



SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
Av. VIII, nº 50 - Bairro Carreira Comprida - CEP 33.045-090 - Santa Luzia - MG

SMFI/AT - ASSESSOR TÉCNICO

ETP - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 8/2026-06

Processo Administrativo nº 25.7.000000798-0

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) é contratação de empresa especializada para a cessão de direito de uso de software, contendo módulo para gestão, monitoramento e auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e módulo de gestão e conferência do cálculo do índice de qualidade da educação - IQE, incluindo treinamento e suporte técnico conforme descrito neste ETP.

Santa Luzia/MG, Junho/2026

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO

INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

Referência: Artigo 3º - inciso I – Instrução Normativa SEGES nº 58/2022

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

25.7.000000798-0

Contratação de empresa especializada para a cessão de direito de uso de software contendo módulo para gestão, monitoramento e auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e módulo de gestão e conferência do cálculo do índice de qualidade da educação - IQE

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A realização sistemática de auditoria da apuração do valor adicionado municipal, apurado pela Secretaria de Estado de Fazenda de Minas Geras, é de extrema relevância para as receitas municipais. Na composição do IPM – Índice de Participação Municipal, o valor adicionado (VAF), por força do artigo 158 da Constituição Federal, poderá ter um peso mínimo de até 65% (EC 108). Esse critério é o principal fator na composição do IPM, utilizado para definir a cota-parte do ICMS pertencente aos municípios. Apesar de ser uma fatia de um bolo dividido para 853 municípios mineiros, a cota-parte do ICMS figura dentre as principais receitas do município, dada sua relevância.

Desta forma, é de suma importância para o município realizar auditoria da apuração do valor adicionado municipal, que está a cargo do estado, objetivando garantir que o VAF apurado para o município não contenha omissões, inconsistências e erros.

O uso de tecnologias, principalmente após a publicação da Portaria SRE 175, de 17 de julho de 2020, para processamentos de documentos fiscais eletrônicos, vem sendo a cada dia mais necessário para realização desta auditoria. A apuração do VAF, de forma independente pelo município, confrontando os resultados obtidos com aqueles realizados pela Secretaria de Estado de Fazenda – SEF-MG, torna-se imprescindível. A aplicação destas tecnologias, com validação e cruzamentos de dados, é a única forma de o Município garantir sua correta participação na parte do ICMS pertencente aos municípios.

A adaptação da legislação de repasse da cota-parte do ICMS pelo Estado de Minas Gerais foi realizada em conformidade com a EC 108 que, em 2020, trouxe regulamentações para o novo FUNDEB e definiu diretrizes para a distribuição dos recursos da complementação do VAAR (Valor Aluno Ano por Resultados) aos municípios. Embora a Emenda Constitucional estipulasse um prazo até o ano de 2022 para todos os Estados realizarem esta adaptação, os projetos enfrentaram obstáculos na Assembléia Legislativa de Minas Gerais tendo sido aprovada e sancionada pelo Governador somente agora, em setembro de 2023. Para além das modificações nos pesos dos critérios de distribuição do ICMS, a Lei 24.431/2023 dispôs ainda sobre os parâmetros para o cálculo do Índice da Educação de cada município, tais como a concepção do indicador e a “fórmula” de cálculo do índice.

A Resolução Conjunta SEE/FJP nº 12, de 30 de outubro de 2023, estabeleceu normas e diretrizes aplicáveis aos procedimentos necessários para apuração dos dados constitutivos do cálculo do critério educação. Em síntese, O Índice de Qualidade de Educação do Município, denominado IQE, é composto por:

- I - Índice de Desempenho Escolar, que corresponde a 50% do total;
- II - Índice de Rendimento Escolar, que corresponde a 20% do total;
- III - Índice de Atendimento Educacional, que corresponde a 15% do total;
- IV - Índice de Gestão Escolar, que corresponde a 15% do total.

Ressaltamos, que a Lei Complementar Nº 63/1990, em seu artigo 3º estabelece:

§ 5º Os Prefeitos Municipais, as associações de Municípios e seus representantes terão livre acesso às informações e documentos utilizados pelos Estados no cálculo do valor adicionado, sendo vedado, a estes, omitir quaisquer dados ou critérios, ou dificultar ou impedir aqueles no acompanhamento dos cálculos.

A checagem da apuração do Valor Adicionado Fiscal e acompanhamento do critério Educação se fazem necessárias para que o gestor não incorra no risco de responsabilização na renúncia de receita devida ao município, visto que o Estado disponibiliza os arquivos necessários para que seja feita a conferência.

2.1 INSTRUMENTO DE PLANEJAMENTO

Inicialmente, é importante destacar que o município de Santa Luzia possui a prerrogativa de adotar as medidas necessárias para conferir maior racionalidade e eficiência aos procedimentos administrativos relacionados ao registro de preços do serviço em questão.

Ressalto que a atual Gestão tem se empenhado na adoção de medidas voltadas ao contingenciamento de despesas, com o objetivo de otimizar os gastos públicos. Nesse sentido, esta Pasta vem atuando para se adequar à realidade administrativa do Município.

A implantação do sistema informatizado será um importante elemento para a melhoria dos processos internos e para a otimização das atividades a serem desenvolvidas pelas áreas afins, por conseguinte, assegurará o cumprimento dos objetivos e metas estabelecidos e para tal procuramos nos espelhar em observar quesitos técnicos mínimos hoje já utilizados por outros municípios.

Diante das transformações pelas quais passa a administração pública, é imprescindível que a área de gestão conte com suporte administrativo e operacional, por meio do redesenho de processos, do desenvolvimento de sistemas informatizados e da estruturação de bancos de dados, de modo a assegurar maior controle das informações e agilidade na execução das atividades.

Caminhando ao final dessas primeiras linhas, o presente ETP fundamenta-se, também, na homenagem aos princípios da eficiência, padronização, legalidade e os demais princípios e regras que norteiam a Administração Pública.

2.2 RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a contratação deste objeto é a locação de um software destinado a modernizar o processo de gestão municipal, no que concerne ao acompanhamento da apuração do valor adicionado e do IQE, para promover maior controle, recuperação e incremento das receitas municipais.

3. ÁREA REQUISITANTE

Identificação da área requisitante e dos respectivos responsáveis

Identificação da Área requisitante	Nome do responsável
Secretaria Municipal de Finanças	Lincoln Tadeu Cardoso
Setor de Tributos	Wilker José dos Santos Batista

4. NECESSIDADES DE NEGÓCIO

A presente contratação decorre da necessidade institucional de o Município dispor de solução tecnológica especializada capaz de promover a gestão, auditoria, monitoramento, conferência e validação das informações relacionadas à apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e ao acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação – IQE, critérios que impactam diretamente a composição do Índice de Participação dos Municípios – IPM e, consequentemente, os repasses constitucionais da cota-parte do ICMS devidos ao ente municipal.

A necessidade administrativa fundamenta-se no dever constitucional e legal de proteção das receitas públicas municipais, bem como na obrigação da Administração de adotar mecanismos eficientes de controle, fiscalização, auditoria e validação de dados fiscais e educacionais utilizados pelo Estado de Minas Gerais na composição dos índices de repartição tributária.

Nos termos do artigo 158, inciso IV, da Constituição Federal, parcela significativa da arrecadação do ICMS pertence aos municípios, sendo o Valor Adicionado Fiscal um dos principais critérios de distribuição dessa receita. Nesse contexto, inconsistências, omissões, divergências cadastrais, erros de escrituração fiscal ou falhas de processamento podem ocasionar perdas financeiras relevantes ao Município, impactando diretamente sua capacidade de investimento e manutenção das políticas públicas essenciais.

Além disso, com as alterações promovidas pela Emenda Constitucional nº 108/2020 e pela legislação estadual correlata, especialmente a Lei Estadual nº 24.431/2023 e a Resolução Conjunta SEE/FJP nº 12/2023, o critério educacional passou a possuir influência significativa na composição do repasse do ICMS aos municípios mineiros, exigindo acompanhamento técnico contínuo dos indicadores que compõem o IQE.

Nesse cenário, a Administração Municipal necessita de ferramenta tecnológica que permita:

realizar auditoria automatizada e inteligente dos dados fiscais utilizados na apuração do VAF;

efetuar cruzamentos de informações fiscais eletrônicas provenientes de diferentes bases de dados;

identificar inconsistências, omissões e divergências que possam reduzir indevidamente o índice municipal;

acompanhar a evolução histórica dos indicadores do VAF e do IQE;

subsidiar tecnicamente a tomada de decisões estratégicas pela Administração;

produzir relatórios gerenciais, demonstrativos técnicos e indicadores comparativos;
monitorar os parâmetros educacionais considerados no cálculo do IQE;
disponibilizar mecanismos de conferência, rastreabilidade e transparência das informações processadas;
garantir maior eficiência administrativa, economicidade e segurança na gestão das receitas derivadas da repartição constitucional do ICMS.

A necessidade também decorre da crescente complexidade normativa e operacional relacionada ao processamento de documentos fiscais eletrônicos, especialmente após a modernização dos sistemas fazendários estaduais e da ampliação do volume de dados digitais disponibilizados pela Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais – SEF/MG. Tal realidade inviabiliza a realização eficiente dos procedimentos de auditoria exclusivamente por meios manuais ou mediante utilização de ferramentas genéricas e não especializadas.

Importa destacar que a Lei Complementar Federal nº 63/1990 assegura aos municípios amplo acesso às informações utilizadas pelo Estado na apuração do valor adicionado, impondo ao ente municipal o dever de acompanhamento e conferência dos cálculos realizados, sob pena de potencial renúncia indireta de receitas públicas. A ausência de mecanismos adequados de controle pode, inclusive, caracterizar deficiência na gestão fiscal e fragilidade nos instrumentos de governança arrecadatória.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação visa garantir:
incremento potencial da receita municipal mediante recuperação e preservação da correta participação no ICMS;

melhoria da eficiência administrativa e da capacidade de fiscalização tributária;

fortalecimento dos mecanismos de governança, controle interno e transparência;

mitigação de riscos relacionados à perda de arrecadação;

suporte técnico especializado à Administração Municipal;

otimização dos processos internos relacionados à conferência fiscal e educacional;

apoio à formulação de políticas públicas baseadas em dados;

conformidade com os princípios da eficiência, planejamento, economicidade e interesse público previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

A contratação também encontra respaldo no planejamento das contratações públicas previsto no artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, segundo o qual a fase preparatória deve evidenciar o problema a ser resolvido e demonstrar a solução mais adequada sob os aspectos técnicos e econômicos.

Adicionalmente, a solução pretendida alinha-se às boas práticas recomendadas pelos órgãos de controle externo, especialmente quanto à utilização de ferramentas tecnológicas voltadas à melhoria da arrecadação municipal, ao fortalecimento da governança fiscal e à adoção de mecanismos preventivos de controle e auditoria de receitas públicas.

Dessa forma, resta evidenciada a necessidade administrativa concreta, atual e contínua da contratação, demonstrando-se que a adoção de solução tecnológica especializada constitui medida indispensável para assegurar maior eficiência na gestão fiscal e educacional do Município, preservando receitas constitucionalmente asseguradas e promovendo o interesse público primário.

4.1- Período de vigência da contratação

A contratação terá vigência estimada de 12 meses, podendo ser prorrogado, contados da data de assinatura do contrato, na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.2- O processo em questão não possui contratação vinculada.

4.3

SERVIÇO CONTINUADO - (x) SIM () NÃO

FORNECIMENTO CONTINUADO – (x) SIM () NÃO

5. ESTIMATIVA DA DEMANDA - QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS

Por tratar-se de um serviço de natureza contínua, é imprescindível que ele seja executado ao longo de um ano e de forma cíclica, garantindo que o repasse anual seja devidamente aplicado.

Nesse contexto, verificamos que, no mercado, para realizar esse acompanhamento, é essencial a utilização de software especializado, suporte e assessoria, cujos custos são aplicados mensalmente.

É viável a contratação de empresa especializada por se tratar de temas específicos, representativos e constantes, pois assim o acompanhamento poderá ter início imediato garantindo o quanto antes o retorno para o município. Abaixo apresentamos um quadro contendo as principais atividades que deverão ser realizadas para garantir a devida prestação dos serviços dentro do ciclo de apuração:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Implantação e treinamento do software.	SRV	1	R\$ 196.967,23	R\$ 196.967,23
2	Locação e manutenção de software incluindo suporte técnico.	MÊS	12	R\$ 88.952,85	R\$ 1.067.434,20
3	Hora Técnica: Serviços de mentoria, englobando adequações personalização dos sistemas para atender demandas específicas do CONTRATANTE sob demanda variável.	HORA	370	R\$ 292,67	R\$ 108.290,67
VALOR GLOBAL					R\$ 1.372.692,10

Iniciamos com o item 1, onde a contratada deverá realizar a implantação com a tratativa da base de dados e dar as orientações básicas para a equipe envolvida.

Já no item 2, trata-se da locação do software e suporte para sua utilização.

E por fim, no item 3, destacamos as horas técnicas que serão utilizadas para desenvolvimentos e adequações no sistema para atender a realidade do município.

6. LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Em observância ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, realizou-se levantamento de mercado com o objetivo de identificar as alternativas disponíveis para atendimento da necessidade administrativa relacionada à auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e ao acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação – IQE.

A análise considerou aspectos técnicos, operacionais, econômicos, tecnológicos e de governança, buscando identificar a solução mais vantajosa para a Administração Pública sob a perspectiva do interesse público, da eficiência administrativa, da economicidade e da proteção das receitas municipais.

Foram avaliadas as seguintes soluções possíveis:

6.1. SOLUÇÃO 1 – EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES POR SERVIDORES DO PRÓPRIO MUNICÍPIO

A primeira alternativa analisada consiste na realização integral das atividades de auditoria do VAF e acompanhamento do IQE por equipe própria do Município, mediante utilização de ferramentas genéricas, planilhas eletrônicas e consultas manuais aos sistemas disponibilizados pela Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais – SEF/MG.

Vantagens:

Ausência de contratação externa imediata;
Controle direto das atividades pela Administração;
Não geração de custos contratuais iniciais específicos com software.

Desvantagens:

Elevada dependência de mão de obra técnica especializada;
Necessidade de capacitação contínua de servidores;
Ausência de automação dos cruzamentos fiscais;
Alto risco de falhas operacionais, inconsistências e perda de informações;
Baixa capacidade de processamento de grandes volumes de documentos fiscais eletrônicos;
Dificuldade de monitoramento contínuo dos indicadores;
Maior suscetibilidade à perda de receitas decorrentes de inconsistências não identificadas;
Inexistência de ferramentas analíticas, gerenciais e automatizadas;
Elevado tempo operacional para execução das análises.

Conclusão da análise:

A solução mostrou-se tecnicamente limitada e operacionalmente insuficiente para atender, de forma eficiente e segura, às necessidades da Administração Municipal, especialmente diante da complexidade técnica e do elevado volume de dados envolvidos na apuração do VAF e no monitoramento do IQE.

6.2. SOLUÇÃO 2 – CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA SEM DISPONIBILIZAÇÃO DE SOFTWARE

A segunda alternativa consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de consultoria e auditoria tributária, sem fornecimento de plataforma tecnológica dedicada.

Vantagens:

Disponibilização de conhecimento técnico especializado;
Apoio consultivo à Administração;
Possibilidade de orientação técnica sobre inconsistências identificadas;
Redução parcial da necessidade de estruturação interna especializada.

Desvantagens:

Dependência excessiva da atuação manual da contratada;
Ausência de automação e inteligência de dados;
Limitação na capacidade de monitoramento contínuo;
Baixa rastreabilidade operacional;
Menor agilidade na identificação de inconsistências;
Ausência de sistema integrado de acompanhamento gerencial;
Dificuldade de armazenamento estruturado e histórico das informações;
Menor eficiência operacional em comparação às soluções tecnológicas especializadas.

Conclusão da análise:

Embora apresente melhorias em relação à execução exclusivamente interna, a solução não atende integralmente às necessidades da Administração, principalmente quanto à automação, escalabilidade, monitoramento contínuo e inteligência analítica necessária para maximização da eficiência administrativa e mitigação de riscos fiscais.

6.3. SOLUÇÃO 3 – CONTRATAÇÃO DE SOLUÇÃO TECNOLÓGICA ESPECIALIZADA COM CESSÃO DE USO DE SOFTWARE, SUPORTE E TREINAMENTO

A terceira alternativa consiste na contratação de empresa especializada para cessão de direito de uso de software integrado, contendo módulos específicos para:

gestão e auditoria da apuração do VAF;
processamento e cruzamento automatizado de documentos fiscais eletrônicos;
monitoramento e conferência do IQE;
geração de relatórios técnicos e gerenciais;
acompanhamento de indicadores;
suporte técnico especializado;
treinamento operacional de servidores;
atualização contínua da solução tecnológica.

Vantagens:

Automação dos procedimentos de auditoria;
Processamento inteligente de grandes volumes de dados;
Maior confiabilidade das informações;
Redução significativa do risco de perda de receitas;
Monitoramento contínuo e preventivo;
Disponibilização de relatórios estratégicos e indicadores gerenciais;
Melhor rastreabilidade e transparência dos dados;
Maior eficiência operacional;
Suporte técnico especializado;
Atualização contínua conforme alterações normativas;
Possibilidade de atuação preventiva e estratégica da Administração;
Melhor relação custo-benefício no médio e longo prazo.

Desvantagens:

Necessidade de investimento contratual;
Dependência tecnológica da solução contratada;
Necessidade de treinamento inicial dos usuários.

Conclusão da análise:

A solução demonstrou-se a mais adequada técnica e economicamente para atendimento das necessidades institucionais do Município, considerando sua capacidade de automação, monitoramento contínuo, geração de inteligência gerencial, mitigação de riscos fiscais e incremento potencial da arrecadação municipal.

6.4. CONCLUSÃO DO LEVANTAMENTO DE SOLUÇÕES

Após análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação de solução tecnológica especializada para cessão de uso de software, com suporte técnico e treinamento, representa a alternativa mais vantajosa para a Administração Pública, por apresentar maior aderência às necessidades institucionais, melhor capacidade operacional, maior eficiência administrativa e maior potencial de proteção das receitas municipais.

A solução selecionada mostra-se compatível com os princípios da eficiência, planejamento, economicidade, governança e interesse público previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, além de atender às diretrizes da fase preparatória da contratação previstas no art. 18 da referida Lei.

7. ANÁLISE COMPARATIVA DAS SOLUÇÕES

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se ao levantamento de mercado e à análise comparativa das possíveis soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa identificada, considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos, de governança, segurança da informação, eficiência administrativa e capacidade de atendimento aos objetivos institucionais da contratação.

A análise buscou identificar a solução mais vantajosa sob a ótica do interesse público, observando os princípios da eficiência, economicidade, planejamento, segurança jurídica e continuidade administrativa previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Foram considerados os seguintes cenários possíveis:

Cenário 1 – Execução Integral por Equipe Interna do Município

Consiste na realização manual da auditoria do VAF e do acompanhamento do IQE por servidores municipais, mediante utilização de planilhas eletrônicas, consultas aos portais da SEF/MG e análise operacional sem ferramenta tecnológica especializada.

Cenário 2 – Contratação de Consultoria Técnica Especializada sem Plataforma Tecnológica

Consiste na contratação de empresa especializada para prestação de serviços técnicos de auditoria e acompanhamento dos índices, sem disponibilização de sistema informatizado dedicado.

Cenário 3 – Contratação de Solução Tecnológica Especializada com Cessão de Uso de Software, Suporte Técnico e Monitoramento

Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização de plataforma tecnológica integrada, com módulos específicos para gestão, monitoramento, auditoria, cruzamento de dados fiscais eletrônicos, conferência do VAF, acompanhamento do IQE, geração de relatórios gerenciais, suporte técnico especializado e treinamento operacional.

QUADRO COMPARATIVO DAS SOLUÇÕES

Requisitos	Cenário 1 – Execução Interna	Cenário 2 – Consultoria sem Sistema	Cenário 3 – Software Especializado
NEGÓCIO			
Permite auditoria automatizada do VAF	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Possibilita conferência do IQE	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Redução do risco de perda de receita	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Disponibiliza indicadores gerenciais	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Permite rastreabilidade das informações	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Apoia tomada de decisão estratégica	Atende parcialmente	Atende	Atende
Possibilita atuação preventiva	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Garante continuidade operacional	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Reduz dependência operacional de servidores específicos	Não atende	Não atende	Atende
Possibilita acompanhamento em tempo real	Não atende	Não atende	Atende
TECNOLÓGICO			
Processamento automatizado de documentos fiscais eletrônicos	Não atende	Não atende	Atende
Cruzamento automatizado de bases de dados	Não atende	Não atende	Atende
Plataforma informatizada especializada	Não atende	Não atende	Atende
Atualização tecnológica contínua	Não atende	Não atende	Atende
Suporte técnico especializado	Não atende	Atende	Atende
Controle de acessos e segurança da informação	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Geração automática de relatórios	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Escalabilidade operacional	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Disponibilidade remota/web	Não atende	Não atende	Atende

Requisitos	Cenário 1 – Execução Interna	Cenário 2 – Consultoria sem Sistema	Cenário 3 – Software Especializado
Integração com bases eletrônicas estaduais	Não atende	Atende parcialmente	Atende
ECONÔMICO E OPERACIONAL			
Melhor relação custo-benefício no médio e longo prazo	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Maior eficiência operacional	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Redução de retrabalho	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Otimização da força de trabalho interna	Não atende	Atende parcialmente	Atende
Potencial de incremento de arrecadação	Atende parcialmente	Atende	Atende
RESULTADO DA ANÁLISE	Não viável	Parcialmente viável	Viável e recomendada

7.1- ANÁLISE CRÍTICA DAS SOLUÇÕES

A execução exclusivamente interna (Cenário 1) mostrou-se insuficiente para atendimento das necessidades institucionais identificadas, considerando a elevada complexidade técnica da apuração do VAF, o grande volume de dados fiscais eletrônicos processados pela SEF/MG, a ausência de ferramentas especializadas de cruzamento de informações e o elevado risco operacional associado à execução manual dos procedimentos.

Além disso, a solução demandaria ampliação significativa da estrutura administrativa, capacitação técnica contínua de servidores e maior exposição do Município a falhas operacionais, inconsistências e perdas potenciais de receitas.

O Cenário 2, embora represente avanço em relação à execução puramente manual, apresenta limitações relevantes, especialmente quanto à ausência de plataforma tecnológica dedicada, automação de processos, monitoramento contínuo e independência operacional da Administração. A dependência exclusiva da atuação humana reduz a capacidade de escalabilidade, rastreabilidade e eficiência na auditoria dos dados fiscais e educacionais.

Já o Cenário 3 demonstrou-se o mais adequado ao interesse público, pois reúne simultaneamente:

automação de procedimentos;
 especialização técnica;
 monitoramento contínuo;
 maior confiabilidade dos dados;
 suporte técnico especializado;
 geração de inteligência gerencial;
 redução de riscos operacionais;
 potencial incremento da arrecadação municipal;
 maior eficiência administrativa;
 alinhamento às práticas modernas de governança pública e gestão fiscal.

A solução tecnológica especializada permite ao Município atuar de forma preventiva, estratégica e tecnicamente qualificada na conferência dos índices que impactam diretamente as receitas constitucionais do ICMS, assegurando maior segurança jurídica, eficiência operacional e proteção do erário.

Dessa forma, conclui-se que a contratação de empresa especializada para cessão de uso de software com módulos de auditoria do VAF e acompanhamento do IQE constitui a alternativa mais vantajosa, tecnicamente adequada e economicamente viável para atendimento da necessidade administrativa identificada, em conformidade com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO A SER CONTRATADA

- 8.1 Pretende-se contratar uma solução tecnológica que deverá funcionar em data center de alta disponibilidade, com balanceamento de carga e contingência operacional, tal como um serviço (SAAS), no qual toda a estrutura computacional deverá encontrar-se disponível com o próprio software, tais como: servidores, conectividade, segurança de informações, instalações de versões de quaisquer aplicativos.
- 8.2 O software aqui descrito deverá ser via WEB e ser executável diretamente a partir dos principais browsers do mercado, fornecendo armazenamento de dados em tecnologia de datawarehouse.
- 8.3 O sistema deve utilizar o protocolo HTTPS (Hyper TextTransferProtocolSecure), para transferência de dados na internet de forma segura, com a utilização de um certificado seguro válido SSL (Secure Sockets Layer), emitido por uma Autoridade Certificadora (CA), para garantir a integridade, autenticidade e confidencialidade das informações recebidas e enviadas por meio do sistema.
- 8.4 O sistema de apuração deverá contemplar duas estruturas de apuração:
- 8.5 **Valor Adicionado Fiscal - VAF:** deverá possibilitar a averiguação da apuração do Valor Adicionado Municipal, permitindo a identificação e correção de erros de preenchimento das declarações, bem como omissões e inconsistências que, caso desconhecidas ou ignoradas, podem ocasionar impactos prejudiciais à distribuição do ICMS ao ente municipal. O sistema deverá viabilizar a auditoria das Declarações apresentadas pelos contribuintes não optantes pelo Simples Nacional, conferindo os dados com os arquivos da Escrituração Fiscal Digital – EFD ICMS/IPI, além de possibilitar a verificação dos créditos gerados por fretes iniciados no município e a análise das informações fornecidas pela Receita Federal do Brasil referentes aos contribuintes optantes pelo Simples Nacional.
- 8.6 **Índice de Qualidade da Educação - IQE:** o módulo compreende um conjunto de atividades voltadas à gestão e avaliação da Qualidade Da Educação Municipal, iniciando-se pelo carregamento das bases de dados primárias indicadas na legislação vigente, obtidas diretamente dos órgãos competentes, como o Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (SIMAVE), o Censo Escolar do INEP e demais bases previstas na Resolução Conjunta SEE/FJP. Inclui-se também o auxílio na análise dos resultados do ano corrente, a definição de estratégias para o correto preenchimento do Censo Escolar e a realização de análises específicas sobre o desempenho dos estudantes nos exames PROALFA e PROEB. O módulo contempla ainda o processamento dos dados primários e o cálculo de cada subcritério e do Índice de Qualidade da Educação (IQE), incluindo os aspectos de Desempenho, Rendimento, Atendimento Educacional, Gestão Escolar e o próprio IQE, conforme as diretrizes da referida Resolução. Adicionalmente, são realizados cruzamentos

entre os dados processados pela contratada e os resultados oficiais divulgados pela Fundação João Pinheiro (FJP), com o objetivo de identificar eventuais divergências. Por fim, quando necessário, o módulo prevê a elaboração de recurso administrativo à FJP, com a apresentação fundamentada de argumentos técnicos e cálculos que sustentem possíveis questionamentos quanto ao cálculo do IQE municipal.

9. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DE LOTE ÚNICO

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, procedeu-se à análise da viabilidade de parcelamento do objeto, concluindo-se pela sua inviabilidade técnica, operacional e econômica, razão pela qual a contratação deverá ocorrer em lote único.

A solução pretendida consiste na disponibilização de plataforma tecnológica integrada para gestão, monitoramento e auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação – IQE, contemplando, de forma indissociável, os serviços de implantação, parametrização, treinamento, suporte técnico, manutenção, atualização tecnológica e eventuais adequações operacionais da ferramenta.

Sob o aspecto técnico, os componentes da contratação possuem elevado grau de interdependência, uma vez que a correta execução dos serviços depende da integração entre o software, a infraestrutura tecnológica disponibilizada pela contratada, o suporte especializado, as atualizações contínuas e os serviços de parametrização e treinamento dos usuários. A eventual divisão do objeto entre diferentes fornecedores poderia comprometer a compatibilidade dos sistemas, a integridade das informações processadas, a segurança dos dados e a eficiência operacional da solução.

Do ponto de vista operacional, a segregação dos serviços criaria dificuldades na gestão contratual, na definição de responsabilidades por falhas ou inconsistências, na manutenção da plataforma e no atendimento aos usuários, aumentando o risco de interrupções, conflitos entre contratadas e prejuízos à continuidade das atividades de auditoria fiscal e acompanhamento dos indicadores educacionais.

Sob a perspectiva econômica, o parcelamento não se mostra vantajoso, pois acarretaria multiplicação de custos administrativos relacionados à gestão e fiscalização contratual, além de reduzir os ganhos de escala obtidos pela contratação integrada da solução. A contratação em lote único permite maior padronização tecnológica, simplificação da gestão do contrato, centralização do suporte técnico e melhor relação custo-benefício para a Administração.

Além disso, a solução foi concebida e disponibilizada no mercado como produto integrado, em modelo SaaS (Software as a Service), no qual os serviços de implantação, manutenção, hospedagem, atualização tecnológica, suporte e operação constituem partes inseparáveis da execução contratual. A fragmentação do objeto comprometeria a própria funcionalidade da solução e poderia gerar riscos à obtenção dos resultados pretendidos pela Administração.

Dessa forma, conclui-se que o parcelamento do objeto não se mostra técnica nem economicamente recomendável, sendo a contratação por lote único a alternativa que melhor atende aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, governança e interesse público previstos nos arts. 5º e 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, assegurando a adequada execução da solução e a obtenção dos resultados esperados pela Administração Municipal.

10. ESTIMATIVA DE CUSTO TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do custo total da contratação foi elaborada com base em pesquisa de mercado, análise de contratações similares realizadas por outros entes públicos, cotações obtidas junto a fornecedores do ramo e avaliação da complexidade técnica da solução pretendida, observando os princípios da economicidade, razoabilidade e vantajosidade para a Administração Pública, conforme previsto nos arts. 18 e 23 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A composição estimada dos custos da contratação encontra-se detalhada no quadro abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	Implantação e treinamento do software.	SRV	1	R\$ 196.967,23	R\$ 196.967,23
2	Locação e manutenção de software incluindo suporte técnico.	MÊS	12	R\$ 88.952,85	R\$ 1.067.434,20
3	Hora Técnica: Serviços de mentoria, englobando adequações personalização dos sistemas para atender demandas específicas do CONTRATANTE sob demanda variável.	HORA	370	R\$ 292,67	R\$ 108.290,67
VALOR GLOBAL					R\$ 1.372.692,10

VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO

R\$ 1.372.692,10 (um milhão, trezentos e setenta e dois mil seiscentos e noventa e dois reais e dez centavos).

A estimativa contempla todos os custos necessários à plena execução da solução pretendida, incluindo implantação, parametrização, treinamento, licenciamento/cessão de uso, manutenção corretiva e evolutiva, suporte técnico especializado e horas técnicas destinadas a adequações operacionais eventualmente necessárias durante a vigência contratual.

A contratação possui natureza predominantemente continuada, considerando a necessidade permanente de monitoramento, auditoria e acompanhamento dos dados fiscais e educacionais que impactam diretamente a composição das receitas municipais oriundas da repartição constitucional do ICMS.

Ressalta-se que os valores estimados poderão ser revistos na fase de pesquisa definitiva de preços, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, mediante utilização de parâmetros oficiais, contratações similares, banco de preços públicos, notas fiscais eletrônicas e demais fontes admitidas pela legislação vigente.

A estimativa demonstra-se compatível com a dimensão, complexidade técnica e relevância estratégica da solução pretendida, considerando o potencial de incremento e preservação das receitas municipais decorrentes da correta apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e do acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação – IQE.

11. JUSTIFICATIVA TÉCNICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

Após a realização do levantamento de mercado e da análise comparativa das alternativas disponíveis, concluiu-se que a contratação de empresa especializada para cessão de direito de uso de software destinado à gestão, monitoramento e auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação – IQE representa a solução mais adequada para atendimento das necessidades da Administração Municipal, sob os aspectos técnico, operacional, econômico e de governança pública.

A solução escolhida demonstrou maior aderência às necessidades institucionais identificadas no presente Estudo Técnico Preliminar, especialmente quanto à necessidade de:

- automação dos procedimentos de auditoria fiscal;
- processamento de grandes volumes de documentos fiscais eletrônicos;
- cruzamento inteligente de bases de dados;
- monitoramento contínuo dos indicadores do VAF e do IQE;
- geração de relatórios gerenciais e demonstrativos técnicos;
- mitigação de riscos relacionados à perda de arrecadação;
- fortalecimento dos mecanismos de controle e governança fiscal;
- suporte especializado às atividades estratégicas da Administração.

A alternativa selecionada apresenta superioridade técnica em relação às demais soluções analisadas, sobretudo porque permite atuação preventiva e contínua sobre os dados que impactam diretamente a composição do Índice de Participação dos Municípios – IPM, refletindo diretamente na arrecadação da cota-parte constitucional do ICMS.

A execução exclusivamente interna das atividades mostrou-se inviável sob a perspectiva operacional, considerando:

- a elevada complexidade técnica da matéria;
- a necessidade de conhecimento especializado em legislação tributária e educacional;
- o grande volume de dados eletrônicos processados;
- a ausência de ferramentas tecnológicas próprias;
- a limitação estrutural e operacional do quadro de servidores municipais.

Da mesma forma, a contratação exclusiva de consultoria técnica sem disponibilização de plataforma tecnológica especializada mostrou-se insuficiente para garantir automação, escalabilidade, rastreabilidade e eficiência operacional compatíveis com as necessidades institucionais do Município.

A solução tecnológica escolhida possibilita maior eficiência administrativa mediante:

- automatização de rotinas operacionais;
- redução de retrabalho;
- maior precisão na identificação de inconsistências;
- agilidade no processamento das informações;
- disponibilidade de indicadores estratégicos em tempo real;

- otimização dos recursos humanos disponíveis;
- padronização dos procedimentos de auditoria e conferência.

Além disso, a contratação apresenta potencial significativo de incremento e preservação das receitas públicas municipais, considerando que a correta apuração do VAF e o adequado acompanhamento do IQE possuem impacto direto nos repasses constitucionais do ICMS ao Município.

Sob o aspecto tecnológico, a solução apresenta vantagens relevantes, tais como:

- ambiente informatizado especializado;
- atualização contínua conforme alterações normativas;
- suporte técnico especializado;
- segurança da informação;
- rastreabilidade das operações;
- integração com bases de dados eletrônicas;
- disponibilidade de funcionalidades gerenciais e analíticas.

A contratação também se mostra compatível com os princípios da eficiência, planejamento, economicidade, interesse público e governança previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021.

Adicionalmente, a solução encontra respaldo no art. 18 da Lei nº 14.133/2021, que estabelece que a fase preparatória da contratação deve evidenciar a solução mais adequada para atendimento da necessidade administrativa, considerando os aspectos técnicos e econômicos envolvidos.

Importa destacar que a utilização de solução tecnológica especializada constitui prática alinhada às modernas diretrizes de governança pública, transformação digital e gestão baseada em dados, promovendo maior segurança jurídica, transparência administrativa e eficiência arrecadatária.

Dessa forma, conclui-se que a contratação da solução tecnológica especializada é tecnicamente justificável, operacionalmente necessária e economicamente vantajosa, sendo a alternativa que melhor atende ao interesse público e às necessidades estratégicas da Administração Municipal.

11.1 - Demonstração da vantajosidade da solução escolhida

A vantajosidade da solução selecionada foi demonstrada a partir da análise comparativa das alternativas disponíveis no mercado, considerando critérios técnicos, operacionais, econômicos e de interesse público. Conforme levantamento realizado neste Estudo Técnico Preliminar, a contratação de solução tecnológica especializada para gestão, monitoramento e auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal (VAF) e acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação (IQE) apresentou desempenho superior em relação às demais alternativas avaliadas, especialmente quando comparada à execução exclusivamente interna das atividades ou à contratação de consultoria sem disponibilização de plataforma tecnológica especializada.

Sob o aspecto operacional, a solução permite a automação de procedimentos, o processamento de grandes volumes de dados fiscais eletrônicos, a realização de cruzamentos automatizados de informações, a geração de relatórios gerenciais e o monitoramento contínuo dos indicadores que impactam diretamente a composição do Índice de Participação dos Municípios – IPM. Tais funcionalidades reduzem significativamente o retrabalho, aumentam a confiabilidade das informações e ampliam a capacidade de fiscalização da Administração Municipal.

No aspecto econômico, a vantajosidade decorre do potencial de preservação e incremento das receitas municipais oriundas da repartição constitucional do ICMS, mediante a identificação tempestiva de inconsistências, omissões ou divergências que possam reduzir indevidamente o Valor Adicionado Fiscal ou os indicadores que

compõem o IQE. A solução atua como instrumento preventivo de proteção do erário, mitigando riscos de perdas arrecadatórias e fortalecendo os mecanismos de governança fiscal.

Além disso, a contratação mostra-se mais econômica do que a estruturação interna de equipe técnica especializada, hipótese que exigiria investimentos permanentes em capacitação, ampliação de quadro de pessoal, aquisição de infraestrutura tecnológica, desenvolvimento de ferramentas próprias e manutenção contínua de sistemas. Ao optar pela contratação da solução especializada, a Administração transfere à contratada a responsabilidade pela atualização tecnológica, suporte técnico e adequação permanente às alterações normativas, obtendo maior eficiência com menor custo indireto.

A solução também apresenta elevada aderência aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, governança e interesse público previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, uma vez que proporciona melhor relação entre custo e benefício, amplia a capacidade institucional do Município, reduz riscos operacionais e potencializa a arrecadação de receitas constitucionalmente asseguradas.

Dessa forma, conclui-se que a contratação da solução tecnológica especializada representa a alternativa mais vantajosa para a Administração Municipal, por reunir benefícios técnicos, operacionais e econômicos capazes de assegurar maior eficiência na gestão fiscal e educacional, proteção das receitas públicas e melhor atendimento ao interesse público.

12. JUSTIFICATIVA ECONÔMICA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A escolha da solução tecnológica especializada para gestão, monitoramento e auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação – IQE mostra-se economicamente vantajosa para a Administração Municipal, considerando a relação entre custo, benefício, mitigação de riscos e potencial de incremento das receitas públicas.

Embora a contratação envolva investimento relevante, a solução possui caráter estratégico, uma vez que sua finalidade principal é assegurar ao Município a correta participação na repartição constitucional do ICMS, evitando perdas financeiras decorrentes de inconsistências, omissões ou falhas na apuração dos índices utilizados pelo Estado de Minas Gerais.

A experiência administrativa de diversos municípios demonstra que a ausência de mecanismos especializados de auditoria fiscal e acompanhamento técnico dos indicadores educacionais pode ocasionar significativa redução das receitas municipais ao longo dos exercícios financeiros, sobretudo em razão da elevada complexidade dos dados fiscais eletrônicos atualmente processados pelos órgãos fazendários estaduais.

Nesse contexto, a contratação da solução tecnológica representa medida preventiva de proteção do erário, permitindo maior controle sobre informações que impactam diretamente uma das principais fontes de arrecadação municipal.

Sob a ótica econômica, a solução apresenta vantagens relevantes, dentre as quais destacam-se:

- redução de perdas potenciais de arrecadação;
- maior eficiência na identificação de inconsistências fiscais;
- diminuição de retrabalho operacional;
- redução da dependência de procedimentos manuais;
- otimização da força de trabalho interna;

- aumento da capacidade de fiscalização e conferência técnica;
- maior agilidade na tomada de decisões gerenciais;
- racionalização dos processos administrativos relacionados à auditoria do VAF e monitoramento do IQE.

Além disso, a contratação permite que a Administração atue de maneira preventiva e contínua, reduzindo riscos de prejuízos financeiros futuros decorrentes da ausência de conferência adequada dos dados utilizados na composição do Índice de Participação dos Municípios – IPM.

A solução também demonstra melhor relação custo-benefício quando comparada à necessidade de estruturação interna de equipe técnica própria altamente especializada, hipótese que demandaria:

- contratação ou ampliação de quadro técnico;
- capacitação permanente de servidores;
- aquisição de infraestrutura tecnológica;
- desenvolvimento ou manutenção de ferramentas próprias;
- aumento de custos administrativos indiretos;
- maior tempo operacional para execução das atividades.

Sob esse aspecto, a contratação da solução especializada mostra-se mais eficiente e economicamente racional, pois transfere à contratada a responsabilidade pela atualização tecnológica, manutenção evolutiva da plataforma, suporte técnico especializado e adequação contínua às alterações normativas e operacionais.

Importa destacar que o custo estimado da contratação deve ser analisado em conjunto com o potencial benefício econômico decorrente da preservação e eventual incremento das receitas do ICMS pertencentes ao Município, cuja repercussão financeira pode superar significativamente o valor investido na solução ao longo da execução contratual.

A contratação também contribui para o fortalecimento da governança fiscal, da eficiência arrecadatória e do planejamento financeiro municipal, permitindo maior previsibilidade orçamentária e melhor capacidade de investimento em políticas públicas essenciais.

Dessa forma, verifica-se que a solução escolhida atende aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, revelando-se economicamente adequada, proporcional e compatível com o interesse público envolvido na contratação.

12.1 Demonstração da Vantajosidade Econômica

A vantajosidade econômica da contratação decorre da capacidade da solução tecnológica de atuar diretamente na proteção, recuperação e maximização das receitas municipais provenientes da cota-parte do ICMS, cuja composição é fortemente influenciada pelo Valor Adicionado Fiscal (VAF) e pelo Índice de Qualidade da Educação (IQE).

Embora o valor estimado da contratação seja de **R\$ 1.372.692,10**, a solução possui natureza estratégica e investimento voltado à preservação de receitas públicas permanentes, permitindo ao Município identificar inconsistências, omissões e divergências que possam reduzir indevidamente sua participação na repartição constitucional do ICMS.

A contratação mostra-se economicamente mais vantajosa do que a execução interna das atividades, uma vez que evitaria a necessidade de ampliação da estrutura administrativa, contratação ou capacitação continuada de servidores especializados, aquisição de ferramentas tecnológicas específicas, desenvolvimento de sistemas próprios e manutenção permanente de infraestrutura tecnológica.

Além disso, a solução proporciona ganhos econômicos indiretos decorrentes da automação de processos, redução de retrabalho, aumento da produtividade dos servidores, maior rapidez na identificação de inconsistências fiscais e educacionais e melhoria da qualidade das informações utilizadas na tomada de decisão administrativa.

Destaca-se, ainda, que o custo da contratação deve ser analisado em conjunto com o potencial retorno financeiro proporcionado pela correta apuração do VAF e do IQE, tendo em vista que pequenas variações positivas nos índices municipais podem refletir em incrementos de arrecadação superiores ao investimento realizado, especialmente por se tratar de receitas recorrentes e constitucionalmente asseguradas ao Município.

Dessa forma, verifica-se que a solução apresenta relação custo-benefício favorável, potencial de retorno financeiro superior ao valor investido, redução de riscos de perda arrecadatória e fortalecimento da governança fiscal municipal, caracterizando-se como alternativa economicamente vantajosa, eficiente e alinhada ao interesse público, nos termos dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021.

12.2- Ciclo de vida da solução

A análise do ciclo de vida da solução foi realizada considerando todas as etapas necessárias para sua disponibilização, utilização, manutenção e suporte durante a vigência contratual, em conformidade com os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

A solução tecnológica adotada é disponibilizada no modelo Software as a Service (SaaS), em ambiente integralmente web, não exigindo da Administração Municipal investimentos adicionais em infraestrutura tecnológica própria, aquisição de servidores, licenças de sistemas operacionais, banco de dados, equipamentos de processamento ou ampliação da capacidade de armazenamento.

O ciclo de vida da solução compreende as seguintes etapas:

- a) Implantação e parametrização da plataforma, incluindo a configuração inicial do ambiente, tratamento das bases de dados e disponibilização das funcionalidades contratadas;
- b) Capacitação e treinamento dos usuários, visando garantir a adequada utilização dos recursos disponibilizados pela ferramenta;
- c) Operação assistida e utilização contínua da solução durante toda a vigência contratual, com acesso permanente aos módulos de auditoria do Valor Adicionado Fiscal (VAF) e acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação (IQE);
- d) Atualizações tecnológicas, corretivas, adaptativas e evolutivas, realizadas pela contratada sem custos adicionais para a Administração, garantindo aderência às alterações normativas, fiscais, tributárias e educacionais;
- e) Suporte técnico especializado, destinado à resolução de incidentes, esclarecimento de dúvidas operacionais e manutenção da disponibilidade da plataforma;
- f) Encerramento contratual, com disponibilização dos dados produzidos durante a execução contratual, assegurando a preservação das informações institucionais e a continuidade administrativa.

Sob a perspectiva econômica, a solução apresenta reduzido custo de ciclo de vida quando comparada à alternativa de desenvolvimento ou manutenção de estrutura

própria pelo Município, uma vez que concentra em uma única contratação os custos de implantação, hospedagem, processamento, manutenção, atualização tecnológica, suporte técnico e capacitação dos usuários.

Além disso, a contratação elimina despesas futuras relacionadas à aquisição de infraestrutura tecnológica, contratação de equipe especializada para desenvolvimento de sistemas, manutenção de servidores próprios, atualização de versões de software e gestão de segurança da informação, transferindo tais responsabilidades à contratada.

Dessa forma, considerando os custos de aquisição, implantação, operação, manutenção, atualização tecnológica e suporte ao longo de todo o período de utilização, conclui-se que a solução apresenta ciclo de vida economicamente vantajoso, sustentável sob a ótica financeira e compatível com as necessidades operacionais da Administração Municipal, proporcionando melhor relação custo-benefício e maior eficiência na gestão das receitas públicas municipais.

13. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A contratação da solução tecnológica especializada para gestão, monitoramento e auditoria da apuração do Valor Adicionado Fiscal – VAF e acompanhamento do Índice de Qualidade da Educação – IQE proporcionará benefícios relevantes à Administração Municipal, tanto sob a perspectiva financeira quanto operacional, gerencial e institucional.

O principal benefício esperado consiste no fortalecimento da capacidade do Município de acompanhar, conferir e auditar os dados utilizados na composição do Índice de Participação dos Municípios – IPM, assegurando maior precisão na apuração das receitas constitucionais provenientes da cota-parte do ICMS.

Com a utilização de ferramenta tecnológica especializada, o Município passará a atuar de forma preventiva e estratégica na identificação de inconsistências, omissões e divergências nos dados fiscais e educacionais processados pelo Estado, reduzindo significativamente o risco de perdas arrecadatórias decorrentes de falhas de apuração.

A solução permitirá maior eficiência administrativa por meio da automação de procedimentos atualmente executados de forma manual, promovendo:

- redução de retrabalho;
- maior agilidade na análise das informações;
- otimização do tempo operacional;
- aumento da produtividade das equipes envolvidas;
- melhoria dos fluxos internos de controle e fiscalização.

Outro benefício relevante refere-se à disponibilização de informações gerenciais qualificadas, relatórios analíticos e indicadores estratégicos que subsidiarão a tomada de decisões pela Administração Municipal, contribuindo para o aprimoramento do planejamento financeiro, da gestão fiscal e da governança pública.

A contratação também proporcionará maior segurança operacional e confiabilidade das informações, considerando que a solução permitirá o processamento automatizado de grandes volumes de documentos fiscais eletrônicos, realização de cruzamentos de dados e rastreabilidade das operações executadas.

No âmbito educacional, o acompanhamento contínuo do Índice de Qualidade da Educação – IQE possibilitará ao Município monitorar de forma mais eficiente os indicadores utilizados na distribuição da parcela educacional do ICMS, favorecendo a adoção de medidas corretivas e estratégias voltadas à melhoria do desempenho municipal.

Além disso, a solução contribuirá para:

- fortalecimento dos mecanismos de controle interno;
- aumento da transparência administrativa;
- modernização da gestão pública municipal;
- melhoria da capacidade de fiscalização tributária;
- ampliação da eficiência arrecadatória;
- redução de riscos relacionados à responsabilização por eventual omissão na defesa das receitas municipais;
- maior conformidade com as boas práticas de governança e gestão pública.

A contratação também promoverá maior estabilidade operacional, uma vez que a disponibilização de suporte técnico especializado e atualização contínua da plataforma reduzirá a dependência exclusiva de conhecimento individualizado de servidores, assegurando continuidade administrativa e maior segurança institucional.

Sob a perspectiva econômica, os benefícios esperados incluem não apenas a preservação das receitas municipais já existentes, mas também a possibilidade de incremento da arrecadação decorrente da identificação de inconsistências e da correta apuração dos índices utilizados pelo Estado na repartição do ICMS.

Por fim, a solução encontra-se alinhada aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento, transparência e interesse público previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, contribuindo para o fortalecimento da capacidade institucional do Município e para a melhoria contínua da gestão pública municipal.

14. PROVA DE CONCEITO (POC)

Considerando a natureza estratégica, a elevada complexidade técnica e as particularidades operacionais da solução pretendida, verifica-se necessária a realização de Prova de Conceito – POC como etapa destinada à validação prática da compatibilidade da solução ofertada com os requisitos mínimos estabelecidos pela Administração Municipal.

A contratação pretendida envolve solução tecnológica especializada voltada à auditoria, monitoramento, processamento e conferência de informações fiscais e educacionais que impactam diretamente a composição do Índice de Participação dos Municípios – IPM e, consequentemente, as receitas constitucionais provenientes da cota-parte do ICMS pertencente ao Município.

Trata-se de objeto cuja adequada execução depende da efetiva capacidade operacional da plataforma em processar grandes volumes de dados fiscais eletrônicos, realizar cruzamentos automatizados de informações, identificar inconsistências tributárias, gerar relatórios analíticos e monitorar indicadores educacionais relacionados ao Índice de Qualidade da Educação – IQE.

Nesse contexto, a simples análise documental das propostas técnicas mostra-se insuficiente para assegurar que a solução ofertada possui efetiva capacidade operacional de atender às necessidades institucionais da Administração.

A realização da Prova de Conceito justifica-se, portanto, como mecanismo preventivo de mitigação de riscos relacionados à eventual contratação de solução incompatível, inadequada ou incapaz de atender satisfatoriamente às exigências técnicas e operacionais do Município.

A POC permitirá à Administração verificar, de forma objetiva e prática, funcionalidades essenciais da plataforma, especialmente quanto à:

- capacidade de processamento de arquivos fiscais eletrônicos;
- importação e tratamento de dados da EFD ICMS/IPI;
- reconstrução e conferência da DAMEF;
- auditoria automatizada do Valor Adicionado Fiscal – VAF;
- cruzamento inteligente de bases de dados fiscais;

- geração de relatórios técnicos e gerenciais;
- identificação de inconsistências tributárias;
- monitoramento do Índice de Qualidade da Educação – IQE;
- emissão de notificações e alertas operacionais;
- funcionamento integral em ambiente web;
- controle de acessos e rastreabilidade das operações;
- estabilidade, desempenho e segurança da solução tecnológica.

A necessidade de realização da POC também decorre do elevado impacto financeiro associado ao objeto da contratação, considerando que eventuais falhas operacionais, inconsistências de processamento ou limitações técnicas da solução podem comprometer diretamente a correta apuração das receitas municipais provenientes do ICMS.

Além disso, a validação prática da solução constitui medida alinhada aos princípios da eficiência, planejamento, economicidade e segurança jurídica previstos no art. 5º da Lei Federal nº 14.133/2021, permitindo à Administração reduzir riscos de inexecução contratual, retrabalho administrativo, paralisação operacional e prejuízos ao interesse público.

A Prova de Conceito deverá possuir caráter estritamente objetivo, observando critérios previamente definidos no Termo de Referência, com parâmetros claros de avaliação, vedada qualquer análise subjetiva ou exigência não relacionada às funcionalidades essenciais da solução.

A apresentação da POC será exigida exclusivamente da licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, como condição destinada à verificação da aderência técnica da solução ofertada às necessidades da Administração, preservando-se os princípios da competitividade, isonomia e julgamento objetivo, conforme art. 41 da Lei 14.133/2021, parágrafo único.

Dessa forma, conclui-se que a realização da Prova de Conceito constitui medida tecnicamente necessária, juridicamente adequada e administrativamente prudente, revelando-se instrumento indispensável para assegurar a contratação de solução efetivamente apta ao atendimento das demandas operacionais e estratégicas do Município.

15. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A administração municipal deverá definir os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato. Será necessário definir a equipe técnica que irá acompanhar junto a contratada toda a apuração e participar dos treinamentos que serão promovidos para a melhor execução contratual. Disponibilizar equipamentos com acesso a internet para que seja possível a operacionalização do software.

15.1- GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Gestor:

Nome: Wilker José dos Santos Batista

Cargo: Coordenador

Matrícula: 38.933

Fiscal:

Nome: Barbara Luisa Nicolau dos Reis Montenegro Vilarinhos Moreira

Cargo: Coodernadora de Gestão Fiscal

Matrícula: 40.641

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Viável

16.1 JUSTIFICATIVA

Deve-se justificar adequadamente as escolhas efetuadas ao longo da elaboração do ETP. Além de indicar a alternativa ou cenário escolhido, conforme supracitado, deve-se elaborar justificativa que deverá conter:

As razões que motivaram a escolha da alternativa ou cenário, considerando as informações apuradas nas análises técnica-funcional e econômica;

Uma relação dos benefícios que a solução escolhida proporcionará para a instituição, em termos de eficácia, eficiência, efetividade e economicidade, alinhada aos instrumentos estratégicos institucionais e, se for o caso, governamentais.

Importante destacar as diferentes dimensões dos benefícios esperados:

Eficácia - Significa atingir o objetivo. Uma solução é eficaz caso entregue os produtos/serviços de acordo com prazos e qualidade previamente definidos.

Efetividade - Implica em produzir o efeito esperado. Uma solução é efetiva caso produza os resultados (benefícios) pretendidos com a contratação, em termos de objetivos de negócio e estratégicos da instituição.

Eficiência - É fazer certo; fazer bem-feito; fazer mais com menos recursos. Uma solução é eficiente quando, além de ser eficaz, atende ao princípio da economicidade para a Administração Pública.

Economicidade - Corresponde à melhor relação entre custo e benefício.

17. RESPONSÁVEIS INTEGRANTES DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

Nome: Wilker José dos Santos Batista

Cargo: Coordenador

Matrícula: 38933

Claudia Elizabete Santos da Silva

Cargo: Assessora Técnica

Matrícula: 40.613

APOIO DA GERÊNCIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS NA INSTRUÇÃO PROCESSUAL

Nome: Rosimeire Conceição Pessoa Rinaldi

Cargo: Coordenadora

Matrícula: 38788

A participação dos membros indicados pela Gerência de Licitações e Contratos é de caráter meramente consultivo, **NÃO** competindo a esta área proceder com quaisquer deliberações ou alterações que incidam sobre o(s) descritivo(s) do(s) objeto(s) apresentado(s) pela secretaria demandante, bem como sobre as soluções apontadas pela equipe de planejamento epigrafada neste artefato.

INTEGRANTE TÉCNICO

Nome: Claudia Elizabete Santos da Silva

Matrícula: 40.613

Santa Luzia, 11 de junho de 2026

INTEGRANTE REQUISITANTE

Nome: Wilker José dos Santos Batista

Matrícula: 38933

Santa Luzia, 11 de junho de 2026

18. APROVAÇÃO E DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar e atesto sua conformidade às disposições da Instrução Normativa SEGES nº 58, de 08 de agosto de 2022.

**AUTORIDADE MÁXIMA DA SECRETARIA REQUISITANTE
(OU AUTORIDADE SUPERIOR)**

Lincoln Tadeu Cardoso
Secretário Municipal de Finanças
Matrícula: 38752

Santa Luzia, 11 de junho de 2026.

Santa Luzia, em 11 de junho de 2026.



Documento assinado eletronicamente por **Claudia Elizabete Santos da Silva, Assessora**, em 12/06/2026, às 13:35, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Wilker Jose dos Santos Batista, Coordenador**, em 12/06/2026, às 13:59, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **Lincoln Tadeu Cardoso, Secretário**, em 12/06/2026, às 14:13, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://www.santaluzia.mg.gov.br/autenticidadesei> informando o código verificador **0369780** e o código CRC **DF3742B6**.

25.7.000000798-0

0369780v1