitados pela rede, como capacitação para desenvolvimento da plataforma, suporte, hospedagem, dentre outros, poderão ser remunerados a partir de uso de Unidade de Serviço Técnico (UST), desde que exigido e autorizado pelo responsável pela gestão do contrato da CONTRATANTE:

a) Os serviços serão realizados sob demanda, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE, e medidos por meio de Unidade de Serviço Técnico (UST).

b) As UST equivalem ao esforço de trabalho previamente pactuadas para a execução de atividades e realização de entregas.

c) A CONTRATADA é a responsável por definir a dimensão de determinada atividade em UST, sendo que cabe à CONTRATANTE a revisão, com aprovação ou não da proposta



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

apresentada. As justificativas da CONTRATADA deverão ser consideradas e respondidas, ainda que não acatadas.

d) Na ordem de início de serviços - OIS constará a definição do treinamento a ser ministrado, bem como as Unidades de Serviço Técnico que serão previsivelmente necessárias para a conclusão das atividades.

e) A CONTRATANTE buscou definir métrica que, de um lado, se ajuste à realidade comercial e às características institucionais da CONTRATANTE e que, de outro, assegure rigoroso controle técnico e financeiro do contrato. Como resultado desse exercício, definiu-se que a unidade de medida a ser usada será UST, conforme Apêndice ao Anexo I: Atividades em UST.

**5.10.** A CONTRATANTE resguardar-se-á o direito de acompanhar, adequar e avaliar o treinamento contratado com instrumentos próprios, sendo que, se o treinamento for julgado insuficiente, caberá à CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE, ministrar o devido reforço.

**6. ITEM 04 – Sustentação Mensal:** serviços de suporte técnico, manutenções corretivas, decorrente de problemas de funcionalidade detectados pelo usuário, ou seja, funcionamento em desacordo com o que foi especificado relativo a telas, regras de negócio, relatórios e integração, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço, bem como correções adaptativa e legal, visando a manter o seu estado normal de operação, conforme os requisitos estabelecidos e seu histórico de desempenho. Inclui os serviços de manutenção preventiva, corretiva e legal dos sistemas contratados, disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante a toda a vigência contratual, na forma de serviços continuados presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Prestação de Serviços Mensais com base no tamanho do município, considerando o quantitativo de alunos segundo o último Censo (ALUNO/MÊS), com a seguinte descrição:

**6.1.** Sustentação de sistemas é realizar o suporte técnico e manutenção de determinada aplicação, visando a manter o seu estado normal de operação, conforme os requisitos estabelecidos e seu histórico de desempenho.

**6.2.** A CONTRATADA deverá executar a manutenção preventiva, corretiva e legal dos sistemas contratados, disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante a toda a vigência contratual, de acordo com as exigências a seguir:

a) Manutenção preventiva: É de responsabilidade da CONTRATADA evitar falhas e interrupções em serviços em execução. Caso a análise de impacto indique risco de comprometimento das atividades dos usuários, a CONTRATANTE terá que ser informada. A CONTRATADA deverá apresentar um cronograma de manutenções preventivas com roteiro, de modo a englobar a análise de todos os sistemas em funcionamento na Instituição ao longo da vigência contratual.

b) Manutenção corretiva: é aquela decorrente de problemas de funcionalidade detectados pelo usuário, ou seja, funcionamento em desacordo com o que foi especificado relativo a



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

telas, regras de negócio, relatórios e integração, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviços. Os serviços devem consistir na ação desenvolvida para a correção de problemas. Aquele decorrente de problemas de funcionalidade detectados pelo usuário, ou seja, funcionamento em desacordo com o que foram especificados relativos a regras de negócio e outras funcionalidades e que se não forem sanados não permitem o funcionamento da solução como um todo.

c) Manutenção legal: Deverá contemplar as medidas para evolução legal do sistema por meio da inclusão, alteração e exclusão de característica e/ou funcionalidade, decorrente de alteração de legislação (Leis, Decretos, Medidas Provisórias, Portarias e Instruções Normativas), originárias das esferas Federal, Estadual e Municipal.

**6.3.** A CONTRATADA deve garantir serviço de hospedagem em nuvem das soluções. Dado o alto volume de uso do sistema, a CONTRATADA deve tomar todas as medidas necessárias para garantir desempenho e disponibilidade.

**6.4.** A CONTRATADA deverá garantir alta disponibilidade dos sistemas que fazem parte da solução, em 99,9% do tempo, e em caso de exceções, aplicar políticas de gerenciamento de riscos e continuidade dos serviços, que reduzam o tempo de interrupção dos serviços.

**6.5.** A CONTRATADA deverá prestar Suporte Técnico Operacional ao usuário, com atendimento às solicitações de suporte, quando presenciais, devem ser providas na sede da Secretaria de Educação e, quando remotas, através de telefone, e-mail, videochamada e ferramenta de registro de chamados, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema aos usuários finais, com o objetivo de:

a) Esclarecer dúvidas que possam surgir durante a operação e utilização dos sistemas;

b) Sugerir e apoiar métodos e práticas visando a correta e adequada utilização dos módulos, possibilitando obter o máximo de aproveitamento de seus recursos;

c) Apoiar e documentar requisitos de mudanças nos sistemas oriundos de alterações na legislação municipal, estadual e federal, visando a adequada implementação destas nos sistemas;

d) Apoiar na análise e documentação de informações a respeito de mudanças ou melhorias nas metodologias de trabalho, visando a otimização de implementação destas nos sistemas.

**6.6.** O serviço de suporte técnico operacional deve ser provido de segunda à sexta-feira, das 8h (oito) às 18h (dezoito).

**6.7.** Durante toda a vigência contratual, uma equipe técnica ou profissional da CONTRATANTE ficará responsável em ser o facilitador e articulador da comunicação entre os usuários finais e a CONTRATADA, apoiando em dúvidas operacionais, planejamento e definição de prioridades dos atendimentos e solicitações de alterações, bem como o monitoramento e acompanhando dos trabalhos no dia a dia.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**6.8.** A CONTRATADA deverá fornecer portal de atendimento on-line, onde seja possível registrar as solicitações de suporte, permitindo a consulta e acompanhamento posterior da situação destas solicitações, bem como identificação dos requerentes que solicitaram cada atendimento, com data e hora de todos os trâmites realizados, tanto pelo requerente quanto pelos operadores da CONTRATADA.

**6.9.** A CONTRATADA deverá permitir a abertura de solicitações de atendimento tanto pelo portal de atendimento e, preferencialmente, também internamente na solução, evitando que o usuário tenha que sair do sistema para se comunicar com a CONTRATADA. No caso de solicitações de atendimento, deve permitir enviar anexos de documentos e imagens da tela atual do usuário diretamente pela solução.

**6.10.** A equipe técnica ou profissional da CONTRATANTE, responsável pelo acompanhamento do suporte técnico operacional, deve ser capaz de registrar seus comentários e decisões em cada solicitação de atendimento, bem como encerrar ou solicitar prioridades de determinados atendimentos, registrados pelos usuários finais.

**6.11.** Os prazos de atendimento para circunstâncias que impeçam o bom andamento das atividades da Secretaria de Educação e Unidades Escolares serão determinados em função do nível de severidade da ocorrência. O tempo de atendimento começa a contar a partir da abertura do chamado e deverá ser atendido de acordo com a tabela abaixo:

<b>SLA – Prazos de Atendimento/ Severidade de Situação</b>		
<b>Nível de Severidade</b>	<b>Descrição</b>	<b>Prazo de Atendimento (horas úteis)</b>
1	Sistemas inoperantes (sem acesso)	Até 03 horas
2	Falhas que impedem a operação dos sistemas	Até 12 horas
3	Falhas que prejudiquem a operação dos sistemas	Até 24 horas

**6.12.** Mesmo com os prazos descritos na tabela item, a CONTRATADA deverá apresentar uma previsão para resolução em face de quaisquer situações de falhas no sistema elencadas.

**6.13.** Em casos de necessidades de diagnóstico de situações complexas, que prejudiquem o uso correto do sistema para além do suporte previsto na rotina de suporte do sistema, e que demandem a presença do técnico in loco na Secretaria de Educação, desde que exigido e autorizado pelo responsável pela gestão do contrato da CONTRATANTE,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

poderá ocorrer pagamento do serviço por meio de Unidade de Serviço Técnico (UST), conforme definido no Apêndice ao Anexo I: Atividades em UST.

**6.14.** A CONTRATADA deverá estar apta a acessar remotamente os sistemas contratados, de forma a poder verificar condições de erros que não possam ser reproduzidas em seu ambiente interno

**7. ITEM 05 - Melhorias:** serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos, com diagnóstico, prototipação e customização para evolução da solução, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento, quando forem necessários. O desenvolvimento de melhorias que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal. As Melhorias referem-se à manutenção evolutiva, também denominado de projeto de melhoria, refere-se à alteração das características de funcionalidades de software já codificado, desde que não caracterizado como manutenção preventiva, corretiva ou legal, bem como excetuam-se ao desenvolvimento de funcionalidades específicas de requisitos de negócio elencadas pela Secretaria Municipal de Educação, na forma de serviços presenciais e não presenciais por preço unitário, remunerados segundo a métrica de Unidade de Serviço Técnico (UST), a seguir descritos:

**7.1.** As Melhorias referem-se à manutenção evolutiva, também denominado de projeto de melhoria, refere-se à alteração das características de funcionalidades de software já codificado, desde que não caracterizado como manutenção preventiva, corretiva ou legal, bem como excetuam-se ao desenvolvimento de funcionalidades específicas de requisitos de negócio elencadas pela Secretaria Municipal de Educação no presente Termo de Referência, e classificam-se em:

**a) Adequações Perfectivas:** representam alterações no software para melhorar desempenho, facilidade de manutenção e outros atributos do software;

**b) Adequações Adaptativas:** correspondem as mudanças no software direcionadas a necessidade de acomodar modificações no ambiente (alterações arquiteturas, tecnológicas, de regras de negócio ou ainda de requisitos técnicos).

**c) Novas Funcionalidades ou Módulos:** representam evolução tecnológica de software do tipo nova transação, novo relatório, novo módulo, novo subsistema, novas APIs, temas e plugins; d) **Novas Rotinas de Integração de Dados:** correspondem a integrações com outros sistemas, sejam de software livre como o e-Cidade ou outros, como softwares de Business Intelligence - BI, de ETL (extração, carga e transformação) e construção de novos painéis de análise.

**7.2.** Todas as manutenções com ônus serão pagas à CONTRATADA mediante valores de Unidade de Serviço Técnico (UST) indicados pela CONTRATADA, desde que exigido e autorizado pelo responsável pela gestão do contrato da CONTRATANTE.

**7.3.** Em caso de adaptações ou melhorias nos sistemas, de interesse exclusivo da CONTRATANTE e em comum acordo com a CONTRATADA, e que impliquem em



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

inclusões ou alterações das funções originais dos sistemas como telas, processos, relatórios, gráficos ou indicadores, onde deverá ser elaborada uma programação para atendimento com prazos e UST a serem investidos:

a) Os serviços serão realizados sob demanda, de acordo com as necessidades da CONTRATANTE, e medidos por meio de Unidade de Serviço Técnico (UST).

b) As UST equivalem ao esforço de trabalho previamente pactuadas para a execução de atividades e realização de entregas.

c) A CONTRATADA é a responsável por definir a dimensão de determinada atividade em UST, sendo que cabe à CONTRATANTE a revisão, com aprovação ou não da proposta apresentada. As justificativas da CONTRATADA deverão ser consideradas e respondidas, ainda que não acatadas.

d) As manutenções evolutivas de melhoria deverão ser desenvolvidas durante o período de execução contratual, devendo ser autorizadas pelo fiscal do contrato no município.

e) A CONTRATADA deverá disponibilizar profissionais para a criação e customização de novos módulos ou funcionalidades, de acordo com os pedidos da Secretaria de Educação através de ordem de serviços;

f) Na prestação desses serviços a CONTRATADA deverá alocar profissionais com experiência na programação de sistemas e programação visual (web designer);

g) Na ordem de serviços - OS constará a definição do projeto a ser desenvolvido, bem como as Unidades de Serviço Técnico que serão previsivelmente necessárias para a criação do produto, cuja conclusão do produto poderá redimensionar o esforço dos profissionais alocados.

h) A CONTRATANTE buscou definir métrica que, de um lado, se ajuste à realidade negocial e às características institucionais da CONTRATANTE e que, de outro, assegure rigoroso controle técnico e financeiro do contrato. Como resultado desse exercício, definiu-se que a unidade de medida a ser usada será UST, conforme Apêndice ao Anexo I: Atividades em UST.

**7.4.** A CONTRATADA deverá devolver para a comunidade as melhorias evolutivas solicitadas pela CONTRATANTE, contribuindo para a manutenção da natureza de código aberto do sistema i-Educar, sendo o descumprimento passível de penalidades descritas nesse Termo de Referência.

**7.5. Bem Público de Uso Comum:** no entendimento do Tribunal de Contas da União (TCU), por meio do Acórdão 2895/2018, o Software Público Brasileiro é um bem público de uso comum, nos termos da Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, e, portanto, de acordo com o Código Civil, inalienável, sendo ilegal a criação de versão proprietária de softwares a partir da derivação dos sistemas disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro. A Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, veda a criação de versões comerciais e estabelece que os softwares derivados devem permanecer como livres e manter as liberdades definidas pela licença adotada no software original. No mesmo





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

sentido, o art. 16 da Lei nº 14.063/2021 estabelece que os sistemas de informação e de comunicação desenvolvidos exclusivamente pela Administração Pública são regidos por licença de código aberto, permitida a sua utilização, cópia, alteração e distribuição sem restrições por todos os órgãos e entidades públicos.

**7.6.** Considerando que o i-Educar e o i-Diário são sistemas licenciados em software livre, estando disponíveis no Portal do Software Público em sua última versão, toda e qualquer melhoria desenvolvida que atenda o interesse coletivo, portanto excetuando-se aquelas cujas especificidades atendem somente ao Município de Canoas, deverão obrigatoriamente ser licenciadas em código aberto, na mesma licença do código principal.

**APÊNDICE AO ANEXO I  
ATIVIDADES EM UST**

<b>Código</b>	<b>Descrição das Atividades</b>	<b>Entregas</b>	<b>UST</b>
<b>11</b>	Diagnóstico e Planejamento. Planejar em conjunto com a secretaria as parametrizações do sistema, levando em consideração leis, resoluções, normas e processos documentados. Assim como a estrutura organizacional para estruturação dos níveis de acesso e habilitações dos usuários.	Cronograma de implantação	20
<b>12</b>	Instalação do sistema. Configurações e parametrizações para cada módulo do sistema. Ajustes de configurações e personalização de funcionalidades.	Sistema instalado e configurado conforme requisitos; Relatório de configuração.	06
<b>13</b>	Configuração das fórmulas e regras de avaliação. Adequação das fórmulas de cálculo das médias dos alunos e regras de avaliação conforme critérios da SME.	Regras e fórmulas de cálculo das médias configuradas no sistema.	10
<b>14</b>	Gestão da Configuração. Preparação dos Serviços em Nuvem. Criação do ambiente de acesso e configuração das soluções, serviços e segurança da informação em nuvem.	Ambiente web disponível para acesso on-line.	05
<b>Customizações da Plataforma</b>			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

<b>C1</b>	Atividades: Alterações de design e layout na solução .	Design e layout alterados	40
<b>C2</b>	Atividades: Alterações para melhorar responsividade ou usabilidade na solução .	Responsividade ou usabilidade ajustadas	40
<b>C3</b>	Atividades: Inclusão ou edição de componentes na solução, como campos, botões, etc.	Componentes disponibilizados em homologação	60
<b>Migração e imputação de dados</b>			
<b>M1</b>	Diagnóstico e planejamento para cada tabela a ser migrada. Avaliação dos arquivos a serem importados; Identificação de dados críticos; Análise de requisitos de migração.	Relatório de diagnóstico e plano de migração com cronograma.	02
<b>M2</b>	Importação de registros via planilha e/ou arquivo CSV para cada tabela migrada. Mapeamento de dados, conversão para formato adequado, validação de consistência.	Registros importados no sistema; Relatório de execução.	06
<b>M3</b>	Importação de registros via arquivo do Educacenso/INEP. Migração de todos os dados de registros cadastrais do arquivo extraído do Educacenso/INEP.	Dados do censo escolar migrados; Relatório de execução.	30
<b>M4</b>	Importação de registros via Banco de Dados Legado para cada tabela migrada. Extração de dados do banco de dados legado, transformação, carga no novo ambiente.	Dados do banco legado migrados; Relatório de execução.	10
<b>M5</b>	Validação dos dados por tabela importada. Verificação da integridade dos dados, comparação entre dados fonte e destino, execução de testes de funcionalidade.	Relatório de validação; Dados validados e prontos para uso.	01
<b>Diagnóstico e prototipação para evolução da solução ofertada</b>			
<b>E1</b>	Ajustes e melhorias em integrações e fluxos.	Integração ajustada em homologação	10 por ajuste
<b>E2</b>	Ajustes e melhorias em formulários.	Formulário ajustado em homologação	1 a cada 10 campos
<b>E3</b>	Ajustes e melhorias em dashboards e relatórios.	Dashboard ajustado e disponibilizado em homologação	3 por item (gráficos, filtros, tabelas)
<b>E4</b>	Incluir serviço novo em integração.	Novo serviço homologado	50 por serviço
<b>E5</b>	Disponibilização de novos relatórios.	Relatório disponibilizado em homologação	40 por cada novo relatório
<b>Treinamento e Capacitação</b>			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

<b>T1</b>	Preparação do treinamento de 4 horas	Plano de aula	04 por módulo
<b>T2</b>	Realização do treinamento de 4 horas na forma remota.	Relatórios de presença e avaliação	04 por treinamento realizado
<b>T3</b>	Realização do treinamento de 8 horas na forma presencial.	Relatórios de presença e avaliação	16 por treinamento realizado
<b>Suporte Técnico in loco e solução de problemas</b>			
<b>S1</b>	Incidente que deve ser analisado in loco	Relatório com diagnóstico solução do problema.	20
<b>S2</b>	Operação assistida - Acompanhar e monitorar serviço - Prestar suporte a usuários da solução - Elaborar melhorias de script de atendimento conforme aprendizados da operação.	Relatório de uso do serviço.	20

**ANEXO II**  
**FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

**1. DA MODALIDADE E DA FORMA**

**1.1.** O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade **PREGÃO**, sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

**1.1.1. Da divisão da licitação:** Adjudicação por lote único.

**1.1.2. Modo de Disputa:** Aberto.

**2. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO TÉCNICA DAS PROPOSTAS**

**2.1. Apresentação de Prova de Conceito**

**2.2.1.** Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar e habilitada, inclusive quanto aos requisitos de Qualificação Técnica, deverá comprovar, por meio de Prova de Conceito, o funcionamento dos requisitos classificados como obrigatórios no Apêndice ao Anexo II: Critérios da Prova de Conceito, **em até 02 (dois) dias úteis e consecutivos**, a contar da comunicação expressa emitida pelo Pregoeiro.

**2.2.1.1.** É facultada a prorrogação do prazo estabelecido para entrega a partir de solicitação fundamentada pela licitante, antes de findo o prazo. A solicitação será analisada pelo Pregoeiro que informará sobre o aceite, ou não, da prorrogação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**2.2.1.2.** O software, para ser considerado apto, deverá atender a 100% (cem por cento) de todos os requisitos obrigatórios.

**2.2.2. O local da Prova de Conceito** poderá ocorrer na forma presencial ou remota:

**a) Presencial:** na sede da Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas, Rua Fioravante Milanez, 140, Centro, Canoas/RS, CEP 92010-240, para Equipe da Diretoria de Projetos, Sistemas e Aplicativos, no horário das 08h às 18h, de segunda a sexta-feira, em dias úteis;

**b) Remota:** a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar e habilitada, deverá prover recursos tecnológicos para que a apresentação possibilite o acompanhamento público de interessados, independentemente de quantidade de acessos simultâneos, o qual deverá ser concluído em no máximo 08 (oito) horas em um único dia útil, em horário comercial das 8h00min às 18h00min;

**c) Agendamento:** o dia e horário da apresentação da Prova de Conceito deverá ser agendada pelo telefone (51) 32361700 ou pelo e-mail [projeto sistemas@canoastec.rs.gov.br](mailto:projeto sistemas@canoastec.rs.gov.br).

**d) Sessão Pública:** poderão acompanhar a sessão pública da prova de conceito apenas 01 representante dos demais LICITANTES interessados, bem como qualquer pessoa que previamente se identifique para tal fim, devendo apenas se abster de tecer comentários ou manifestações de quaisquer ordens durante a sessão, bem com manter o silêncio durante os trabalhos

**2.2.3.** A não apresentação da prova de conceito, a apresentação da prova de conceito fora do prazo, ou a apresentação da prova de conceito em desacordo com as exigências deste Termo de Referência implicará a automática desclassificação do item/grupo.

**2.2.4.** A Prova de Conceito será avaliada por comissão avaliadora constituída por técnicos da CanoasTec e da Secretaria Municipal da Educação, que observarão, além das especificações constantes neste Termo de Referência, os requisitos classificados como obrigatórios no Apêndice ao Anexo II: Critérios da Prova de Conceito como critérios e padrões mínimos de aceitabilidade.

**2.2.5.** Ficam desde logo advertidas as LICITANTES que as soluções e equipamentos utilizados durante a prova de conceito devem atender a todas as especificações técnicas contidas neste Termo de Referência, sob pena de desclassificação imediata da LICITANTE, excetuando-se os recursos de segurança para a comunicação de dados.

**2.2.6.** Caberá à CanoasTec apresentar ao Pregoeiro o relatório de entrega e análise da Prova de Conceito, com parecer técnico devidamente justificado, indicando se os itens



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

foram aprovados ou reprovados, em até 5 (cinco) dias consecutivos após o seu recebimento.

**2.2.7.** O resultado do relatório de entrega e análise da Prova de Conceito será divulgado por meio de mensagem no sistema.

**2.2.8** A data da análise da Prova de Conceito será divulgada pelo pregoeiro, através do sistema eletrônico, onde será informado a data, local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

**2.2.9.** Em caso de reprovação da Prova de Conceito, a licitante terá o prazo de até 3 (três) dias úteis para nova apresentação, com as adequações apontadas pela comissão avaliadora até o máximo de 1 (uma) tentativa. A recusa de apresentação da nova Prova de Conceito adequada ou reprovação da nova Prova de Conceito adequada acarretará a desclassificação da licitante.

**2.2.9.1.** Caso a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar e habilitada seja desclassificada em razão da não implementação da solução ou por quaisquer outras exigências deste Termo de Referência, será convocada a próxima licitante classificada com menor preço e devidamente e habilitada para apresentação da Prova de Conceito.

**2.2.10.** Os licitantes deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, manuais de operação e manutenção editados pelo fabricante, podendo ser originais, cópias reprográficas sem autenticação ou obtidos via internet no site do fabricante, em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso. Os documentos deverão estar em língua portuguesa ou traduzidos para este idioma.

**2.2.11.** Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

**2.2.11.1.** A(s) amostra(s) / prova(s) aprovada(s) não será(ão) devolvida(s), pois servirá(ão) de contraprova para o recebimento do objeto.

**2.2.11.2.** A(s) amostra(s) / prova(s) reprovada(s), após o resultado final do certame, poderá(ão) ser retirada(s), no prazo de 30 (trinta) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

**2.2.12.** A comissão de avaliação poderá, a seu critério e sem aviso prévio, fazer uma auditoria em todo o ambiente da aplicação instalada pela empresa classificada, não devendo o tempo gasto nesse procedimento ser contado como tempo gasto na prova de conceito.

**2.2.13.** A LICITANTE declara estar ciente de que, na constatação da prática de atos ilícitos durante esse processo, estará sujeita não somente à desclassificação do certame como também às penalidades administrativas e judiciais cabíveis, em especial a suspensão do direito de licitar com a CONTRATANTE e demais órgãos da



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Administração Pública assim como à Declaração de Inidoneidade. 3. DA HABILITAÇÃO

**3.1. Habilitação Jurídica**

**I - Registro Comercial, Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social** e suas alterações, se houver, devidamente registrado na Junta Comercial, em se tratando de sociedades comerciais, acompanhado, no caso de sociedade por ações, de documento de eleição de seus atuais administradores; inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedade civil, acompanhada de prova da diretoria em exercício; ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, em vigor.

a) A licitante poderá apresentar a versão consolidada do documento solicitado acima, devendo vir acompanhado de todas as alterações posteriores, caso houver.

b) Somente será(ão) habilitado(s) a(s) licitantes(s) que apresentar(em), além de toda a documentação exigida, o ramo pertinente ao objeto desta contratação no seu objeto social.

c) O Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI somente será exigido quando permitida a participação do MEI, situação que pode ser verificada na tabela do Anexo I deste Termo de Referência.

**3.2. Habilitação Fiscal e Trabalhista**

I - Prova de Regularidade com a **Fazenda Federal**, mediante a apresentação da **Certidão de Tributos e Contribuições Federais e Dívida Ativa da União**, abrangendo inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei n.º 8.212, de 24 de julho de 1991, **em vigor**.

II - Prova de Regularidade com a **Fazenda Estadual, em vigor**.

III - Prova de Regularidade com a **Fazenda Municipal, em vigor**, conforme legislação tributária do Município expedidor da empresa que ora se habilita para este certame.

a) A Certidão deverá expressar, de forma clara e objetiva, **a situação da licitante** em relação **à totalidade dos tributos** (Mobiliários e Imobiliários) a cargo da Fazenda Municipal. Mesmo no caso de a empresa não possuir imóvel em seu nome, ou seja, isenta de qualquer imposto municipal, deverá ser apresentada certidão emitida pela Fazenda Municipal.

IV - Prova de Regularidade junto ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, **FGTS, em vigor**, demonstrando a situação regular ao cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei.

**3.3. Qualificação Econômico-Financeira**





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**I - Certidão Negativa de Falência, Concordata ou de Recuperação Judicial (Lei n.º 11.101/2005), em vigor**, expedida pelo distribuidor da comarca da matriz da pessoa jurídica.

**II** – Demais exigências relativas à qualificação econômico-financeira serão definidas pela Secretaria Municipal de Licitações e Contratos.

### **3.4. Qualificação Técnica**

#### **3.4.1. Atestados de Capacidade Técnica:**

**3.4.1.1.** A capacidade técnica da licitante melhor classificada no certame será comprovada mediante Atestado(s) de Capacidade Técnica em nome da licitante, fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, atestando que o licitante executou de forma efetiva serviços semelhantes aos constantes no Termo de Referência, no quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) do total, por período não inferior a 12 (doze) meses, devendo constar, obrigatoriamente, endereço, telefone e identificação do responsável pela emissão para possíveis diligências, caso necessário, e que comprovem especificamente:

**a)** o fornecimento do objeto i-Educar com a implementação da solução, com todos os seus módulos, em redes municipais ou estaduais;

**b)** a execução dos serviços técnicos, contemplando manutenção corretiva e evolutiva do i-Educar, treinamento e capacitação, suporte técnico, desenvolvimento de novas funcionalidades e sustentação;

**c)** com vistas a ampliar a competitividade, será aceito o somatório de Atestados de Capacidade Técnica, mediante apresentação de mais de um atestado, desde que atendam os requisitos de tempo e quantidade mínima, devendo:

**c.1)** os diferentes atestados com serviços prestados de forma concomitantes, devem atribuir ao quantitativo mínimo exigido; e

**c.2)** os diferentes atestados de execução sucessiva de períodos, deverão atribuir no tempo mínimo exigido.

**c.3)** Portanto, a soma dos dois fatores valida os atestados.

#### **3.4.2. Contribuição Técnica com a Comunidade i-Educar:**

**3.4.2.1.** Declaração de Contribuição Técnica com a Comunidade i-Educar com colaborações no código fonte do software i-Educar, acompanhado de documentação que comprove:

**a)** vínculo com pessoas que contribuíram com desenvolvimento e evoluções, de no mínimo 1% (um por cento) do código fonte do software i-Educar, até a data de publicação do presente certame licitatório;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**b)** a comprovação de vínculo deverá ser feita através da apresentação de ao menos um dos seguintes documentos:

**b.1)** Carteira Profissional de Trabalho (CTPS) ou Ficha de Registro de Empregado, no caso de Profissional registrado;

**b.2)** Contrato Social, Estatuto ou Ato Constitutivo, no caso de sócio, ou dirigentes;

**b.3)** Contrato de Prestação de Serviços, com data de assinatura anterior à da abertura dos envelopes da licitação, com firma reconhecida.

**c)** a verificação será realizada diretamente nos repositórios da comunidade i-Educar disponível no Portal do Software Público: <https://softwarepublico.gov.br/gitlab/ieducar/ieducar>.

**3.4.3.** Considerando que por meio deste Termo de Referência serão automatizados serviços públicos que a CONTRATANTE oferece à sociedade, os critérios de qualificação técnica declinados buscam minimizar riscos associados a contratações desta relevância, a LICITANTE deve apresentar Atestados de Capacidade Técnica que demonstrem a experiência necessária para prestar os serviços com qualidade mínima necessária e comprovada.

**3.4.4.** Atestados de Capacidade Técnica para serviços diversos do objeto solicitado não serão aceitos, bem como atestados em que o somatório não atenda o quantitativo e tempo, portanto cada período comprovado por meio de atestado(s) deverá demonstrar o quantitativo mínimo definido naquele período.

**3.4.5.** Considerando o escopo da presente licitação, onde o i-Educar está disponível no Portal do Software Público Brasileiro, classificado como Bem Público, a Declaração de Contribuição Técnica visa garantir aspectos mínimos de segurança, confiabilidade e compatibilidade técnica da solução tecnológica.

**3.4.6.** No caso de atestados emitidos por empresa da iniciativa privada, não serão considerados aqueles emitidos por empresa pertencente ao mesmo grupo empresarial da licitante, sua subsidiária, controlada ou controladora e por empresa na qual haja pelo menos uma mesma pessoa física ou jurídica que seja sócio da empresa emitente e da licitante.

**3.4.7.** O Pregoeiro ou a comissão de avaliação poderá(ão) realizar diligência/visita técnica, a fim de complementar informações ou de comprovar a veracidade do(s) Atestado(s) de Capacidade Técnica apresentado(s) pela LICITANTE convocada, quando poderá ser requerida cópia do(s) contrato(s), nota(s) fiscal(is) ou qualquer outro documento que comprove inequivocamente que o serviço apresentado no(s) atestado(s) foi prestado.

**3.4.8.** Encontrada divergência entre o especificado nos documentos de qualificação técnica em eventual diligência, inclusive validação do Contrato de prestação de serviços entre o emissor do atestado e a licitante, além da desclassificação no processo licitatório, fica sujeita a licitante às penalidades cabíveis.



#### **4. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS - ARP**

##### **4.1. Da formalização da ARP e do Cadastro Reserva**

**4.1.1.** O Registro de Preços será formalizado com a(s) licitante(s) vencedora(s) por meio da Ata de Registro de Preços, documento vinculativo e obrigacional, observadas as disposições contidas na Lei n.º 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 549, de 26 de dezembro de 2023.

**4.1.1.1.** Da Ata de Registro de Preços constará o objeto, o(s) quantitativo(s), o(s) preço(s), o fornecedor, o(s) Órgão(s) Participante(s) e a(s) condições a serem praticadas, conforme definido neste Termo de Referência.

**4.1.2.** Os demais licitantes poderão reduzir seus preços iguais ao valor da proposta da licitante vencedora, para fins de formação do Cadastro Reserva.

**4.1.2.1.** Os registros dos licitantes que mantiverem sua proposta original e os de formação do Cadastro Reserva, se for o caso, serão juntados aos autos do processo.

**4.1.2.2.** A convocação das licitantes que compõem o Cadastro Reserva será facultada ao Município quando a licitante vencedora não assinar a Ata de Registro de Preços ou quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços nas situações mencionadas nos subitens 4.5 e 4.6.

**4.1.2.3.** A ordem de classificação das licitantes registradas em Cadastro Reserva será respeitada nas contratações.

**4.1.2.3.1.** Para fins da ordem de classificação, as licitantes que aceitarem cotar os bens com preços iguais aos da licitante vencedora antecederão aqueles que optarem por manter sua proposta original.

**4.1.2.4.** A análise dos documentos de habilitação das licitantes que comporão o Cadastro Reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação de licitante remanescente conforme hipóteses mencionadas no subitem 4.1.2.2.

**4.1.2.5.** Na hipótese de inexistir Cadastro Reserva que aceite a contratação, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista neste Termo de Referência, o Município poderá:

**a)** convocar as licitantes remanescentes para negociação, observada a ordem de classificação, com vistas a obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço adjudicado; ou

**b)** adjudicar e firmar contrato nas condições ofertadas pelas licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

**4.1.3.** O(s) fornecedor(es) que tenha(m) seu preço registrado obrigará-se-á a cumprir as condições dispostas na Ata de Registro de Preços, aplicando-o ao quantitativo solicitado



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

pela Administração, de acordo com a quantidade registrada, sujeita(s) às penalidades cabíveis em caso de descumprimento.

**4.1.4.** O(s) preço(s) registrado(s) com indicação do fornecedor serão divulgados no diário oficial do Município e ficarão disponíveis durante a vigência da Ata de Registro de Preços.

**4.1.5.** A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obriga a Administração Pública Municipal a contratar, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida.

**4.1.6.** O Órgão Participante do registro de preços deverá, quando da necessidade de contratação, recorrer ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços, para que este proceda a indicação do fornecedor e respectivo preço a ser praticado.

**4.1.7.** O quantitativo previsto para o(s) item(ns) com preço registrado na Ata de Registro de Preços poderá ser remanejada pelo Órgão Gerenciador entre órgãos participantes do registro de preços.

**4.1.8.** Será vedada a participação do(s) Órgão(s) em mais de uma Ata de Registro de Preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tenha participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto neste Termo de Referência.

## **4.2. Das condições e do prazo para assinatura da Ata de Registro de Preços**

**4.2.1.** Homologado o resultado da licitação, o Órgão Gerenciador, respeitada a ordem de classificação e a quantidade de fornecedor(es) a ser(em) registrado(s), convocará a(s) licitante(s) vencedora(s) para assinatura da Ata de Registro de Preços, que deverá(ão) firmar a contratação no prazo instituído no subitem 4.2.2, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Termo de Referência.

**4.2.2.** A(s) licitante(s) vencedora(s) terá(ão) o prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos para assinatura da Ata, contados da data de convocação feita, por escrito, pelo Órgão Gerenciador.

**4.2.2.1.** O prazo para assinatura da Ata do Sistema de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação devidamente justificada, apresentada pela licitante vencedora dentro do prazo e aceite do Município.

**4.2.2.2.** O prazo para assinatura da Ata do Sistema de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação devidamente justificada, apresentada pela licitante vencedora dentro do prazo e aceite do Município.

**4.2.3.** Após cumpridos os requisitos de publicidade, a Ata terá efeito de compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas.

**4.2.4.** A assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), desde que o fornecedor tenha um Certificado emitido



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

por uma Autoridade Certificadora (AC), credenciada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP - Brasil), na forma da legislação vigente.

**4.2.4.1.** O cadastro poderá ser realizado via sítio eletrônico do município, na aba Serviços > Carta de Serviços > SEI! Usuário Externo.

**4.3.** Da negociação do(s) preço(s) registrado(s)

**4.3.1.** Na hipótese do preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado, por motivo superveniente, o Órgão Gerenciador convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

**4.3.2.** Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

**4.3.3.** Na hipótese prevista no subitem 4.3.2, o Órgão Gerenciador convocará os fornecedores do Cadastro Reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado, observado o disposto no subitem 4.5.4.

**4.3.4.** Se não obtiver êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador procederá ao cancelamento da Ata de Registro de Preços, nos termos do disposto no subitem 4.6, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção de contratação mais vantajosa.

**4.3.5.** Na hipótese de redução do preço registrado, o Órgão Gerenciador comunicará aos órgãos que tiverem firmado contratos decorrentes da Ata de Registro de Preços, para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação.

**4.3.6.** Na hipótese do preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não puder cumprir as obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que o impossibilite de cumprir o compromisso.

**4.3.7.** Para fins do disposto no subitem 4.3.6, o fornecedor encaminhará solicitação de reequilíbrio econômico-financeiro, conforme Instrução Normativa/SMGF nº 02, de 19 de agosto de 2022, ou outra que venha substituí-la.

**4.3.8.** Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo Órgão Gerenciador e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na Ata de Registro de Preços, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do disposto no subitem 4.5, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

**4.3.9.** Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do disposto no subitem 4.3.8, o Órgão Gerenciador convocará os fornecedores do Cadastro Reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto nos subitens 4.1.2.2 e 4.1.2.4.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.3.10.** Se não obtiver êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador procederá ao cancelamento da Ata de Registro de Preços, nos termos do disposto no subitem 4.6 e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

**4.3.11.** Na hipótese de comprovação do disposto nos subitens 4.3.6 e 4.3.7, o Órgão Gerenciador atualizará o preço registrado, de acordo com os critérios descritos na Instrução Normativa nº 02, de 19 de agosto de 2022.

**4.4. Da alteração ou atualização o(s) preço(s) registrado(s)**

**4.4.1.** O(s) preço(s) registrado(s) poderá(ão) ser alterado(s) ou atualizado(s) em decorrência de eventual redução do(s) preço(s) praticado(s) no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens registrados, nas seguintes situações:

a) em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizam a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

b) em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre o(s) preço(s) registrado(s);

c) conforme condições de reajuste ou repactuação de preços referidos neste Termo de Referência.

**4.5. Do cancelamento do registro do fornecedor**

**4.5.1.** O registro do fornecedor será cancelado pelo Órgão Gerenciador quando o fornecedor:

a) descumprir as condições da Ata de Registro de Preços sem motivo justificado;

b) não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido sem justificativa razoável;

c) não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no subitem 4.3.8; ou

d) sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.5.2.** Na hipótese prevista na alínea ‘d’ do subitem 4.5.1, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços, o Órgão Gerenciador poderá, mediante decisão fundamentada, optar pela manutenção do registro de preços, vedadas novas contratações derivadas da Ata, enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

**4.5.3.** O cancelamento do registro de preços será formalizado por despacho do Órgão Gerenciador, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.5.4.** Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o Órgão Gerenciador poderá convocar os licitantes que compõem o Cadastro Reserva, observando a ordem de classificação.

**4.6.** Do cancelamento dos preços registrados

**4.6.1.** O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo Órgão Gerenciador, em determinada Ata de Registro de Preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

- a) por razão de interesse público;
- b) a pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou
- c) se não houver êxito nas negociações, nos termos do disposto nos subitens 7.3.4 e 7.3.10.

**5. DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA PARA ASSINATURA DO CONTRATO**

**5.1.** Durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o Município poderá convocar o fornecedor registrado para assinar o(s) possível(is) Termo(s) de Contrato(s), no prazo instituído, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste termo de referência.

**5.2.** O fornecedor registrado terá o prazo de até 5 (cinco) dias consecutivos para assinatura do Termo de Contrato, contados da data de convocação feita, por escrito, pelo Município.

**5.3.** O(s) referido(s) prazo(s) poderá(ão) ser prorrogado(s) a critério do Município, mediante apresentação de justificativa pelo fornecedor.

**5.4.** A assinatura do contrato poderá ser por meio do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), desde que o fornecedor tenha um Certificado emitido por uma Autoridade Certificadora (AC), credenciada na Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP - Brasil), na forma da legislação vigente.

**5.4.1.** O cadastro poderá ser realizado via sítio eletrônico do município, na aba Serviços > Carta de Serviços > SEI! Usuário Externo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**APÊNDICE AO ANEXO II**  
**CRITÉRIOS PARA PROVA DE CONCEITO**

<b>Item</b>	<b>Críticos de funcionamento do sistema</b>	<b>Obrigatório?</b>
<b>1</b>	Deve permitir senha individualizada para todos os servidores	Sim
<b>2</b>	Deve permitir controlar os usuários e as permissões de acesso aos sistemas, permitindo relacionar o usuário a um grupo de acesso e gerenciar regras como, por exemplo, a desativação de um usuário.	Sim
<b>3</b>	Deve possibilitar o controle unificado e centralizado de alunos, professores, unidades de ensino, anos escolares e turmas.	Sim
<b>4</b>	Deve possuir recursos de controle de acesso ao sistema com restrições, por meio de cadastro de usuários e senhas, bem como mecanismos de recuperação automática de senhas por e-mail.	Sim
<b>5</b>	Deve permitir controlar as permissões de acesso por grupo de usuários, com definições para cadastro e edição, visualização e exclusão, bem como operações específicas.	Sim
<b>6</b>	Deve garantir a integridade referencial dos cadastros, não permitindo a exclusão de registros que tenham vínculos com outros registros no banco de dados.	Sim



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

7	Deve possuir recursos de auditoria para todos os recursos do sistema, permitindo identificar as operações realizadas (inserção, alteração), data, hora e minuto da alteração, usuário que alterou e os valores inseridos ou alterados.	Sim
9	Permite cadastro de documentos e formulários diversos não pertencentes à base de dados do sistema, de modo que seja possível fazer o download por dentro do sistema destes modelos, como por exemplo termos de compromisso, modelos de ofício, fichas.	Desejável
<b>Item</b>	<b>Gestão da Vida Funcional dos Profissionais da Educação</b>	<b>Obrigatório?</b>
10	Deve possibilitar o cadastro de países, cidades, bairros e outros dados de endereços, a serem utilizados para parametrizar demais cadastros no sistema.	Sim
11	Deve possibilitar dados cadastrais das unidades escolares: situação de funcionamento, nome, endereço, CEP, distrito, bairro, complemento, localização georreferenciada, INEP, CNPJ, telefone, e-mail, horários de funcionamento, modalidade de ensino, regularização ou autorização em conselho ou órgão municipal	Sim
13	Deve permitir cadastramento de pessoas físicas atuantes na Secretaria – órgão central e unidades escolares, contendo Nome Completo, Nome Social, CPF, RG, Matrícula, Unidade Escolar de Lotação, telefone, email, classe, nível, regime de contratação/vínculo, data de admissão, carga horária, afastamentos, faltas e atrasos, cursos, formação e registros para fins de avaliação de desempenho.	Sim
14	Deve permitir o cadastro de mais de um vínculo escolar e de mais de uma matrícula por profissional	Sim
17	Possibilitar a alocação do servidor nas diferentes unidades de trabalho em que atua, permitindo identificar a carga horária total e o saldo de horas disponível de cada profissional.	Sim
18	Deve permitir a gestão funcional dos profissionais da educação, com controle de frequência, atribuição na escola, cadastro de afastamentos de profissionais	Sim
19	Permitir o cadastro das movimentações do servidor, mantendo o histórico de suas alocações na rede municipal e outros órgãos da administração pública.	Sim
20	Permitir o cadastro das faltas e afastamentos do servidor	Sim
21	Deve permitir emissão de relatórios sobre relação nominal de professores por unidades de ensino, carga horária, CPF, escolaridade e tipo de vínculo; e relação nominal de professores e as disciplinas que lecionam para cada turma;	Sim
<b>Item</b>	<b>Gestão da Vida Funcional dos Discentes</b>	<b>Obrigatório?</b>
22	Deve permitir cadastro de informações de alunos – nome, nome social, data de nascimento, sexo, estado civil, RG, CPF, certidão de nascimento, naturalidade, peso, altura, endereço, cor/raça, telefone, NIS, problemas de saúde/alergias, bolsa família, tamanho do calçado, tamanho de roupa, peso, altura, foto, e, ainda, documentos e laudo médico, para alunos com deficiência + informações dos	Sim



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

	responsáveis legais: nome, nome social, RG, CPF, Profissão, Nível de Instrução e Telefone.	
23	Deve permitir a unificação de dados duplicados de alunos	Sim
24	Deve possuir recursos para gestão do ano letivo escolar e matrículas, tais como horários de aula, matrículas e enturmações, transferências, ocorrências disciplinares, boletins e histórico escolar, dispensa de disciplinas, matriz curricular, declaração de escolaridade, faltas e notas dos alunos, atas de resultados finais.	Sim
25	O sistema deve possibilitar que sejam efetuadas múltiplas enturmações para um mesmo cadastro de aluno, impedindo que o mesmo aluno seja enturmado em diferentes componentes no mesmo horário.	Sim
26	Possibilitar a enturmação individual e em lote, com controle de saldo de vagas da turma	Sim
27	Possibilitar o controle de turmas, podendo identificar nomenclaturas próprias, turno, horários de início e fim de aulas e intervalos e professor regente.	Sim
28	Possibilitar a rematrícula automática dos alunos de um ano letivo para o outro	Sim
29	Possibilitar a emissão de boletim descritivo para séries que não possuam lançamento de notas	Sim
30	Possibilitar a emissão do boletim do professor, demonstrando as notas obtidas por seus alunos em cada período, bem como notas de exame e sua situação atual na disciplina, para uso no final do ano letivo.	Sim
31	Possibilitar o processamento manual e/ou automatizado do histórico escolar a qualquer tempo, gerando os cadastros do histórico escolar, mediante notas e faltas lançadas no ano letivo, ou informadas manualmente pelo usuário (histórico avulso).	Sim
32	O processo de transferência de alunos entre as unidades de ensino da rede municipal deve ser automatizado, evitando a duplicidade de cadastros e/ou a redigitação de informações.	Sim
33	Possibilitar a ordenação alfabética dos alunos na turma.	Sim
34	Possibilitar o lançamento de notas em diversos lançamentos, adequando-se ao número de avaliações praticadas pela Rede, permitindo, ainda, a inserção de notas de Recuperação e/ou Recuperação Paralela, a inserção de resultado final decidido em Conselho de Classe, a inserção de conceitos/pareceres descritivos para séries em que não sejam atribuídas notas, a inserção de avaliações diferenciadas dentro de uma mesma turma, para contemplar processos adaptados a alunos com deficiência	Sim
35	Possibilitar o bloqueio de alterações de notas e faltas lançadas quando a unidade letiva e/ou o ano letivo estiver encerrado	Sim
36	Possibilitar o cadastro das faltas dos alunos, em suas respectivas disciplinas e datas e a emissão do diário de frequência para conferência	Sim



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

37	Possibilitar a gestão de cadastros de cursos, séries, disciplinas, períodos de avaliação e metodologias de avaliação diferenciadas por série/ano escolar, possibilitando configurar fórmulas de cálculo, notas numéricas, conceituais ou descritivas e lançar estas informações para os alunos individualmente ou por turma	Sim
38	Possibilitar a avaliação de alunos por metodologias de avaliações diferenciadas (notas numéricas, conceituais ou descritivas) em diferentes disciplinas, na mesma série/ano escolar.	Sim
39	Possibilitar que os alunos sejam avaliados por componentes curriculares diferenciados em cada unidade letiva (bimestre, trimestre, semestre, ano).	Sim
40	Permitir definir disciplinas diferenciadas em unidade letiva.	Sim
41	Permitir inserir a quantidade de disciplinas que o aluno pode ficar em dependência.	Sim
42	Possibilitar ao usuário alteração na situação final do aluno para aprovado pelo conselho.	Sim
43	Possibilitar a emissão do diário de classe em branco (manual) com a relação dos alunos da turma e áreas para registro da frequência, notas de avaliações, registro de anotações de conteúdo, avaliações, observações e espaço para assinatura do professor e diretor e capa.	Sim
<b>Item</b>	<b>Gestão das Rotinas Pedagógicas</b>	<b>Obrigatório?</b>
44	Permite a vinculação do aluno a tipos de cursos distintos	Sim
45	Permite a exibição do calendário escolar letivo, com datas de recesso e eventos comuns à Rede	Sim
46	Permite a exibição dos componentes curriculares da Rede	Sim
48	Exibe o plano de aula dos professores, contendo habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, metodologias e estratégias usadas pelo professor	Sim
<b>Item</b>	<b>Transporte Escolar</b>	<b>Obrigatório?</b>
49	Permite o registro de veículos, com número de placa, data de licença, documentação do veículo	Desejável
50	Permite o registro de rotas dos veículos	Desejável
51	Permite o registro de alunos usuários do transporte escolar	Desejável
<b>Item</b>	<b>Educacenso</b>	<b>Obrigatório?</b>
52	Possibilitar o registro das informações obrigatórias do Educacenso/INEP/MEC referente aos dados da infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes e sua exportação automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC.	Sim
53	O sistema deve oferecer um validador que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.	Sim
54	Obrigar o usuário a preencher as informações solicitadas no Educacenso.	Sim
<b>Item</b>	<b>Gestão de Contratos</b>	<b>Obrigatório?</b>



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

55	Permite o cadastro de pessoas jurídicas contratadas pela Secretaria	Desejável
Item	Infraestrutura	Obrigatório?
56	Permite o cadastro de espaços escolares, contendo medidas/tamanho	Sim
57	Possibilitar a emissão da ficha cadastral do aluno com dados pessoais, endereço, matrícula e foto, com preenchimento automático pelo sistema ou impressão para preenchimento manual.	Sim
58	Possibilitar a emissão dos principais relatórios e documentos dos processos das unidades de ensino, tais como: Atestado de vaga, Atestado de matrícula, Atestado de frequência, Atestado de abandono, Boletim escolar Numérico, Conceitual e Descritivo, Boletim de transferência e Histórico Escolar.	Sim
59	Possibilitar a emissão do boletim escolar do Ensino Fundamental com informações da matrícula do aluno, situação no ano letivo, notas, frequência e opção para exibir demonstrativo gráfico do rendimento do aluno em relação a sua turma em cada disciplina.	Sim
60	Possibilitar a emissão do mapa do conselho de classe, demonstrando as notas e faltas obtidas pelos alunos em cada período avaliativo e sua situação final, para uso no conselho escolar.	Sim
	<b>i-Diário</b>	
61	Permitir ao professor operações pertinentes à sua função, tais como registro de frequência, avaliações e conteúdos planejados e ministrados, em módulo específico.	Sim
62	Permitir ao professor o cadastro do planejamento de aulas por período com conteúdo, metodologia ou estratégia, recursos e anexos, avaliação e referências e sua emissão para conferência.	Sim
63	Permitir ao professor construir seus planejamentos com base nos Objetivos de aprendizagem e Habilidades da Base Nacional Curricular Comum - BNCC, adaptando os termos de acordo com o município	Sim
64	Possibilitar registrar anotações de atividades letivas e não letivas no calendário escolar e controlar para que os professores operem o diário de frequência de acordo com estas informações, exibindo-as para o professor no relatório de conferência.	Sim
65	Possibilitar o cadastro de avaliações e notas de acordo com os padrões determinados pela Secretaria de Educação	Sim
66	Possibilitar ao professor efetuar o lançamento de notas complementares em avaliações, recuperações ou até média dos alunos por critérios de participação e/ou atividades configuradas pelo professor.	Sim
67	Possibilitar o agendamento de avaliações da sua disciplina para uma ou várias turmas, o lançamento das notas obtidas por cada aluno da turma e a emissão do diário de avaliações para conferência.	Sim
68	Possibilitar o cadastro das faltas diárias e/ou por períodos (em lote) dos alunos, em suas respectivas disciplinas e datas e a emissão do diário de frequência para conferência.	Sim





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

69	Possibilitar o cadastro de justificativa de faltas para cada falta do aluno por dia e a emissão de relatório para conferência.	Sim
70	Permitir acompanhar e notificar os secretários/as escolares e gestão pedagógica as faltas consecutivas e/ou alternadas dos alunos no período de tempo definido pela Secretaria de Educação.	Sim
71	Possibilitar o cadastro de observações sobre os alunos para acompanhamento pedagógico e a emissão de relatório para conferência.	Sim
72	Permitir o acompanhamento pedagógico dos registros de frequência e conteúdos por meio de indicadores gráficos, podendo consultar por unidade escolar, professor e turma.	Sim
73	Permitir ao professor identificar os alunos que estão em busca ativa escolar nos lançamentos de frequência e avaliação.	Sim
74	Permitir ao professor informar os conteúdos ministrados em sala de aula para as turmas que leciona, de acordo com o que foi planejado, e possibilitar sua emissão para conferência.	Sim
75	Possibilitar a consulta ou emissão de relatório com notas parciais de resultados de avaliação dos alunos.	Sim
76	Possibilitar o registro das faltas diárias dos alunos pelos professores usando a mesma conta de acesso, tanto pelo portal quanto por aplicativo móvel específico e instalado para esta finalidade, em smartphones ou tablets, visando o atendimento aos docentes nas salas de aula onde não existam equipamentos adequados ou suficientes para o uso do portal.	Sim
77	O aplicativo deverá funcionar normalmente quando não houver conexão com à internet, permitindo efetuar os registros offline e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.	Sim
78	O aplicativo deve estar disponível para as plataformas Android e iOS.	Sim
79	Possibilitar consultar os planejamentos e registrar conteúdos lecionados diariamente pelo aplicativo, tanto em modo on-line quanto off-line.	Sim
80	Possibilitar ao professor visualizar no portal as suas pendências, tais como as avaliações futuras que ele tem planejada e os dados pendentes para lançamento.	Sim



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**ANEXO III**  
**DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE REFERENTE AOS SERVIÇOS**  
**SUBCONTRATADOS**

AO PREGOEIRO

**DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE REFERENTE AOS SERVIÇOS**  
**SUBCONTRATADOS**

(Razão Social da licitante) \_\_\_\_\_, por meio de seu Responsável Legal, declara, sob as penas da lei, que se responsabilizará pela execução dos serviços subcontratados, com total cumprimento das determinações contidas no Termo de Referência.

Os serviços subcontratados serão:

( ) de treinamento e capacitação para a plena utilização da solução, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

---

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa

**ANEXO IV**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE HABILITAÇÕES**

(Razão Social da licitante) \_\_\_\_\_, por meio de seu Responsável Legal, declara, sob as penas da lei que:

- 1) Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- 2) Tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 3) Não desenvolve trabalho noturno, perigoso ou insalubre com pessoas menores de dezoito anos, nem qualquer trabalho com menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, demonstrando cumprimento do disposto no artigo 7º, inciso XXXIII, da CF/88
- 4) Não possui em seu quadro societário, servidores efetivos e/ou comissionados vinculados ao município de Canoas ou de suas autarquias e fundações, incluídos na condição de sócios e/ou administradores.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

5) Não estar temporariamente suspensa de participar de licitação e/ou impedida de contratar com a Administração, não ter sido declarada inidônea de licitar ou contratar com a Administração Pública;

Declara, ainda que todo e qualquer fato que importe em modificação da situação ora declarada será imediatamente comunicada, por escrito, à SMLC do Município de Canoas/RS. \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2024.

---

Nome completo e assinatura do representante legal da empresa

**ANEXO V**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP**  
**Projeto/Solução:**  
**Software para Gestão Educacional na**  
**Rede Pública Municipal de Ensino de Canoas**

**SUMÁRIO**

<b>1. INFORMAÇÕES BÁSICAS -----</b>	<b>3</b>
<b>2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO -----</b>	<b>3</b>
<b>3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO -----</b>	<b>3</b>
<b>4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO -----</b>	<b>6</b>
<b>5. LEVANTAMENTO DE MERCADO -----</b>	<b>10</b>
<b>6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO -----</b>	<b>21</b>
<b>7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS -----</b>	<b>29</b>



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

8. ESTIMATIVA DE VALOR -----30
9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO ----- 33
10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES -----35
11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC -----36
12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS -----36
13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO -----37
14. PLANEJAMENTO E POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS -----38
15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO -----38

## 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

Requisitante: Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas (CANOASTEC) Processo Sei nº 23.3.00000011-8.

## 2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Nome: Diego Dias Roloff  
Função: Analista de Sistemas - CanoasTec

Nome: Rodrigo M. Nunes  
Função: Unidade Administrativa - SME

Nome: Rogério Alves de Souza  
Função: Diretor de Projetos e Sistemas - CanoasTec

Nome: Marcelo Moreira Schunck  
Função: Superintendente Executivo - CanoasTec

## 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.1.** Preliminarmente cumpre registrar que a Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas (CanoasTec), foi instituída pela Lei Municipal 5.627, de 26 de outubro de 2011, constituindo-se como Fundação Pública de Direito Privado sem fins econômicos, de natureza estatal, voltada ao interesse coletivo e de utilidade pública, que integra a administração municipal indireta, com a missão de gerenciar e assessorar o Poder Executivo Municipal em todos os aspectos relacionados à tecnologia da informação e comunicação, com foco no interesse coletivo e utilidade pública, provendo soluções inovadoras e sustentáveis.

**3.2.** O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo instrumentalizar a contratação de Software para Gestão Escolar na Rede Pública Municipal de Ensino de Canoas/RS, sendo realizadas pesquisas com o objetivo de identificar a demanda e a oferta, o problema a ser resolvido, o enquadramento na legislação, considerando o cenário local, e a viabilidade técnica e econômica, a fim de fornecer as informações necessárias para subsidiar a realização da política pública quando observada a necessidade da sociedade, a responsabilidade e o interesse público.

**3.3.** A finalidade ainda consiste em mitigar eventuais riscos quando se faz a análise dos fatores que contribuíram e/ou ainda contribuem para a problematização da situação a ser resolvida, as possíveis soluções e alternativas para a consecução das atividades de responsabilidade da Administração e de direito da sociedade, contemplando o atingimento das metas das Políticas Públicas de Educação no Município.

**3.4.** Esse estudo técnico preliminar tem por base a Lei 14.133/2021, respeitando-se também as normativas vigentes no município e as recomendações emanadas pelos Órgãos de Controle.

**3.5.** A gestão municipal de educação envolve quantidade diária significativa de produção, armazenamento e qualificação de dados, uma vez que se caracteriza por processos como matrícula e transferências de alunos, presença escolar (diário de classe), quantitativo de merenda escolar consumida, alunos transportados pelo Poder Público, dentre outros.

**3.6.** Para além das necessidades municipais, há a demanda do governo federal por uma gestão correta e eficiente dos dados, na medida em que esse solicita aos municípios, anualmente, o preenchimento do Censo Escolar, assim como dados referentes ao Plano de Ações Articuladas (PAR) e aos demais Programas Federais.

**3.7.** Contudo, a gestão de dados permanece como desafio para as redes municipais de ensino, principalmente conforme se aumenta o grau de complexidade de gestão em função do número mais elevado de unidades escolares e os desafios decorrentes disso.

**3.8.** De acordo com estudo de 2017 do Banco Mundial<sup>11</sup>, o aumento da eficiência do gasto público poderia melhorar o desempenho educacional no ensino fundamental em 40% e, no ensino médio, em 18%.

**3.9.** Nesse sentido, a implementação de Software para Gestão Educacional permitirá à Secretaria resposta mais rápida junto às unidades escolares, eficiência do uso de recursos (diminuição de impressões, de visitas para coleta de dados, de tempo de refazimento de





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

documentos etc), análise de dados para tomada de decisões, dentre outros aspectos. Diante disso, pode-se afirmar que tal contratação reforça os princípios constitucionais da administração pública direta e indireta, ao permitir maior eficiência e impessoalidade.

**3.10.** É importante, também, que o software contemple os diferentes níveis de gestão - nível macro, destinado ao Secretário de Educação e gestores da Pasta; níveis de gerência, para os servidores atuantes na Secretaria; níveis locais, aos diretores, professores e demais profissionais da educação nas unidades escolares; e nível destinado aos alunos e famílias. Cada um desses reserva parametrizações distintas.

**3.11.** Atualmente a Secretaria Municipal de Educação de Canoas utiliza o software proprietário SIGEDUCA, o qual possuímos direitos de uso dos códigos fontes, através de Termo de Cooperação Técnica nº4/2014, assinado junto ao Estado do Mato Grosso. Contudo o referido sistema foi desenvolvido em plataforma proprietária, com tecnologia GeneXus, o qual não permite que possamos realizar melhorias ou ajustar eventuais erros ou mudanças legais e evolutivas, não permitindo dessa forma a independência tecnológica necessária ao Interesse Público.

**3.12.** Conforme relato obtido junto a Secretaria Municipal de Educação, sobre as dificuldades enfrentadas com o uso do SIGEDUCA, existem inúmeros problemas que não existiam e apareceram sem explicação, assim como funcionalidades que estavam em produção e pararam de funcionar.

**3.13.** Praticamente todas as atividades são realizadas através do SIGEDUCA atualmente: matrículas, históricos, atestados, transferências, encaminhamentos da central de vagas, gestão das vagas, relatórios em geral, dados sobre números de alunos. Contudo, tudo é muito difícil, nada ágil, processos demorados e incompletos.

**3.14.** A Administração Municipal passou a usar o SIGEDUCA em 2014, desde então, mesmo tendo contrato de manutenção e manutenção evolutiva, não conseguimos evoluir suas funcionalidades, tornando-o em um sistema muito defasado.

**3.15.** A Secretaria Municipal de Educação tem muitas necessidades que o sistema não atende, e são necessidades bem pertinentes, como os registros dos professores através de um aplicativo, relatórios de controle de frequência em tempo real, registro de notas parciais dos alunos, um portal para as famílias terem acesso aos registros escolares, esses são anseios de longa data por parte das escolas e SME.

**3.16.** Uma Rede Pública de Ensino do tamanho de Canoas precisa de uma solução tecnológica que funcione, que traga benefícios e facilidades para nós gestores e usuários. Podemos destacar os seguintes pontos críticos:

**3.16.1.** Falta de funcionalidade para auxiliar os professores nos lançamentos de notas, frequências e conteúdos ministrados (diário de classe on-line através de aplicativo).

**3.16.2.** Problemas com a migração do Censo Escolar.

**3.16.3.** Vários problemas nos cadastros dos alunos (CEP, campo do aluno com deficiência, e-mail, CPFs vinculados ao quartzo).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**3.16.4.** Problemas em rotinas de fechamento de turmas (turmas que foram fechadas em anos anteriores aparecem reabertas, isso gera problemas no histórico escolar do aluno)

**3.16.5.** Não tem suporte para histórico da modalidade EJA.

**3.16.6.** Não realiza o cálculo da média final quando o aluno tem necessidade de realizar a Prova Final (recuperação), esse cálculo precisa ser realizado manualmente pelo professor.

**3.16.7.** Problemas nas matrizes das turmas em relação ao cálculo da carga horária.

**3.16.8.** Como o sistema veio “pronto” para Canoas, vários processos e rotinas são obrigatórios, sendo que em Canoas não temos estas obrigatoriedades, para estes casos precisamos ficar realizando processos desnecessários para poder avançar em algumas situações.

**3.16.9.** Processos morosos e com muitas amarrações a outras funcionalidades, sistema nada intuitivo.

**3.16.10.** Informações entre relatórios divergem. Relatórios incompletos.

**3.17.** Ainda, de acordo com relatos obtidos junto à SME, necessitam de um sistema novo, atual, com tecnologia de ponta, que possa nos subsidiar com informações em tempo real para tomada de decisões e resolução de problemas.

**3.18.** Nesse sentido a Secretaria Municipal de Educação analisou inúmeros softwares disponíveis no mercado, no qual destacamos as soluções disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro<sup>2</sup>, sob licença de Software Livre, sendo elas:

**3.18.1.** i-Educar<sup>3</sup>: software específico de gestão escolar que centraliza as informações de um sistema educacional municipal, diminuindo a necessidade de uso de papel, a duplicidade de documentos, o tempo de atendimento ao cidadão e racionalizando o trabalho do servidor público. Segundo dados constantes no site, a página já teve 23.414 visitas e 17.043 downloads do sistema.

**3.18.2.** e-Cidade<sup>4</sup>: destina-se a informatizar a gestão dos municípios brasileiros de forma integrada, possuindo Módulo de Educação, onde podemos visualizar novas funcionalidades como Portal do Aluno e Matrícula Online. Segundo dados constantes no site, a página já teve 62.957 visitas e 43.127 downloads do sistema.

**3.19.** Ambas as soluções sofram apresentadas para a equipe técnica e pedagógica da Secretaria Municipal da Educação, possuindo a aprovação para implementação na Rede Municipal de Ensino de Canoas, sendo que em ambos os casos existe a necessidade de customizações, integrações, migrações de banco de dados, dentre outros entregáveis no que concerne ao desenvolvimento do software para atender as necessidades da Administração Pública.

#### **4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.1.** Por intermédio do Memorando nº 2023046982, a Secretária de Educação Sra. Lucia Elisabeth Colombo Silveira, solicitou à CanoasTec, in verbis: “Analisando a situação atual do sistema de gestão escolar (Sigeduca), as demandas da rede municipal e da Secretaria Municipal de Educação encaminhamos, por competência, pontos que consideramos indispensáveis na estrutura de um novo sistema, além da possibilidade de ampliar as funcionalidades e adicionar melhorias do mesmo após o efetivo uso pelas unidades escolares. A SME fica à disposição para esclarecimentos e auxílio à CanoasTec na composição do Termo de Referência assim como nos demais documentos inerentes à contratação. Salientamos a importância deste novo sistema estar plenamente implementado para o início do ano letivo de 2024.”

**4.2.** Os pontos considerados indispensáveis na estrutura do novo sistema, denominado Requisitos do Sistema de Gestão Escolar, é fruto da análise técnica interna na Secretaria Municipal de Educação, onde participaram da elaboração todas as partes envolvidas, desde a gestão das secretarias nas escolas, passando pela equipe pedagógica, equipe do time Google e equipe técnica, onde foram repassados para análise os seguintes requisitos:

**4.2.1.** Endereçamento/Dados Escolares: Cadastro de países, cidades, bairros e outros dados de endereços, a serem utilizados para parametrizar demais cadastros no sistema.

**4.2.2.** Dados cadastrais das unidades escolares: situação de funcionamento, nome, endereço, CEP, distrito, bairro, complemento, localização georreferenciada, INEP, CNPJ, telefone, e-mail, horários de funcionamento, modalidade de ensino, regularização ou autorização em conselho ou órgão municipal.

**4.2.3.** Cadastro único: Ser um sistema que contenha matrícula/cadastro único, com base no CPF do aluno, para todas as escolas da rede municipal (a fim de evitar duplicidade de cadastros e erros como o mesmo aluno estar matriculado em duas escolas ao mesmo tempo).

**4.2.4.** Integração com o google workspace: geração automática do email escolar do aluno (@aluno.canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome completo, matrícula e escola do aluno.

**4.2.5.** Acompanhamento pelos responsáveis via portal: notas, faltas, boletim, avisos em geral, agenda escolar, etc.

**4.2.6.** Gestão de Recursos Humanos: Cadastramento de pessoas físicas atuantes na Secretaria – órgão central e unidades escolares, contendo Nome Completo, Nome Social, CPF, Matrícula, cargo, área, permissão de cadastro de mais de um vínculo escolar e de mais de uma matrícula, entre outras informações pessoais do funcionário, no padrão do CENSO.

**4.2.7.** Integração com o google workspace: geração automática do email institucional (@canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome e matrícula do funcionário.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.2.8.** Gestão Pedagógica: Calendário Escolar, componentes curriculares, plano de aula dos Professores (Habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, BNCC, Referencial Curricular de Canoas, metodologia, estratégias).

**4.2.9.** Geração de indicadores: gráficos dos conteúdos ministrados.

**4.2.10.** Geração de relatório: de rede com índices de evasão e desempenho escolar.

**4.2.11.** Diários de classe: registro de avaliações parciais (dentro trimestre), avaliações por trimestre obedecendo os critérios parametrizáveis pela Secretaria da Educação.

**4.2.12.** Registro de frequência: dos alunos e sistema de alerta para indícios de evasão.

**4.2.13.** Educacenso: Com dados de infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes.

**4.2.14.** Exportação: automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC.

**4.2.15.** Validador: que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.

**4.2.16.** Infraestrutura / Gestão de dados: Relação geral de unidades de ensino com descrição, endereço e-mail e telefone de contato.

**4.2.17.** Relação de alunos: que recebem benefícios.

**4.2.18.** Relação de numeração: referente ao tamanho de uniforme escolar.

**4.2.19.** Educação inclusiva: relação de alunos público-alvo da educação inclusiva.

**4.2.20.** Quantidade de alunos matriculados: por escola com filtros por série/ano, turma, turno, curso, entre outros filtros, e totalizadores.

**4.2.21.** Certificados: de conclusão do ensino fundamental, Histórico Escolar, Boletim escolar e/ou Parecer Descritivo.

**4.2.22.** Atestados de: vaga/transferência/matrícula/frequência,

**4.2.23.** Atas: de resultados finais por turma.

**4.2.24.** Outras visões do banco de dados: a serem solicitadas pela gestão da SME. Este recurso deve ser disponibilizado em modo painel, com as principais informações da rede para rápida visualização.

**4.2.25.** Rotina operacional da central de vagas: Viabilizar rotina para gerenciamento e operacionalização dos trabalhos realizados pela central de vagas, desde a inscrição até o encaminhamento do aluno contemplado com a vaga para a respectiva unidade escolar.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.2.26.** Consulta de vagas disponíveis: encaminhamentos para matrícula, gestão das inscrições e classificação dos inscritos.

**4.2.27.** Diário de classe on-line (App do Professor): Viabilização de aplicativo para uso dos professores disponível para as plataformas Android e iOS.

**4.2.28.** App Off-line: O aplicativo deve funcionar sem conexão com à internet, permitindo efetuar os registros off-line e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.

**4.2.29.** Acesso ao App: A conta de acesso para o aplicativo deve ser a mesma conta de acesso do portal, registro de frequência, registro de conteúdos ministrados.

**4.2.30.** Lançamento on-line: pelo professor e/ou equipe escolar das avaliações/notas e pareceres descritivos dos alunos.

**4.2.31.** Facilidade de Uso e Layout Intuitivo: Interface de usuário amigável, que evite o retrabalho, com um layout intuitivo, minimização do número de cliques necessários para realizar tarefas comuns, botões de fácil acesso para funções essenciais.

**4.2.32.** Automatização de Transferência de Alunos: Capacidade de transferir automaticamente informações de alunos transferidos dentro da rede escolar, automatização da transferência de dados, como notas e frequência, para a nova escola do aluno, eliminando lançamentos manuais.

**4.2.33.** Acesso a Planos de Estudos Anteriores: funcionalidade que permite aos professores acessarem facilmente planos de estudos utilizados em turmas de anos anteriores.

**4.2.34.** Inclusão do Nome Social dos Alunos: Opção para a inclusão do nome social dos alunos, garantindo uma experiência inclusiva para todos.

**4.2.35.** Visualização de Quadros Gerais: Possibilidade de visualizar quadros gerais da turma do professor ou de um aluno específico, oferecendo uma visão abrangente do desempenho acadêmico.

**4.2.36.** Informação de Número de Períodos por Dia: Recurso que informa o número de períodos com cada turma do professor ao selecionar o dia, facilitando o acompanhamento do calendário escolar, inclusive das diferentes escolas da rede em que um mesmo professor possa atuar simultaneamente.

**4.2.37.** Legado e migração: Compreende a importação, reorganização e reestruturação dos dados existentes nos sistemas em uso pelo município para os sistemas licitados, visando permitir a utilização plena destas informações. O levantamento de dados históricos e cadastrais informatizados do município, até a data de execução desta fase, são de responsabilidade do Município. A empresa deverá providenciar a conversão dos dados existentes para os formatos e padrões exigidos pelos novos sistemas licitados, mantendo a integridade e segurança dos dados.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**4.2.38.** Treinamento e capacitação dos usuários: deverá apresentar plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais.

**4.2.39.** Serviço de Manutenção Corretiva e Evolutiva: deverá executar a manutenção corretiva, evolutiva e legal dos sistemas contratados, disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante toda a vigência contratual, de acordo com as exigências do Município.

**4.2.40.** Suporte técnico operacional ao usuário: O atendimento às solicitações de suporte, quando presenciais, devem ser providas na sede da Secretaria de Educação e, quando remotas, através de telefone, e-mail, videochamada e ferramenta de registro de chamados, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema aos usuários finais.

**4.2.41.** Segurança do sistema e das informações: deverá garantir segurança e integridade das informações de todos os sistemas e seus bancos de dados, mantendo rotinas automatizadas de backups (cópias de segurança), que permitam recuperar totalmente as informações, no caso de alguma anomalia no seu funcionamento ou falha de segurança por algum outro meio.

**4.2.42.** Backups: deverão ser fornecidos sempre que solicitado pelo Município, no formato do banco de dados com as metodologias, incremental diariamente e completa aos domingos, e ao final do ciclo de 30 (trinta) dias, enviando uma cópia à Prefeitura. Caso a cópia de dados seja protegida por senha, a senha deverá ser informada.

**4.2.43.** Código-fonte: ao final do prazo contratual, entregar à contratante todas as aplicações desenvolvidas em código aberto, em sua última versão.

**4.2.44.** Processos administrativos: Possibilidade de migração das turmas de um ano para o outro (para começo de cada ano letivo).

**4.2.45.** Canal de solicitação de documentos: atestados de matrícula on-line, atestados de frequência on-line e parametrizado com a frequência do aluno, gerados automaticamente mediante solicitação do responsável.

## **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

**5.1.** Comprovada a necessidade da utilização de um novo Software de Gestão Educacional, passa-se a estudar a solução tecnológica apropriada, especialmente sob com vistas ao Interesse Público, garantia de continuidade, segurança da informação, atendimento à LGPD e independência tecnológica.

### **5.2. Software Livre x Software Proprietário:**

**5.2.1.** Um software é uma espécie de aplicativo que pode ser utilizado em diversos dispositivos, como no computador, no celular ou no tablet, por exemplo. O processo de desenvolvimento destes softwares é complexo, uma vez que necessitam de uma linguagem de programação, linhas de códigos de instruções e algoritmos. Existem vários tipos de software no mercado, e cada um deles possui diversas finalidades e





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

características. É importante entender suas diferenças, em especial conhecer as formas de licenciamento e uso de cada um deles.

**5.2.2.** Depois que um software for desenvolvido, algumas questões como licença de uso entram em pauta, caso os desenvolvedores deste mecanismo desejarem sua distribuição. Mesmo os softwares que não estão liberados segundo uma licença de forma explícita, são propriedade intelectual dos seus criadores. Basicamente, a diferença está no tipo de licença que cada um adota e liberdades de uso. O software proprietário tem um tipo de licença comercial, onde é necessário pagar ao desenvolvedor para usar o sistema e, geralmente, não é possível ter acesso ou editar o código-fonte. Enquanto o software livre permite pode ser utilizado sem a necessidade do pagamento de licenças ao desenvolvedor, além de permitir disponibilizar, estudar e editar o código-fonte do sistema.

**5.2.3.** Código-fonte: O código-fonte é o conjunto de palavras ou símbolos escritos de uma forma organizada contendo instruções. Estas instruções compõem uma linguagem de programação e estão arranjadas de uma forma lógica. Todos os programas que usamos nos computadores tem um código-fonte, escrito segundo uma das linguagens de programação. Esse código-fonte pode ser disponibilizado sob uma licença de uso, que é um documento com validade legal que determina direitos e deveres dos autores do código-fonte e de quem tem acesso ao mesmo, e o que pode fazer com esse código-fonte.

**5.2.4.** Software Proprietário: é uma plataforma desenvolvida para fins comerciais, ou seja, para venda à usuários finais. O Software Proprietário diz respeito a qualquer software que tem direitos exclusivos para a pessoa ou empresa que o produziu. Para que se possa ter acesso ou redistribuir, é necessário pedir permissão para o criador ou pagar por isso, sendo necessário comprar uma licença. Alguns exemplos de softwares proprietários são: os sistemas operacionais Windows, Mac OS, iOS, o programa de escritório Office, da Microsoft, o Sigeduca, as linguagens de programação Maker e GeneXus, entre outros.

**5.2.5.** Software Livre: é um programa que pode ser modificado, estudado, copiado e redistribuído sem a necessidade da autorização do proprietário para isso. Segundo a GNU5 , “Software Livre” é uma questão de liberdade, não de preço. Para entender o conceito, você deve pensar em liberdade no sentido de “liberdade de expressão”, não de “gratuidade”. Com o software livre, você tem a liberdade de acessar o código-fonte, modificá-lo e disponibilizá-lo para outros usuários. O software livre é aquele cujo usuário possui liberdade para alterar e executar o programa como ele bem quiser; a pessoa é livre para usá-lo em qualquer tipo de situação. O sistema operacional Linux, o programa de escritório Libre Office, o navegador de internet Mozilla Firefox, o i-Educar, as linguagens de programação Java e PHP, entre outros, são exemplos de softwares livres.

**5.2.6.** Para a GNU6 , o conceito de liberdade tem como base os seguintes pontos: Liberdade 0 - a liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito; Liberdade 1 - A liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo às suas necessidades, para tanto, acesso ao código-fonte é um pré-requisito; Liberdade 2 - a liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao próximo; Liberdade 3 - a liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros. Desta forma, você pode dar a toda a comunidade a chance de se beneficiar de suas mudanças. Para tanto, acesso ao código-fonte é um pré-requisito.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**5.2.7.** Quando falamos sobre software livre, é melhor evitar termos como “dado” ou “de graça”, porque estes termos implicam que a questão é o preço, não a liberdade e a independência tecnológica. A questão do não custo de licença às instituições, bibliotecas ou usuários é outro fato que possibilita a implantação e uso dos softwares livres. Contudo isso não significa que não necessite de investimentos para o suporte e manutenção. A escolha por um sistema complexo em software livre é viável quando comparada à aquisição de um produto proprietário equivalente, mesmo quando apenas uma instituição arca com este custo. Quanto maior o número de instituições envolvidas na produção de sistemas que possam ser compartilhados, menor o custo total de desenvolvimento e suporte, e maior a velocidade de produção (com mais pessoas envolvidas).

**5.2.8.** Portanto, a diferença entre Software Livre e Software Proprietário não é relacionada aos recursos e funcionalidades, mas à relação jurídica que são estabelecidas entre o fornecedor e o usuário. “Software livre” não significa “não comercial”. Ao contrário, um programa livre deve estar disponível para uso comercial, desenvolvimento comercial e distribuição comercial. Essa política é de fundamental importância – sem ela, o software livre não poderia atingir seus objetivos.

**5.2.9.** Como observamos, no desenvolvimento de sistemas, os códigos-fonte gerados a partir de ferramentas automatizadas, que utilizam uma linguagem de programação própria de domínio, como por exemplo, Maker, GeneXus e outras, impõe à Administração Pública uma dependência tecnológica. Portanto, a solução deve ser desenvolvida deve considerar ambientes multiplataforma, utilizando linguagem de programação que permita a independência tecnológica da Administração Pública, preferencialmente com framework e linguagem de programação open source, PHP, JAVA, JQuery, JavaScript, Html e CSS, dentre outros.

### **5.3. Software Público Brasileiro**

**5.3.1.** Breve Histórico: O Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), órgão responsável pela coordenação do Comitê Técnico para Implantação do Software Livre do Governo Eletrônico Brasileiro, encomenda um estudo à Escola de Direito da Fundação Getúlio Vargas sobre a constitucionalidade da Licença Pública Geral (LPG), particularmente em sua versão 2.0 em português. O resultado do estudo sobre a Licença Pública Geral sinaliza que tal licença não afronta a Constituição Federal tampouco o ordenamento jurídico brasileiro. O estudo mostra ainda que a licença pode ser utilizada com o devido amparo legal – inclusive para a liberação de softwares desenvolvidos pelo setor público.

**5.3.2.** O Governo Federal então licencia o seu primeiro software livre, seguindo as prerrogativas legais do país: a Lei do Direto Autoral (Lei Federal nº 9.610/98), a Lei do Software (Lei Federal nº 9.609/98) e a Resolução nº 58 do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI). A solução ofertada é de inventário de hardware e software chamado Configurador Automático e Coletor de Informações Computacionais (Cacic), desenvolvido pela Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (Dataprev) e lançado no 6º Fórum Internacional de Software Livre, na cidade de Porto Alegre, sob a segunda versão da Licença Pública Geral em português. A experiência do Cacic, que em princípio atenderia a demandas internas do governo, aos poucos



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

demonstrou ter utilidade que extrapola o setor público federal. Tal fenômeno trouxe a percepção de que o software na verdade estava atendendo a uma demanda reprimida da sociedade. Em pouco tempo após a liberação da solução, formou-se uma extensa comunidade de usuários, desenvolvedores e prestadores de serviço. Ao mesmo tempo, um segundo fenômeno surge com o modelo de liberação do Cacic. O fato de o software ser disponibilizado em um ambiente público de colaboração possibilitou a intensificação do uso da ferramenta. A rapidez com que a solução foi adotada em todos os setores da economia, cercada pela sua rápida distribuição, fez com que num curto período fosse criada uma rede de prestadores de serviço para o Cacic, abrangendo todos os estados brasileiros. Aos poucos, a sociedade começou a assumir um papel dinâmico no processo de desenvolvimento do software, não apenas atuando em sua transformação, mas colhendo frutos da colaboração.

**5.3.3.** Baseado no objetivo da iniciativa, nas leis e licenças aplicáveis, ocorre a estruturação do novo conceito de software público, partindo da premissa de que o software produzido pela administração pública é um bem público e sua disponibilização (amparada por lei) extrapola o universo do código livre, manifestando o interesse público por determinada solução. É assinado o Acordo de Cooperação entre a SLTI e a Abep com vistas à construção e à implementação do Portal do Software Público Brasileiro.

**5.3.4.** O Portal do Software Público Brasileiro foi criado em 12 de abril de 2007. O Software Público Brasileiro (SPB) é um tipo específico de software livre que conta com várias soluções voltadas para diversos setores e que atende às necessidades de modernização da administração pública de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e é compartilhado sem ônus no Portal do Software Público Brasileiro. A iniciativa resulta na economia de recursos públicos e constitui um recurso benéfico para a administração pública e para a sociedade.

**5.3.5.** Os serviços disponíveis já são acessados até por outros países, como Uruguai, Argentina, Portugal, Venezuela, Chile e Paraguai. O portal vem se consolidando como um ambiente de compartilhamento de sistemas dos órgãos públicos, mas não só do Executivo, embora seja gerenciado pelo Ministério do Planejamento, e nem só em nível federal. Trata-se de uma plataforma simples e de fácil utilização, que já tem quase uma centena de sistemas voltados às necessidades de gestores, empresários, professores, estudantes e o cidadão. Isso resulta em uma gestão de recursos e gastos de informática mais racionalizada, ampliação de parcerias e reforço da política de software livre no setor público.

**5.3.6. Economia dos Recursos:** Para entender a importância da economia em contratações de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), é importante observar que nos últimos anos têm-se verificado um gradual crescimento dos gastos governamentais com TI, destacando-se os realizados pelo governo brasileiro em aquisição e manutenção de software. O Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) mostra que o montante anual de gastos da Administração Pública Federal (APF) com a aquisição de softwares teve, entre 2003 e 2009, um aumento de 227%, sendo uma média anual de 32,43%. Um dos principais motivos relacionados às



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

intenções da APF em compartilhar sistemas através do modelo do SPB é justamente a possibilidade de reduzir os custos, visto que reduz esforços de desenvolvimento de novos softwares, há aproveitamento de códigos estáveis já existentes, economizando tempo de produção.

**5.3.7. Independência Tecnológica:** Através do uso do SPB não há o estabelecimento de dependência quanto a fornecedores e consequente aprisionamento tecnológico. Ao adotar software proprietário, há grande chance de gerar dependência em relação aos fornecedores especializados, que são os únicos com condições de modificar o código daquele sistema contratado. Com isso, ele vai poder cobrar valores mais altos do que seria justo, visto que não há concorrência após sua adoção para continuidade dos serviços públicos prestados que dependem do sistema implementado. Através do SPB, onde há licença que permite acesso e modificação do código fonte por qualquer pessoa, não tem como criar essa dependência. A qualquer momento pode ser realizada uma licitação envolvendo contratação de empresas distintas daquela responsável pelo desenvolvimento original do software. Assim há estímulo à competição entre fornecedores, consequentemente melhoria da qualidade dos serviços e redução de custos, beneficiando sociedade e governo.

**5.3.8. Segurança:** É complicado dizer se um software é seguro quando não há acesso ao seu código-fonte. O uso do SPB elimina esse problema, visto que adota licença GPL. Programas com código aberto atendem ao princípio da transparência e permitem auditoria completa. Torna possível a retirada de trechos duvidosos, falhas perigosas ou até mesmo backdoors (forma mal intencionada de deixar no programa um caminho de invasão escondido, sem despertar a desconfiança do usuário) e, como consequência direta, traz mais segurança. Tal afirmação é verdadeira quando observamos que as maiores corporações financeiras utilizam LINUX em seus servidores, ao contrário de soluções proprietárias.

**5.3.9. Interoperabilidade:** um dos requisitos imprescindíveis de um software para atender ao interesse público é a garantia de sua interoperabilidade com outros softwares. Essa também é uma vantagem do software livre, pois, com o código aberto, permite adaptações a outros softwares institucionais, especialmente os também livres. Desta forma, possibilita às instituições terem um software sem custos para a biblioteca, e a instalação de outros softwares que interajam com ele, como, por exemplo, sistemas operacionais, sistemas financeiros, controles acadêmicos, controles de estoque e almoxarifado, softwares de gerenciamento de bases de dados, geração de relatórios, entre outros.

**5.3.10. Compartilhamento do Conhecimento:** As tecnologias de informação e comunicação estão se consolidando como meios de expressão do conhecimento, de expressão cultural e de transações econômicas. Na sociedade em rede, baseada em comunicação feita através de computadores, não é possível aceitar que as linguagens usadas nessa comunicação fiquem sob o poder de apenas alguns gigantes. No desenvolvimento de software que apresenta código aberto, como o SPB, as inovações são compartilhadas entre todos, permitindo que as melhorias sejam adotadas por qualquer um, assim o conhecimento passa a ser sempre disseminado, ajudando principalmente as pequenas e médias empresas. Através das comunidades criadas em torno de um software



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

público existe forte compartilhamento de conhecimento, além da garantia de manutenções corretivas, legais e de melhorias implementadas para uso comum. A sociedade inteira tem acesso ao conhecimento, não importa se é um pequeno município ou um grande órgão federal.

**5.3.11. Ampla Competitividade:** Dentre os poderes conferidos à Administração Pública está o Poder Discricionário. Segundo Hely Lopes Meirelles, poder discricionário “é a prerrogativa legal conferida à Administração Pública, de modo explícito ou implícito, para a prática de atos administrativos com liberdade na escolha de sua conveniência, oportunidade e conteúdo.” (2001, p.110)<sup>7</sup>. A Administração Pública, ao optar pela escolha de um software específico disponível no Portal do Software Público, poderá contar com uma rede de empresas e prestadores de serviço com knowhow comprovado na implementação, desenvolvimento e transferência do conhecimento. No caso específico das duas soluções estudadas, podemos identificar em pesquisas na internet que diversas empresas capacitadas já participaram de licitações. e-CIDADE: Contass Consultoria (Minas Gerais); DBSeller Serviços de Informática (Rio Grande do Sul); Navarro Tecnologia (Minas Gerais); Libre Code (Rio de Janeiro); e CPD Municipal (Espírito Santo). i-EDUCAR: BOBBY Soluções Educativas (Distrito Federal); Edutopia (São Paulo); Portabilis (Santa Catarina); Prado Soluções (Pernambuco); YanTec (Alagoas); e HadronTech (São Paulo). Portanto, apesar de prerrogativa legal conferida à Administração Pública, a opção por software específico disponível no Portal do Software Público não fere nenhum outro Princípio Constitucional, balizadores da atuação dos gestores públicos.

**5.3.12. Bem Público de Uso Comum:** No entendimento do Tribunal de Contas da União (TCU), por meio do Acórdão 2895/2018, o Software Público Brasileiro é um bem público de uso comum, nos termos da Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, e, portanto, de acordo com o Código Civil, inalienável, sendo ilegal a criação de versão proprietária de softwares a partir da derivação dos sistemas disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro. A Portaria nº 46, de 28 de setembro de 2016, veda a criação de versões comerciais e estabelece que os softwares derivados devem permanecer como livres e manter as liberdades definidas pela licença adotada no software original. No mesmo sentido, o art. 16 da Lei nº 14.063/2021 estabelece que os sistemas de informação e de comunicação desenvolvidos exclusivamente pela Administração Pública são regidos por licença de código aberto, permitida a sua utilização, cópia, alteração e distribuição sem restrições por todos os órgãos e entidades públicos.

**5.3.13. Recomendação de Uso de Software Livre:** O Acórdão 1521/20038, do STF, aponta a recomendação de uso de software livre, buscando-se autonomia e flexibilidade ao Poder Público. O órgão reiterou a decisão em 2015, ao decidir, em unanimidade, no julgamento da ADI nº 30599, que a administração direta e indireta deve dar preferência aos softwares livres em suas contratações. Tais decisões estão de acordo com o disposto pelo governo federal na normativa 04/2014 do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação<sup>10</sup>, que aponta que a contratação de soluções de Tecnologia da Informação deve respeitar: a) a disponibilidade de solução similar em outro órgão ou entidade da Administração Pública; b) as soluções existentes no Portal do Software Público Brasileiro (<http://www.softwarepublico.gov.br>); c) a capacidade e alternativas do mercado, inclusive a existência de software livre ou software público.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**5.3.14.** Após análise sobre as diferenças dos tipos de softwares, considerando o Interesse Público, especialmente pelas pactuações federativas, como a mais recente Reforma Tributária em discussão no Congresso Nacional<sup>11</sup> - as quais impossibilitam a certeza da realidade futura quanto aos recursos orçamentários disponíveis, que pode inviabilizar a continuidade de solução proprietária - nos remete a propor pela escolha de sistema baseado em software livre, especialmente os disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro, até porque alguns estados adotaram como preferencial o uso do software livre, tal qual o Rio Grande do Sul, pela Lei nº 11.871/2002<sup>12</sup>.

**5.3.15.** Aponta-se, também, estudos de organismos especializados, como o relatório “Tecnologias para uma educação com equidade a instituição Dados para um Debate Democrático na Educação (D<sup>3</sup>e)”, reforçam que o uso de softwares de licenciamento aberto promove acesso e colaboração, não somente entre organismos públicos, como também entre estudantes e educadores<sup>13</sup>

**5.3.16.** Além das recomendações nacionais, o código aberto também é incentivado por outros países, como Reino Unido<sup>14</sup>, onde, inclusive, a escolha é fortalecida pela sociedade civil por meio da iniciativa Dinheiro Público, Código Público (Public Money, Public Code<sup>15</sup>).

**5.3.17.** A Portaria STI/MP nº 46, de 28/09/2016 (alterada pela Portaria SGD/ME nº 3, de 27/06/2019)<sup>16</sup>, aponta que, para que um software livre seja considerado como Software Público Brasileiro, deve estar disponibilizado no Portal do Software Público Brasileiro.

**5.3.18.** Por fim, a Lei 14.533/2023, que institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED)<sup>17</sup>, reforça a construção do conhecimento científico de forma livre, colaborativa e transparente, com menção pela Comissão de Ciência, Tecnologia e Inovação da Câmara dos Deputados<sup>18</sup> do uso de software público no que tange à educação.

**5.3.19.** Nesse sentido, a decisão por um software livre respeita as recomendações nacionais e internacionais, sem deixar de atender às necessidades locais no curto prazo; havendo, ainda, possibilidade de otimização e customização do sistema pelo próprio município, gerando contexto para o sistema, e, em consequência, facilitação ainda maior para o ente. Portanto, a aquisição da solução tecnológica deve ser acompanhada de todo código fonte, scripts de banco de dados, bem como dos manuais de operação, de implantação e do código fonte, não sendo aceitos códigos fontes gerados a partir de ferramentas automatizadas, que utilizam uma linguagem de programação própria de domínio, como por exemplo, Maker, GeneXus e outras.

#### **5.4. Análise Comparativa de Soluções**

**5.4.1.** A implementação de Software de Gestão Escolar envolve um conjunto de requisitos, como implantação do sistema, migração dos dados, treinamento e capacitação, hospedagem, suporte técnico, melhorias corretivas, legais e evolutivas, desenvolvimento de novas funcionalidades e módulos e garantia da segurança das informações.

**5.4.2.** Nesse sentido, as três as soluções verificadas pela Secretaria foram:





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**SOLUÇÃO 1:** manutenção do sistema atual, que não atende às necessidades, mas no início do ano foi objeto de Termo de Referência com aferição de preços;

**SOLUÇÃO 2:** implantação do módulo Educação do software e-Cidade como novo Software de Gestão Educacional, com desenvolvimento das funcionalidades elencadas pela Secretaria Municipal de Educação, treinamento/capacitação, suporte, manutenção legal e corretiva, além de desenvolvimento de novas funcionalidades evolutivas; e

**SOLUÇÃO 3:** implantação do software i-Educar como novo Software de Gestão Educacional, com desenvolvimento das funcionalidades elencadas pela Secretaria Municipal de Educação, treinamento/capacitação, suporte, manutenção legal e corretiva, além de desenvolvimento de novas funcionalidades evolutivas.

**5.4.3.** Resume-se as principais características de cada uma das soluções, especialmente no que concerne aos Requisitos do Sistema de Gestão

**Escolar, fruto da análise técnica interna na Secretaria Municipal de Educação:  
Análise Requisito Técnicos - Software de Gestão Educacional - Canoas - RS**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

	SOLUÇÃO 1: Sigeduca	SOLUÇÃO 2: e-Cidade	SOLUÇÃO 3: i-Educar
<b>Tipo de licenciamento do Software</b>	Proprietário: código fechado	Livre: código aberto	Livre: código aberto
<b>Valor Total da solução, com 12 meses de suporte:</b> com base nos orçamentos preliminares recebidos. Obs.: no valor da solução 1 não existe os custos de instalação, migração e treinamento, pois já está em uso na Secretaria Municipal de Educação, possuindo tão somente os custos de suporte e desenvolvimento.	R\$ 1.113.070,00	R\$ 1.356.000,00	R\$ 1.135.800,00
<b>Percentual de Aderência aos Requisitos:</b>	<b>44,19%</b>	<b>66,67%</b>	<b>80,00%</b>
<b>Itens</b>	<b>Atende?</b>	<b>Atende?</b>	<b>Atende?</b>
<b>Independência Tecnológica:</b> Permite que diversos fornecedores possam atuar no desenvolvimento, customizações, suporte técnico e melhorias.	Não	Sim	Sim
<b>Endereçamento/Dados Escolares:</b> Cadastro de países, cidades, bairros e outros dados de endereços, a serem utilizados para parametrizar demais cadastros no sistema.	Sim	Sim	Sim
<b>Dados cadastrais das unidades escolares:</b> situação de funcionamento, nome, endereço, CEP, distrito, bairro, complemento, localização georreferenciada, INEP, CNPJ, telefone, e-mail, horários de funcionamento, modalidade de ensino, regularização ou autorização em conselho ou órgão municipal.	Parcialmente	Parcialmente	Sim
<b>Cadastro único:</b> Ser um sistema que contenha matrícula/cadastro único, com base no CPF do aluno, para todas as escolas da rede municipal (a fim de evitar duplicidade de cadastros e erros como o mesmo aluno estar matriculado em duas escolas ao mesmo tempo).	Sim	Sim	Sim
<b>Integração com o google workspace:</b> geração automática do email escolar do aluno (@aluno.canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome completo, matrícula e escola do aluno.	Sim	Não	Não
<b>Acompanhamento pelos responsáveis via portal:</b> notas, faltas, boletim, avisos em geral, agenda escolar etc	Não	Parcialmente	Não
<b>Gestão de Recursos Humanos:</b> Cadastramento de pessoas físicas atuantes na Secretaria – órgão central e unidades escolares, contendo Nome Completo, Nome Social, CPF, Matrícula, cargo, área, permissão de cadastro de mais de um vínculo escolar e de mais de uma matrícula, entre outras informações pessoais do funcionário, no padrão do CENSO.	Parcialmente	Sim	Sim
<b>Integração com o google workspace:</b> geração automática do email institucional (@canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome e matrícula do funcionário.	Sim	Não	Não
<b>Gestão Pedagógica:</b> Calendário Escolar, componentes curriculares, plano de aula dos Professores (Habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, BNCC, Referencial Curricular de Canoas, metodologia, estratégias)	Parcialmente	Sim	Sim
<b>Geração de indicadores:</b> gráficos dos conteúdos ministrados.	Não	Parcialmente	Sim
<b>Geração de relatório:</b> de rede com índices de evasão e desempenho escolar.	Não	Sim	Parcialmente
<b>Diários de classe:</b> registro de avaliações parciais (dentro trimestre), avaliações por trimestre obedecendo os critérios parametrizáveis pela Secretaria da Educação.	Não	Sim	Sim



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

<b>Registro de frequência:</b> dos alunos e sistema de alerta para indícios de evasão.	Parcialmente	Parcialmente	Sim
<b>Educacenso:</b> Com dados de infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes.	Parcialmente	Sim	Sim
<b>Exportação:</b> automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC.	Parcialmente	Sim	Sim
<b>Validador:</b> que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.	Parcialmente	Sim	Sim
<b>Infraestrutura / Gestão de dados:</b> Relação geral de unidades de ensino com descrição, endereço e-mail e telefone de contato.	Sim	Sim	Sim
<b>Relação de alunos:</b> que recebem benefícios	Não	Sim	Sim
<b>Relação de numeração:</b> referente ao tamanho de uniforme escolar	Sim	Não	Sim
<b>Educação inclusiva:</b> relação de alunos público alvo da educação inclusiva	Sim	Sim	Não
<b>Quantidade de alunos matriculados:</b> por escola com filtros por série/ano, turma, turno, curso entre outros filtros	Sim	Sim	Sim
<b>Certificados:</b> de conclusão do ensino fundamental, Histórico Escolar, Boletim escolar e/ou Parecer Descritivo.	Sim	Sim	Sim
<b>Atestados de:</b> vaga/transferência/matricula/frequência	Parcialmente	Sim	Sim
<b>Atas:</b> de resultados finais por turma	Sim	Sim	Sim
<b>Outras visões do banco de dados:</b> a serem solicitadas pela gestão da SME. Este recurso deve ser disponibilizado em modo painel com as principais informações da rede para rápida visualização.	Não	Sim	Parcialmente
<b>Rotina operacional da central de vagas:</b> Viabilizar rotina para gerenciamento e operacionalização dos trabalhos realizados pela central de vagas, desde a inscrição até o encaminhamento do aluno contemplado com a vaga para a respectiva unidade escolar.	Sim	Sim	Sim
<b>Consulta de vagas disponíveis:</b> encaminhamentos para matrícula, gestão das inscrições e classificação dos inscritos.	Parcialmente	Sim	Sim
<b>Diário de classe on-line (App do Professor):</b> Viabilização de aplicativo para uso dos professores disponível para as plataformas Android e IOS.	Não	Não	Sim
<b>App Off-line:</b> O aplicativo deve funcionar sem conexão com a internet, permitindo efetuar os registros off-line e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.	Não	Não	Sim
<b>Acesso ao App:</b> A conta de acesso para o aplicativo deve ser a mesma conta de acesso do portal, registro de frequência, registro de conteúdos ministrados.	Não	Não	Sim
<b>Lançamento on-line:</b> pelo professor e/ou equipe escolar das avaliações/notas e pareceres descritivos dos alunos.	Não	Não	Sim
<b>Facilidade de Uso e Layout Intuitivo:</b> Interface de usuário amigável, que evite o retrabalho, com um layout intuitivo, minimização do número de cliques necessários para realizar tarefas comuns, botões de fácil acesso para funções essenciais.	Não	Não	Sim
<b>Automatização de Transferência de Alunos:</b> Capacidade de transferir automaticamente informações de alunos transferidos dentro da rede escolar, automatização da transferência de dados, como notas e frequência, para a nova escola do aluno, eliminando lançamentos manuais.	Não	Sim	Sim
<b>Acesso a Planos de Estudos Anteriores:</b> funcionalidade que permite aos professores acessarem facilmente planos de estudos utilizados em turmas de anos anteriores.	Não	Não	Sim



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

<b>Inclusão do Nome Social dos Alunos:</b> Opção para a inclusão do nome social dos alunos, garantindo uma experiência inclusiva para todos.	Sim	Sim	Sim
<b>Visualização de Quadros Gerais:</b> Possibilidade de visualizar quadros gerais da turma do professor ou de um aluno específico, oferecendo uma visão abrangente do desempenho acadêmico.	Parcialmente	Não	Não
<b>Informação de Número de Períodos por Dia:</b> Recurso que informa o número de períodos com cada turma do professor ao selecionar o dia, facilitando o acompanhamento do calendário escolar, inclusive das diferentes escolas da rede em que um mesmo professor possa atuar simultaneamente.	Sim	Não	Não
<b>Legado e migração:</b> Compreende a importação, reorganização e reestruturação dos dados existentes nos sistemas em uso pelo município para os sistemas licitados, visando permitir a utilização plena destas informações. O levantamento de dados históricos e cadastrais informatizados do município, até a data de execução desta fase, são de responsabilidade do Município. A empresa deverá providenciar a conversão dos dados existentes para os formatos e padrões exigidos pelos novos sistemas licitados, mantendo a integridade e segurança dos dados.	Não se aplica	Sim	Sim
<b>Treinamento e capacitação dos usuários:</b> deverá apresentar plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais.	Não se aplica	Sim	Sim
<b>Serviço de Manutenção Corretiva e Evolutiva:</b> deverá executar a manutenção corretiva, evolutiva e legal dos sistemas contratados, disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante toda a vigência contratual, de acordo com as exigências do Município.	Sim	Sim	Sim
<b>Suporte técnico operacional ao usuário:</b> O atendimento às solicitações de suporte, quando presenciais, devem ser providas na sede da Secretaria de Educação e, quando remotas, através de telefone, e-mail, videochamada e ferramenta de registro de chamados, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema aos usuários finais.	Sim	Sim	Sim
<b>Segurança do sistema e das informações:</b> deverá garantir segurança e integridade das informações de todos os sistemas e seus bancos de dados, mantendo rotinas automatizadas de backups (cópias de segurança), que permitam recuperar totalmente as informações, no caso de alguma anomalia no seu funcionamento ou falha de segurança por algum outro meio.	Sim	Sim	Sim
<b>Backups:</b> deverão ser fornecidos sempre que solicitado pelo Município, no formato do banco de dados com as metodologias, incremental diariamente e completa aos domingos, e ao final do ciclo de 30 (trinta) dias, enviando uma cópia à Prefeitura. Caso a cópia de dados seja protegida por senha, a senha deverá ser informada.	Sim	Sim	Sim
<b>Código-fonte:</b> ao final do prazo contratual, entregar à contratante todas as aplicações desenvolvidas em código aberto, em sua última versão.	Sim	Sim	Sim
<b>Processos administrativos:</b> Possibilidade de migração das turmas de um ano para o outro (para começo de cada ano letivo).	Sim	Sim	Sim
<b>Canal de solicitação de documentos:</b> atestados de matrícula on-line, atestados de frequência on-line e parametrizado com a frequência do aluno, gerados automaticamente mediante solicitação do responsável.	Não	Sim	Não

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

### 6.1. Critérios prévios:

#### 6.1.1. Permitir senha individualizada para todos os servidores

6.1.2. Controlar os usuários e as permissões de acesso aos sistemas, permitindo relacionar o usuário a um grupo de acesso e gerenciar regras como, por exemplo, a desativação de um usuário.

6.1.3. Controlar as permissões de acesso por grupo de usuários, com definições para cadastro e edição, visualização e exclusão, bem como operações específicas como, por exemplo, permissão para desativar uma matrícula.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**6.1.4.** Garantir a integridade referencial dos cadastros, não permitindo a exclusão de registros que tenham vínculos com outros registros no banco de dados.

**6.1.5.** Possuir recursos de auditoria para todos os recursos do sistema, permitindo identificar as operações realizadas (inserção, alteração), data, hora e minuto da alteração, usuário que alterou e os valores inseridos ou alterados.

**6.2. Módulos, Requisitos e Critérios do sistema i-Educar:**

**6.2.1. Endereçamento/Dados Escolares:**

a) Cadastro de países, cidades, bairros e outros dados de endereços, a serem utilizados para parametrizar demais cadastros no sistema.

b) Dados cadastrais das unidades escolares: situação de funcionamento, nome, endereço, CEP, distrito, bairro, complemento, localização georreferenciada, INEP, CNPJ, telefone, e-mail, horários de funcionamento, modalidade de ensino, regularização ou autorização em conselho ou órgão municipal.

c) Cadastramento de pessoas jurídicas contratadas pela Secretaria

**6.2.2. Gestão de Recursos Humanos:**

a) Cadastramento de pessoas físicas atuantes na Secretaria – órgão central e unidades escolares, contendo Nome Completo, Nome Social, CPF, RG, Matrícula, Unidade Escolar de Lotação, telefone, e-mail, classe, nível, regime de contratação/vínculo, data de admissão, carga horária, afastamentos, faltas e atrasos, cursos, formação e registros para fins de avaliação de desempenho.

b) Permissão de cadastro de mais de um vínculo escolar e de mais de uma matrícula

c) Identificação da carga horária total do professor e saldo de horas

d) Controle de Frequências

e) Atribuição na Escola

f) Cadastro de Afastamentos

g) Emissão de relatórios sobre todos os temas elencados, e ainda: i. Relação nominal de professores por unidades de ensino, carga horária, CPF, escolaridade e tipo de vínculo; II. Relação nominal de professores e as disciplinas que lecionam para cada turma.

**6.2.3. Gestão da Vida Funcional dos Discentes:**

a) Cadastro de informações de alunos – nome, nome social, data de nascimento, sexo, estado civil, RG, CPF, certidão de nascimento, naturalidade, peso, altura, endereço, cor/raça, telefone, NIS, problemas de saúde/alergias, bolsa família, tamanho do calçado, tamanho de roupa, peso, altura, foto, e, ainda, documentos e laudo médico, para alunos





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

com deficiência + informações dos responsáveis legais: nome, nome social, RG, CPF, Profissão, Nível de Instrução e Telefone.

**b)** Unificação de dados de alunos duplicados.

**c)** Enturmação em lote e individual

**d)** Movimentações – transferências

**e)** Rematrícula automática

**f)** Lançamentos de faltas e notas e de ocorrências com alunos: I. Permite impressão para lançamento manual de faltas e notas; II. O lançamento de notas permite diversos lançamentos, adequando-se ao número de avaliações praticadas pela Rede

**g)** Permite, ainda:

**I.** A inserção de notas de Recuperação e/ou Recuperação Paralela

**II.** A inserção de resultado final decidido em Conselho de Classe

**III.** A inserção de conceitos para séries em que não sejam atribuídas notas ou pareceres descritivos

**IV.** A inserção de avaliações diferenciadas dentro de uma mesma turma, para contemplar processos adaptados a alunos com deficiência

**a)** Controle de alunos com dependência

**b)** Emissão de Histórico Escolar

**c)** Emissão de Boletim

**d)** Emissão de boletim descritivo para séries que não possuam lançamento de notas

**e)** Geração de indicadores gráficos da frequência dos alunos, por unidade escolar, professor e turma

**f)** Emissão de Relatórios, em PDF, de:

**I.** Movimentações, Lançamentos, Dados Cadastrais, Matrículas, Indicadores Educacionais, Documentos, Atestados, Boletins, Resultados Educacionais, Fichas, Históricos e Registros Educacionais

**II.** Relação de alunos enturmados e não enturmados por unidades de ensino e curso;

**III.** Relação de alunos que estão cursando, transferidos ou em abandono;

**IV.** Demonstrativo dos alunos por turma com a frequência e nota obtida em cada disciplina;





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

V. Demonstrativo das notas e faltas obtidas em cada período por curso, série, turno e div. Demonstrativo de ranking com os alunos com melhor desempenho por unidade de ensino e turma.

**6.2.4. Gestão Pedagógica:**

a) Calendário Escolar

b) Componentes Curriculares

c) Plano de Aula dos Professores (Habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, metodologia, estratégias)

d) Geração de indicadores gráficos dos conteúdos ministrados por unidade escolar, professor e turma.

**6.2.5. Educacenso:** com dados de infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes e sua exportação automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC. a) Validador que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.

**6.2.6. Cadastros:** a) Cadastro de espaços escolares, com medidas/tamanho. b) Cadastro de documentos e formulários diversos não pertencentes à base de dados do sistema, de modo que seja possível fazer o download por dentro do sistema destes modelos, como por exemplo termos de compromisso, modelos de ofício, fichas.

**6.2.7. Relatórios Gerais:**

a) Relação geral de unidades de ensino com descrição, endereço e-mail e telefone de contato;

b) Relação de alunos que recebem benefícios;

c) Relação de alunos portadores de necessidades especiais;

d) Quantidade de alunos matriculados por escola;

e) Quantidade de matrículas por escola, série, turma e turno;

f) Quantidade de matrículas por escola, curso, série, turno e totalizadores;

g) Certificado de conclusão do ensino fundamental

**6.3. Módulos, Requisitos e Critérios do sistema i-Diário:**

a) Viabilização de aplicativo para uso do i-Diário por professores disponível para as plataformas Android e iOS.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

b) O aplicativo funciona sem conexão com a internet, permitindo efetuar os registros offline e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.

c) A conta de acesso para o aplicativo é a mesma conta de acesso do portal.

**6.3.1. Registro de notas e avaliação:**

a) Registro de avaliação e notas conforme padrões determinados pela Secretaria de Educação, em concordância com as regras para o iEducar

b) Definição diretamente pelo professor dos instrumentos avaliativos (em quantidade livre) para constituição da nota final do aluno.

c) Cadastro e configuração de notas das avaliações e de recuperação individualmente, sem limite de quantidade de notas, inclusive para lançamento de notas complementares (pontuações por participação, atividades extras etc)

d) Agendamento de avaliações para uma ou várias turmas.

e) Emissão de relatório com notas parciais de resultados de avaliação dos alunos.

f) Emissão de documento com as situações listadas no item para a conferência.

**6.3.2. Registro de frequência:**

a) Cadastro das faltas diárias e/ou por períodos (em lote) de cada aluno, em suas respectivas disciplinas.

b) Cadastro de justificativa de faltas para cada falta do aluno por dia.

c) Cadastro do planejamento de aula do professor, com conteúdo, metodologia ou estratégias, formas de avaliação, referências, para cada turma em que o professor leciona.

d) O planejamento usa por referência as Habilidades dispostas na Base Nacional Comum Curricular, podendo ser adaptada de acordo com o município.

e) Emissão de documento com as situações listadas no item para a conferência.

f) Observações de atividades letivas e não letivas do calendário escolar diretamente no diário, de modo que o professor planeje sua rotina

g) Visualização de pendências do professor, tais como as avaliações futuras que ele tem planejada e os dados pendentes para lançamento.

**6.4. Requisitos de Negócio**

**6.4.1.** Os pontos considerados indispensáveis na estrutura do novo sistema, denominado Requisitos de Negócio para o Sistema de Gestão Escolar, é fruto da análise técnica interna na Secretaria Municipal de Educação, onde participaram da elaboração todas as partes



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

envolvidas, desde a gestão das secretarias nas escolas, passando pela equipe pedagógica, equipe do time Google e equipe técnica.

**6.4.2.** Tais requisitos apresentaram determinado grau de aderência na solução licitada, sejam em módulos, funcionalidades ou atividades já previstas no presente Termo de Referência, contudo considerando manifestação expressa da Secretaria Municipal de Educação, transcrevemos os Requisitos de Negócio elencados, pois apresentam em determinado grau a necessidade de desenvolvimento, parametrizações, integrações e customizações.

**6.4.3.** Os requisitos indispensáveis, independente de já estarem dentre as funcionalidades e módulos do i-Educar e i-Dirário, mas que devem ser atendidos com desenvolvimento de novos módulos e funcionalidade, como o Portal do Aluno com matrícula on-line e outras funcionalidades, previsto no Item 2 do objeto do presente Termo de Referência, são os seguintes:

**a)** Endereçamento/Dados Escolares: Cadastro de países, cidades, bairros e outros dados de endereços, a serem utilizados para parametrizar demais cadastros no sistema.

**b)** Dados cadastrais das unidades escolares: situação de funcionamento, nome, endereço, CEP, distrito, bairro, complemento, localização georreferenciada, INEP, CNPJ, telefone, e-mail, horários de funcionamento, modalidade de ensino, regularização ou autorização em conselho ou órgão municipal.

**c)** Cadastro único: Ser um sistema que contenha matrícula/cadastro único, com base no CPF do aluno, para todas as escolas da rede municipal (a fim de evitar duplicidade de cadastros e erros como o mesmo aluno estar matriculado em duas escolas ao mesmo tempo).

**d)** Integração com o google workspace: geração automática do email escolar do aluno (@aluno.canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome completo, matrícula e escola do aluno.

**e)** Acompanhamento pelos responsáveis via portal: notas, faltas, boletim, avisos em geral, agenda escolar, etc.

**f)** Gestão de Recursos Humanos: Cadastramento de pessoas físicas atuantes na Secretaria – órgão central e unidades escolares, contendo Nome Completo, Nome Social, CPF, Matrícula, cargo, área, permissão de cadastro de mais de um vínculo escolar e de mais de uma matrícula, entre outras informações pessoais do funcionário, no padrão do CENSO.

**g)** Integração com o google workspace: geração automática do email institucional (@canoasedu) para cada novo cadastro e que exporte para o google admin as informações nome e matrícula do funcionário.

**h)** Gestão Pedagógica: Calendário Escolar, componentes curriculares, plano de aula dos Professores (Habilidades e competências trabalhadas, conteúdos ministrados, BNCC, Referencial Curricular de Canoas, metodologia, estratégias).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

- i)** Geração de indicadores: gráficos dos conteúdos ministrados.
- j)** Geração de relatório: de rede com índices de evasão e desempenho escolar.
- k)** Diários de classe: registro de avaliações parciais (dentro trimestre), avaliações por trimestre obedecendo os critérios parametrizáveis pela Secretaria da Educação.
- l)** Registro de frequência: dos alunos e sistema de alerta para indícios de evasão.
- m)** Educacenso: Com dados de infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes.
- n)** Exportação: automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC.
- o)** Validador: que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.
- p)** Infraestrutura / Gestão de dados: Relação geral de unidades de ensino com descrição, endereço e-mail e telefone de contato.
- q)** Relação de alunos: que recebem benefícios.
- r)** Relação de numeração: referente ao tamanho de uniforme escolar.
- s)** Educação inclusiva: relação de alunos público-alvo da educação inclusiva.
- t)** Quantidade de alunos matriculados: por escola com filtros por série/ano, turma, turno, curso, entre outros filtros, e totalizadores.
- u)** Certificados: de conclusão do ensino fundamental, Histórico Escolar, Boletim escolar e/ou Parecer Descritivo.
- v)** Atestados de: vaga/transferência/matricula/frequência, **w)** Atas: de resultados finais por turma.
- x)** Outras visões do banco de dados: a serem solicitadas pela gestão da SME. Este recurso deve ser disponibilizado em modo painel, com as principais informações da rede para rápida visualização.
- y)** Rotina operacional da central de vagas: Viabilizar rotina para gerenciamento e operacionalização dos trabalhos realizados pela central de vagas, desde a inscrição até o encaminhamento do aluno contemplado com a vaga para a respectiva unidade escolar.
- z)** Consulta de vagas disponíveis: encaminhamentos para matrícula, gestão das inscrições e classificação dos inscritos.
- aa)** Diário de classe on-line (App do Professor): Viabilização de aplicativo para uso dos professores disponível para as plataformas Android e iOS.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**bb)** App Off-line: O aplicativo deve funcionar sem conexão com à internet, permitindo efetuar os registros off-line e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.

**cc)** Acesso ao App: A conta de acesso para o aplicativo deve ser a mesma conta de acesso do portal, registro de frequência, registro de conteúdos ministrados.

**dd)** Lançamento on-line: pelo professor e/ou equipe escolar das avaliações/notas e pareceres descritivos dos alunos.

**ee)** Facilidade de Uso e Layout Intuitivo: Interface de usuário amigável, que evite o retrabalho, com um layout intuitivo, minimização do número de cliques necessários para realizar tarefas comuns, botões de fácil acesso para funções essenciais.

**ff)** Automatização de Transferência de Alunos: Capacidade de transferir automaticamente informações de alunos transferidos dentro da rede escolar, automatização da transferência de dados, como notas e frequência, para a nova escola do aluno, eliminando lançamentos manuais.

**gg)** Acesso a Planos de Estudos Anteriores: funcionalidade que permite aos professores acessarem facilmente planos de estudos utilizados em turmas de anos anteriores.

**hh)** Inclusão do Nome Social dos Alunos: Opção para a inclusão do nome social dos alunos, garantindo uma experiência inclusiva para todos.

**ii)** Visualização de Quadros Gerais: Possibilidade de visualizar quadros gerais da turma do professor ou de um aluno específico, oferecendo uma visão abrangente do desempenho acadêmico.

**jj)** Informação de Número de Períodos por Dia: Recurso que informa o número de períodos com cada turma do professor ao selecionar o dia, facilitando o acompanhamento do calendário escolar, inclusive das diferentes escolas da rede em que um mesmo professor possa atuar simultaneamente.

**kk)** Legado e migração: Compreende a importação, reorganização e reestruturação dos dados existentes nos sistemas em uso pelo município para os sistemas licitados, visando permitir a utilização plena destas informações. O levantamento de dados históricos e cadastrais informatizados do município, até a data de execução desta fase, são de responsabilidade do Município. A empresa deverá providenciar a conversão dos dados existentes para os formatos e padrões exigidos pelos novos sistemas licitados, mantendo a integridade e segurança dos dados.

**ll)** Treinamento e capacitação dos usuários: deverá apresentar plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização da solução tecnológica, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais.

**mm)** Serviço de Manutenção Corretiva e Evolutiva: deverá executar a manutenção corretiva, evolutiva e legal dos sistemas contratados,



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante toda a vigência contratual, de acordo com as exigências do Município.

**nn)** Suporte técnico operacional ao usuário: O atendimento às solicitações de suporte, quando presenciais, devem ser providas na sede da Secretaria de Educação e, quando remotas, através de telefone, email, videochamada e ferramenta de registro de chamados, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema aos usuários finais.

**oo)** Segurança do sistema e das informações: deverá garantir segurança e integridade das informações de todos os sistemas e seus bancos de dados, mantendo rotinas automatizadas de backups (cópias de segurança), que permitam recuperar totalmente as informações, no caso de alguma anomalia no seu funcionamento ou falha de segurança por algum outro meio.

**pp)** Backups: deverão ser fornecidos sempre que solicitado pelo Município, no formato do banco de dados com as metodologias, incremental diariamente e completa aos domingos, e ao final do ciclo de 30 (trinta) dias, enviando uma cópia à Prefeitura. Caso a cópia de dados seja protegida por senha, a senha deverá ser informada.

**qq)** Código-fonte: ao final do prazo contratual, entregar à contratante todas as aplicações desenvolvidas em código aberto, em sua última versão.

**rr)** Processos administrativos: Possibilidade de migração das turmas de um ano para o outro (para começo de cada ano letivo).

**ss)** Canal de solicitação de documentos: atestados de matrícula on-line, atestados de frequência on-line e parametrizado com a frequência do aluno, gerados automaticamente mediante solicitação do responsável.

## 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Descrição	Unidade	Qtde
01	Implementação da Solução: serviços de Instalação do Software Livre i-Educar e i-Diário, com implantação, configuração, parametrização e customizações, contemplando a migração e imputação de dados no sistema.	UST	700
02	Desenvolvimento: serviços de análise e desenvolvimento de sistemas, de funcionalidades ou novos módulos previstos neste Termo de Referência como Requisitos de Negócio.	UST	350
03	Transferência do Conhecimento: serviços de treinamento e capacitação para a plena utilização da solução, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica.	UST	120





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**7.1.** Os quantitativos estimados, bem como a modalidade de Registro de Preços escolhida, tem como princípios o interesse público, oportunidade e conveniência, pois a modalidade escolhida permite com que a Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação de Canoas (CanoasTec) possa cumprir com a missão institucional de gerenciar e assessorar o Poder Executivo Municipal em todos os aspectos relacionados à tecnologia da informação e comunicação, com foco no interesse coletivo e utilidade pública, provendo soluções inovadoras e sustentáveis, com preferência ao município de Canoas, mas não com exclusividade, permitindo que possa se valer de apoio para eventual implementação em outros municípios de solução tecnológica aderente aos requisitos específicos de cada entidade.

**7.2.** Portanto, permite que a CanoasTec possa ampliar seu catálogo de serviços, com foco no interesse público e sustentabilidade. Nesse sentido os quantitativos estimados levaram em conta o censo escolar do município de Canoas/RS, multiplicado em 2 (duas) vezes, considerando como base o número de alunos no último censo, replicando a regra para todos os itens, a fim de que possamos contratar eventualmente sob demanda da Administração Pública, pois trata-se de Registro de Preços, com Ordem de Serviços sob demanda, de acordo com as necessidades de ampliação dos serviços.

## **8. ESTIMATIVA DE VALOR**

**8.1.** Considerando a **INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES/ME Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021**, estabelecemos que a estimativa de valor da presente contratação será estabelecida a partir de pesquisa de preços com, no mínimo, três fornecedores listados no item 5, considerando esse Estudo Técnico em questão, o Termo de Referência e a Proposta Financeira da CanoasTec, sendo os últimos apresentados de forma complementar ao Estudo Técnico Preliminar para tomada de decisão.

**8.2.** A IN aponta como formas de pesquisa de preços a:

**8.2.1.** “composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente” - não se aplica ao estudo em questão, dada a indizibilidade do objeto.

**8.2.2.** “contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente” - foram realizados levantamentos de contratações similares, conforme se observa o estudo.

**8.2.3.** “dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso” - não se aplica ao estudo em questão, dada a especificidade do objeto, não encontrado em sítios eletrônicos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**8.2.4.** “pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital” - parâmetro a ser adotado nessa contratação.

**8.3.** Durante a análise deste Estudo Técnico Preliminar, identificamos os valores preliminares, mas que apresentam consistência significativa para a tomada de decisão por parte dos Gestores da Secretaria Municipal de Educação, especialmente porque a Administração Municipal passou a usar o atual sistema SIGEDUCA para Gestão Educacional desde 2014, sendo que desde então, mesmo tendo contrato de manutenção e manutenção evolutiva, não conseguimos evoluir suas funcionalidades, possuindo após 9 (nove) anos apenas 44,19% de aderência aos requisitos elencados pela Secretaria de Educação, tornando-o em um sistema muito defasado e, em virtude do desenvolvimento em linguagem de programação proprietária (GeneXus), impede que a própria CanoasTec possa realizar as manutenções evolutivas necessárias.

	SOLUÇÃO 1: Sigeduca	SOLUÇÃO 2: e-Cidade	SOLUÇÃO 3: i- Educar	VALOR MÉDIO
Valor Total da solução, com 12 meses de suporte: com base nos orçamentos preliminares recebidos. Obs.: no valor da solução 1 não existe os custos de instalação, migração e treinamento, pois já está em uso na Secretaria Municipal de Educação, possuindo tão somente os custos de suporte e desenvolvimento.	R\$ 1.113.070,00	R\$ 1.356.000,00	R\$ 1.135.800,00	R\$ 1.201.623,33

**8.4.** Conforme já mencionado, a diferença entre Software Livre e Software Proprietário não é relacionada aos recursos e funcionalidades, mas à relação jurídica que são estabelecidas entre o fornecedor e o usuário, possibilitando no caso do software livre todos os benefícios já descritos como reiteradas recomendações do TCU e do STF para uso de Software Livre na Administração Pública. Cumpre reforçar que “Software livre” não significa “não comercial”. Ao contrário, um software livre - assim como o software proprietário - pode e deve estar disponível para uso comercial, pois a implementação de qualquer tipo de software envolve um conjunto de requisitos, como implantação do sistema, migração dos dados, treinamento e capacitação, hospedagem, suporte técnico, melhorias corretivas, legais e evolutivas, desenvolvimento de novas funcionalidades, módulos e garantia da segurança da informação. No caso do novo Sistema de Gestão Educacional, evidencia-se que qualquer solução deverá ter customizações e desenvolvimento para atender aos requisitos estabelecidos pela Secretaria Municipal da Educação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

**8.5.** Posteriormente, por meio de pesquisa pública de preços, realizada de acordo com a Instrução Normativa nº 73/2020, do Ministério da Economia, sendo o método para obtenção do preço estimado o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º da referida IN 73/2020.

**8.6.** Para o cálculo foi utilizada a “média saneada de preços”, que consiste em realizar uma avaliação crítica dos preços obtidos na pesquisa, a fim de descartar valores que apresentem grandes variações em relação aos demais, conforme orientação do TCU.

**8.7.** Foram obtidos 3 orçamentos diretos através de Aferição Pública, somando-se mais pesquisa realizada no Banco de Preços de compras públicas em 2023, com as propostas enviadas nos certames licitatórias, além de mais 4 (quatro) contratos vigentes, os quais se utilizou os valores previstos em Contrato, pois os Aditivos não descrevem de quais itens são relacionados os valores, servindo os referidos aditivos tão somente para evidenciar que os contratos estão vigentes, resultando no **VALOR GLOBAL MÁXIMO ACEITÁVEL estimado é de R\$ 2.359.805,67 (dois milhões, trezentos e cinquenta e nove mil, oitocentos e cinco reais, com sessenta e sete centavos)**, respeitando os **VALORES MÁXIMOS ACEITÁVEIS UNITÁRIOS**. Os itens e quantidades a serem contratados, considerando-se temporalidade de um ano e com Ordem de Início de Serviços sob demanda, foram:

Item	Descrição	Un	Qtde	VALOR UNITÁRIO MÁXIMO ACEITÁVEL	VALOR TOTAL MÁXIMO ACEITÁVEL
<b>01</b>	Implementação da Solução: serviços de Instalação do Software Livre i-Educar e i-Diário, com implantação, configuração, parametrização e customizações, contemplando a migração e imputação de dados no sistema.	UST	700	R\$ 428,77	R\$ 300.139,00
<b>02</b>	Desenvolvimento: serviços de análise e desenvolvimento de sistemas, de funcionalidades ou novos módulos previstos neste Termo de Referência como Requisitos de Negócio	UST	350	R\$ 406,67	R\$ 142.333,33
<b>03</b>	Transferência do Conhecimento: serviços de treinamento e capacitação para a plena utilização da solução, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica	UST	120	R\$ 406,67	R\$ 48.800,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

<b>04</b>	Sustentação Mensal: serviços de suporte técnico, soluções de problemas, manutenções corretivas e legais, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço.	ALUNO /MÊS	70.000 x 12 meses	R\$ 2,06 R\$	R\$ 1.726.200,00
<b>05</b>	Melhorias: serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos não previstos inicialmente neste Termo de Referência, incluindo treinamentos adicionais e transferência do conhecimento, quando forem necessários.	UST	350	R\$ 406,67	R\$ 142.333,33
<b>VALOR GLOBAL MÁXIMO ACEITÁVEL R\$ 2.359.805,67</b>					

## 9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

**9.1.** Compete a administração buscar o menor dispêndio possível de recursos, assegurando a qualidade da aquisição e/ou da prestação do serviço, o que exige a escolha da solução mais adequada e eficiente dentre as diversas opções existentes já por ocasião da definição do objeto e das condições da contratação, posto que é essa descrição que impulsiona a seleção da proposta mais vantajosa.

**9.2.** A partir dessas premissas é que se deve avaliar o parcelamento do objeto, sem esquecer que, a rigor, objetos divisíveis, complexos ou de naturezas distintas devem ser parcelados em itens independentes com vistas à ampliação da competitividade – princípio básico da licitação –, propiciando, assim, que os licitantes apresentem propostas individualizadas para cada um deles, de acordo com suas condições, e, igualmente, que o julgamento seja feito em relação a cada qual, o que usualmente resulta em preços mais vantajosos. O não parcelamento do objeto, seja para os fins da adoção de um objeto único ou mesmo do agrupamento de itens em lotes – que por óbvio devem guardar compatibilidade entre si, admitir julgamento com base em um mesmo critério e permitir execução por um mesmo fornecedor –, por sua vez, deve ser visto com cautela e exige justificativa adequada e consistente, já que ao menos em tese reduz a competitividade, na medida que impõe a cotação do global ou de todos os itens que compõem cada lote pelos particulares, e pode também não resultar na escolha da proposta efetivamente mais vantajosa, em virtude de o julgamento considerar o custo total do objeto ou de cada lote definido, conforme o caso, e não dos itens isolados. Bem por isso é que a decisão relativa à divisão ou não do objeto deve ser motivada em cada caso concreto e deve ser precedida de estudos do mercado específico ainda na fase interna da contratação, que evidenciem a vantagem sob a ótica técnica e/ou econômica.

**9.3.** Neste sentido, esclarecemos que nossa análise aponta para o NÃO PARCELAMENTO do objeto. Uma vez que quando reparamos o conjunto de serviços especificados, especialmente no que concerne aos requisitos de qualificação técnica e desempenho necessário para o atendimento dos serviços, detalhados no Termo de Referência, no qual



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

constam os métodos objetivos de mensuração do desempenho dos serviços, foram objetivamente definidos por meio de especificações usuais praticadas no mercado e representa a real demanda da CONTRATANTE, razão pela qual pode ser adotado o critério de MENOR PREÇO GLOBAL para o julgamento objetivo das propostas.

**9.4.** Uma vez que os atestados técnicos pedem que a empresa comprove possuir expertise no desenvolvimento de sistemas, inclusive com prova que colabora com o desenvolvimento do código no Portal do Software Público, estamos respeitando a boa regra no sentido de buscar que a empresa tenha adequado nível de especialização para execução do item de maior relevância, sendo assim não se comprova no caso em tela, pelas medidas adotadas pela administração que técnica e econômica viável na vantajosidade de tal parcelamento.

**9.5.** Em síntese, a solução proposta consiste em contratação de empresa especializada para implementação de software livre de gestão escolar i-Educar, bem como do software livre i-Diário e o desenvolvimento de Portal do Aluno e outras funcionalidades, desde serviços de análise e desenvolvimento de sistemas, de funcionalidades ou novos módulos previamente previstos, além de serviços de manutenção evolutiva, novas funcionalidades ou novos módulos não previstos inicialmente, contemplando ainda a transferência do conhecimento, com serviços de treinamento e capacitação para a plena utilização da solução, permitindo a transferência do conhecimento e independência tecnológica, portanto o treinamento refere aos módulos já existentes no Portal do Software Público, mas também a todas novas funcionalidades, já previstas ou não, além da garantia de conhecimento para os serviços de sustentação, com suporte técnico, soluções de problemas, manutenções corretivas e legais, com prazo de solução definido de acordo com o nível de serviço.

**9.6.** Como se observa, existe uma ordem de implementação, desenvolvimento, operação e capacitação dos diferentes sistemas, módulos e funcionalidades interligados e interdependentes, o qual permite o acompanhamento e monitoramento das manutenções preventivas e corretivas de modo gerencial, sem solução de continuidade do funcionamento do sistema como um todo. Desse modo, a fragmentação do objeto em vários, ocasionado diversas contratações, poderá comprometer o funcionamento, à guisa concatenada, do serviço que se vislumbra obter, revelando risco de impossibilidade de execução satisfatória do serviço.

**9.7.** Ainda sob a perspectiva técnica, impende lançar luzes sobre a centralização da responsabilidade em uma única empresa contratada, a qual consideramos adequada não apenas em vista do acompanhamento de problemas e soluções, capacitação e transferência do conhecimento, mas mormente em termos de facilitar a verificação das suas causas e atribuição de responsabilidade, de modo a aumentar o controle sobre a execução do objeto licitado.

**9.8.** Por outras palavras, em vista das razões técnicas, a execução do serviço de fábrica de software para implementação e desenvolvimento de novas funcionalidades, com suporte técnico e capacitação, de forma integralizada, por um só particular se mostra mais satisfatória do que a se fosse efetuada por vários particulares, no presente caso.

**9.9.** É cediço que a regra é o parcelamento do objeto, cujo objetivo é o de melhor aproveitar os recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade, mas é imprescindível que



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

se estabeleça que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável. Do contrário, existindo a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido, não há razão para fragmentar inadequadamente os serviços a serem contratados. Por fim, registramos que não se trata de um objeto complexo e indivisível, mas de objeto com elementos técnicos e econômicos do caso concreto condizem com o seu não-parcelamento.

## **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

**10.1.** Trata-se de uma visão global do órgão ou entidade pública com vistas a identificar se existem em andamento contratações correlatas ou interdependentes que venham a interferir ou merecer maiores cuidados no planejamento da futura contratação.

**10.2.** Contratações correlatas são aquelas que guardam relação com o objeto principal, interligando-se a essa prestação do serviço, mas que não precisam, necessariamente, ser adquiridas para a completa prestação do objeto principal. Já as contratações interdependentes são aquelas que precisam ser contratadas juntamente com o objeto principal para sua completa prestação.

**10.3.** No caso concreto, não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## **11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC**

**11.1.** A previsão da contratação possui alinhamento com o planejamento da Administração Pública Municipal, conforme determinado no 2º Ciclo do Sistema de Gerenciamento de Metas da Fundação Municipal de Tecnologia da Informação e Comunicação - CanoasTec: Eixo estratégico: Qualificar a Gestão Meta 5.06.7: Implantação de novo Sistema da Educação.

**11.2.** Nesse sentido, o Poder Executivo Municipal de Canoas vem gradativamente ampliando o volume de demandas direcionadas à CanoasTec, desde a necessidade de melhorias nos sistemas existentes, a criação de novos sistemas e aplicativos e a gestão de sistemas estruturantes, como o Sistema de Gestão Educacional, evidenciado no memorando nº 2023046982, onde a Secretária Municipal de Educação solicita, in verbis: “Analisando a situação atual do sistema de gestão escolar (Sgeduca), as demandas da rede municipal e da Secretaria Municipal de Educação encaminhamos, por competência, pontos que consideramos indispensáveis na estrutura de um novo sistema, além da possibilidade de ampliar as funcionalidades e adicionar melhorias do mesmo após o efetivo uso pelas unidades escolares. A SME fica à disposição para esclarecimentos e auxílio à Canoastec na composição do Termo de Referência assim como nos demais documentos inerentes à contratação. Salientamos a importância deste novo sistema estar plenamente implementado para o início do ano letivo de 2024.”

**11.3.** Para além das necessidades municipais, há a demanda do governo federal por uma gestão correta e eficiente dos dados, na medida em que esse solicita aos municípios, anualmente, o preenchimento do Censo Escolar, assim como dados referentes ao Plano de Ações Articuladas (PAR) e aos demais Programas Federais.





## **12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

**12.1.** Os resultados pretendidos com o novo Software de Gestão Educacional apontam para melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis na Secretaria de Educação, conforme se observa:

**12.1.1.** Maior eficiência na gestão da informação e dos recursos, com sistematização dos dados de modo estruturado e respostas mais rápidas;

**12.1.2.** Melhoria no acompanhamento de dados e indicadores que impactam na qualidade da educação, com acompanhamento de dados que auxiliam nas estratégias pedagógicas da rede;

**12.1.3.** Maior eficiência e garantia de repasse dos recursos do Governo Federal com a exportação de dados anual ao Censo Escolar;

**12.1.4.** Automação e digitalização de serviços cotidianos das unidades escolares e da Secretaria, com conseqüente diminuição do uso de recursos impressos;

**12.1.5.** Sistema integrado de informação e base de dados unificada, permitindo transparência nas informações para prestação de contas e de informações aos órgãos de controle;

**12.1.6.** Monitoramento constante da aprendizagem para orientar as políticas públicas educacionais, com estabelecimento de uma cultura de avaliação e uso de evidências na Educação, garantindo um compromisso com a aprendizagem dos estudantes;

**12.1.7.** Padronização, agilidade, processamento mais preciso dos processos pedagógicos aplicados em sala de aula;

**12.1.8.** Utilização efetiva da tecnologia na educação, reduzindo o déficit das competências digitais entre os profissionais da educação;

**12.1.9.** Maior proximidade entre escola - Secretaria, com os dados permitindo uma comunicação mais efetiva e facilitação no atendimento de solicitações da gestão escolar;

**12.1.10.** Gestão colaborativa, eficaz e efetiva da informação, com estruturação do conhecimento através do software livre;

**12.1.11.** Independência tecnológica, com transferência do conhecimento, aliada a segurança da informação e interoperabilidade; e

**12.1.12.** Aumento da capacidade de atendimento ao público-alvo, com maior interação entre escola, pais, responsáveis e alunos, com melhoria significativa da gestão dos serviços atendidos.

**12.1.13.** Permitir a independência tecnológica com solução sustentável para a Administração Pública Municipal.



### **13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

**13.1.** As unidades escolares devem possuir computadores compatíveis com a utilização do sistema. É necessário que as unidades escolares possuam fornecimento de internet, em velocidade adequada, seja o provimento dessa pela Secretaria, por descentralização de recursos do FNDE em Programas como o Educação Conectada, ou por outros meios previstos.

**13.2.** Ainda, a Secretaria deverá realizar reuniões junto às unidades escolares para explicação acerca das necessidades de implementação do sistema, gerando consenso em volta da mudança, tendo em vista a grande alteração nas rotinas de trabalho que a proposta implicará.

**13.3.** Independente da escolha de qual modelo de contratação para novo Software de Gestão Educacional, a Prefeitura Municipal de Canoas, por intermédio da

Secretaria Municipal de Educação, Secretaria Municipal de Administração e Planejamento, Secretaria Municipal de Saúde e Secretaria Municipal da Fazenda, precisarão providenciar as dotações orçamentárias e respectivos empenhos para viabilizar a instalação do novo Storage, com capacidade de suprir a instalação do novo sistema, sem prejuízo às demais ações da Administração Pública Municipal, mediante Termo Aditivo Contratual, já previamente aprovado na JOA.

**13.4.** Em face da utilização de software livre, cabe a transição contratual caso a Secretaria possua equipe especializada para suporte técnico e melhoria dos sistemas e, ainda, considere mais vantajoso a realização da atividade diretamente pela Pasta sem previsão contratual. Nesse sentido, a CONTRATADA, em acórdância com o Poder Público, deverá prestar o serviço regularmente durante a vigência do contrato, buscando que ocorra transferência de conhecimento para a equipe da CONTRATANTE sempre que pertinente/solicitado.

### **14. PLANEJAMENTO E POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

**14.1.** Não se apresentam critérios específicos de sustentabilidade para a proposta em tela. Contudo, aponta-se a importância da observação dos requisitos definidos nos Guias de Licitações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (AGU) - Guia Nacional de Licitações Sustentáveis - NESLIC e Guia Prático de Licitações Sustentáveis - 3ª Edição - disponíveis em [http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id\\_conteudo/138067](http://www.agu.gov.br/page/content/detail/id_conteudo/138067), sempre que aplicável.

**14.2.** Para além de recursos ambientais, a contratada deve observar práticas que garantam os direitos trabalhistas, de respeito à raça, cor, sexo, orientação sexual ou estado civil.

### **15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

**15.1.** Após a análise contida neste Estudo Técnico Preliminar, a recomendação técnica da CanoasTec para escolha do Software de Gestão Educacional encontra-se respaldada pelo sistema i-Educar, pois possui maior aderência aos Requisitos Técnicos elencados pela Secretaria Municipal de Educação, portanto, acarretando menor investimento no



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

desenvolvimento das novas funcionalidades, o qual se mostra como opção com maior vantagem comparativa em eficiência, economicidade e garante a independência tecnológica.

**15.2.** Conforme reiteradas recomendações do TCU e do STF para uso de Software Livre na Administração Pública, em especial dos sistemas disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro, considerado bem público de uso comum, que permitem a economia dos recursos, garantindo a ampla competitividade, com os requisitos de Segurança, Independência Tecnológica, Interoperabilidade e Compartilhamento do Conhecimento.

**15.3.** Portanto, após a análise comparativa da solução de novo Software de Gestão Educacional, tanto em termos qualitativos quanto em termos financeiros, aponta para vantagens na escolha da solução 3, com contratação de serviço para instalação, migração de dados, treinamento e capacitação, suporte técnico ao sistema e manutenção legal, corretiva e evolutiva, motivo pelo qual se recomenda a adoção dessa solução.

**15.4.** O desenvolvimento das etapas necessárias para implementação de novo Software de Gestão Educacional pode ocorrer, de modo geral, de duas maneiras para o cenário da Administração Municipal de Canoas, que conta com uma Fundação de Tecnologia:

1) Termo Aditivo Contratual com a CanoasTec para utilização da mão de obra técnica especializada; ou

2) a partir da contratação de empresa especializada para essas mesmas etapas, mediante licitação por menor preço.

**15.5.** A primeira alternativa será apresentada em Proposta Comercial e levará em consideração o abatimento de todos os serviços já prestados pela CanoasTec, como forma de otimizar os recursos e esforços necessários, em especial considerando a oportunidade e conveniência do Administrador, com vistas a importância deste novo sistema estar plenamente implementado para o início do ano letivo de 2024.

**15.6.** Para a segunda alternativa, segue abaixo lista de fornecedores para realização de cotação, com vistas a eventual abertura de procedimento licitatório, por meio de Pregão Eletrônico, sob a modalidade MENOR PREÇO:

Fornecedor	CNPJ	E-mail
BOBBY Soluções Educativas	23.488.942/0001-66	contato@bobby.com.br
Edutopia	21.408.908/0001-09	comercial@edutopia.com.br
Portabilis	11.258.607/0001-92	contato@portabilis.com.br
Prado Soluções	19.429.516/0001-84	emersonlebel@gmail.com
YanTec	26.046.915/0001-21	comercial@yantec.com.br
HadronTech	40.452.927/0001-87	contato@hadrontech.com.br

**15.7.** Em resumo, compreende-se que a solução recomendada - que se aprovada será descrita detalhadamente no Termo de Referência -, além de economicamente mais




ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

vantajosa, permite à Secretaria de Educação a implementação de um produto de modo mais eficiente, ao não sobrecarregar recursos humanos, logísticos e patrimoniais; ao acessar à solução a partir de empresas especializadas na proposta, o que agrega conhecimento não somente quanto à solução em si, mas também quanto à melhorias, treinamento e suporte técnico.


**15.8.** Conforme exposto neste documento, trata-se de proposta viável, com garantia de eficiência e condizente ao contexto da Administração Pública e do município. Por isso, será dado prosseguimento para elaboração de Termo de Referência, bem como Proposta Financeira da CanoasTec e devido prosseguimento do processo.

Canoas, 03 de janeiro de 2024

Documento assinado digitalmente  
 **ROGERIO ALVES DE SOUZA**  
Data: 03/01/2024 16:58:07-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**ROGÉRIO ALVES DE SOUZA**  
Diretor de Projetos e Sistemas – CanoasTec

Documento assinado digitalmente  
 **MARCELO MOREIRA SCHUNCK**  
Data: 03/01/2024 17:07:31-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**MARCELO MOREIRA SCHUNCK**  
Superintendente Executivo – CanoasTec



**ANEXO VI**  
**EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO POR SRP N.º 20/2024.**  
**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 08/2024**

Aos .....dias do mês de ..... do ano de 2024, o fornecedor a seguir identificado, nos termos da Lei Federal n.º 14.133, de 1.º de abril de 2021 e demais legislações aplicáveis, assume o compromisso unilateral de xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, de acordo com os preços, prazos e condições especificadas, conforme Processo Administrativo Eletrônico – SEI n.º 23.3.00000011-8, Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços n.º 20/2024.

A presente Ata tem por objeto o registro de preços para o é Fornecimento de serviços especializados, em regime de Fábrica de Software, sob demanda, para implementação de software livre de gestão escolar i-Educar, bem como do software livre i-Diário e o desenvolvimento de Portal do Aluno e outras funcionalidades na Rede Pública Municipal de Ensino do Município de Canoas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento, para atender as necessidades da Administração Pública Municipal conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus Anexos e conforme especificações, quantidades, preços, órgão(s) participante(s) e fornecedor(es) indicados abaixo:

**1.1. Fornecedor:**

Empresa:
CNPJ: Telefone: ( )
Endereço:
Contato: E-mail:

**1.2. Órgão(s) Participante(s):**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Secretaria  
Secretaria

**1.3. Órgão Coordenador:**

Secretaria

**1.4. Descrição, quantidade e preço do objeto:**

Item	Descrição do objeto	Un.	Qtd. Máxima	Valor Unitário

**2.** A presente Ata de Registro de Preços terá validade de 1 (um) ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de assinatura pela CONTRATADA, e poderá ser prorrogada por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

**2.1.** O término do prazo de vigência não implica extinção das obrigações dela decorrentes, ainda em execução.

**2.2.** Durante a vigência da presente Ata de Registro de Preços, os preços registrados não poderão ultrapassar o preço praticado no mercado.

**2.3.** O fornecedor signatário deverá, obrigatoriamente, cumprir todas as condições estabelecidas no edital do Pregão Eletrônico por Sistema de Registro de Preços supramencionado, independentemente de transcrição das mesmas, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

**2.4.** Os contratos decorrentes desta Ata entrarão em vigor no primeiro dia útil subsequente à data de assinatura pela CONTRATADA e sua vigência observará as condições mencionadas no art. 105 da Lei Federal nº. 14.133/2021.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
Município de Canoas  
Secretaria Municipal de Licitações e Contratos

Fica eleito o Foro da Comarca de Canoas - RS, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir dúvidas porventura emergentes da presente ata.

Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei Federal n.º 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

---

Fornecedor

---

Marcelo Weiblen dos Santos  
Presidente Interino da CANOASTEC