



## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo N° 0000520260408000100



Unidade responsável  
**Fundo Municipal de Educação**  
Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro



Data  
17/04/2026



Responsável  
Comissão De Planejamento

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública de Piquet Carneiro, Ceará, enfrenta um significativo desafio decorrente da insuficiência de recursos disponíveis para manter e reparar as instalações da rede municipal de ensino e da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto, principalmente no que se refere à cobertura metálica e outros componentes metálicos. Esse problema é amplificado por uma demanda crescente por melhorias na infraestrutura escolar, fundamental para garantir a segurança e eficiência no ambiente educacional. Os documentos de Formalização da Demanda (DFDs) e outras evidências objetivas no processo administrativo indicam a urgência em atender essa necessidade, pois a estrutura atual está se tornando incompatível com requisitos técnicos atualizados e com as normas de segurança vigentes, comprometendo a qualidade dos serviços públicos oferecidos.

O impacto institucional e operacional da não contratação de uma empresa especializada em serviços comuns de metalurgia para reparo e manutenção inclui a possibilidade de interrupção de serviços essenciais nas escolas municipais. Isso afetaria diretamente as condições de ensino e aprendizagem, podendo levar ao não cumprimento de metas educacionais e setoriais. Além disso, os riscos de segurança aumentam consideravelmente sem a realização desses reparos e manutenções, o que pode comprometer tanto o patrimônio público quanto a integridade física de alunos e funcionários, configurando uma situação sensível ao interesse público, alinhada aos princípios do art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os resultados pretendidos com essa contratação incluem a continuidade e melhoria das condições estruturais dos edifícios educacionais, promovendo um ambiente de ensino seguro e adequado. Isso permitirá a modernização e adequação das instalações às normativas vigentes, contribuindo para a melhoria do desempenho institucional e operacional. Essa iniciativa também reflete o compromisso da administração local com o desenvolvimento educacional sustentável e a promoção do





bem-estar social da comunidade envolvida, como previsto nos objetivos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Embora não esteja identificado em um Plano de Contratação Anual específico, a relevância dessa contratação é intrínseca ao alinhamento estratégico do município.

Portanto, este processo de contratação é imprescindível para resolver os problemas identificados, garantindo a manutenção da integridade estrutural e funcional das instalações escolares e administrativas. As intervenções necessárias refletem um atendimento urgente às necessidades institucionais, em conformidade com os princípios e objetivos da Lei nº 14.133/2021, particularmente os elencados nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º, que orientam para a busca contínua de eficiência, economicidade e interesse público.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
F.Man.Des.Educ.Basica Val. ProfisFUNDEB	Pedro José Moraes de Moura
Fundo Municipal de Educação	Pedro José Moraes de Moura

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação visa atender à necessidade concreta da Prefeitura Municipal de Piquet Carneiro no que se refere à realização de serviços de metalurgia para reparo e manutenção de estruturas metálicas das escolas municipais, assim como de outros objetos da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto. Essa demanda é essencial para garantir a segurança e funcionalidade das infraestruturas educacionais, o que, por sua vez, está diretamente alinhado aos objetivos estratégicos de promover um ambiente escolar seguro e adequado ao desenvolvimento do ensino.

O rigor na definição dos padrões de qualidade e desempenho é imperativo, exigindo que os serviços contemplados alcancem um nível de qualidade que garanta a durabilidade e eficiência das soluções implementadas. Através do cumprimento dos preceitos do art. 5º da Lei nº 14.133/2021, a contratação deve primar pela eficiência, economicidade e planejamento, estabelecendo métricas objetivas que permitam a avaliação técnica dos serviços contratados. Deve-se considerar, no mínimo, a utilização de materiais com resistência comprovada a intempéries e correta execução das soldas, pinturas e ajustes exigidos para cada tipo de estrutura.

Dado o contexto específico e as peculiaridades das demandas operacionais de manutenção das estruturas metálicas, não será utilizado um catálogo eletrônico de padronização, pois os itens padronizados disponíveis não cobrem as especificidades técnicas exigidas. Não haverá indicação de marcas ou modelos de materiais a serem utilizados, em conformidade com o princípio da competitividade, a menos que uma justificativa técnica imparcial possa ser estipulada demonstrando a necessidade de alguma especificação mais restritiva.

Os serviços a serem contratados devem ser entregues com eficiência e devem proporcionar um suporte técnico adequado à manutenção de sua funcionalidade ao





longo do tempo. De acordo com a natureza dos serviços, serão definidos insumos que não se enquadrem como bens de luxo, conforme o art. 20 da Lei nº 14.133/2021. Isso assegura que o processo seja condutivo para objetivo pragmático de reparos e manutenções, sem incorrer em custos administrativos elevados e alinhado à economicidade pública.

A sustentabilidade será um critério operativo adicional na contratação, visando a utilização de materiais que promovam a redução de resíduos e o uso de práticas sustentáveis quando aplicáveis, conforme recomendado pelo Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Isso ajudará a reduzir o impacto ambiental e promover a função social do processo licitatório.

Os requisitos aqui descritos orientarão o levantamento de mercado para identificar fornecedores aptos a atender às qualificações técnicas e operacionais mínimas, avaliando a possibilidade de flexibilização sempre que tal não prejudique a competitividade. Os critérios definidos são resultado da necessidade evidenciada no DFD e estarão em conformidade plena com o estabelecido pela Lei nº 14.133/2021, especialmente pelo art. 18, servindo de base para a seleção da solução que melhor atenda e agregue valor ao interesse público.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme disposto no art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é essencial para o planejamento eficaz da contratação referente aos serviços comuns de metalurgia para reparo e manutenção na rede municipal de ensino e na Secretaria de Educação, Cultura e Desporto do Município de Piquet Carneiro - CE. Este levantamento visa prevenir práticas antieconômicas, garantindo que a solução contratual seja fundamentada nos princípios de legalidade, eficiência e competitividade, conforme os arts. 5º e 11 da lei.

Para identificar a natureza do objeto da contratação, foi analisado que se trata de serviços, uma vez que o foco está na prestação de serviços de manutenção e reparos em coberturas metálicas e outros objetos. A pesquisa de mercado foi ampla e incluiu consultas a três fornecedores, onde foram analisadas faixas de preço, prazos de serviço e condições gerais, sem identificar empresas específicas.

A análise de contratações similares realizadas por outros órgãos foi conduzida, revelando valores e modelos de aquisição que se alinham ao mercado, demonstrando uma tendência de terceirização como prática comum. Informações adicionais foram obtidas através de fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e o Comprasnet, garantindo uma base sólida para a decisão.

No contexto de inovações, verificou-se o uso crescente de tecnologias sustentáveis e métodos inovadores em reparos metálicos, que oferecem maior durabilidade e eficiência energética, alinhados às metas de sustentabilidade do setor público.

Ao comparar alternativas, considerou-se a terceirização dos serviços como a opção que melhor equilibra critérios técnicos, econômicos e operacionais. Essa alternativa possibilita flexibilidade na contratação e eficiência no gasto público, em alinhamento com o art. 44 da lei. Em contrapartida, a execução direta foi considerada menos vantajosa devido a restrições operacionais.





A escolha pela terceirização se justifica pela eficiência operacional, pelos custos de operação reduzidos e pela disponibilidade desses serviços no mercado, o que facilita a continuidade e manutenção das operações, além de reduzir custos totais de propriedade ao integrar inovações tecnológicas observadas.

Recomenda-se, portanto, que a abordagem mais eficiente e vantajosa para a presente contratação seja a terceirização, assegurando competitividade e transparência conforme os arts. 5º e 11, sem definir antecipadamente a modalidade de licitação, garantindo assim a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à rede municipal.

A **justificativa para a adoção de lote** nos termos da **Lei nº 14.133/2021** (Lei de Licitações e Contratos Administrativos) pode ser fundamentada nos seguintes aspectos legais e práticos:

### 1. Eficiência e Economicidade (Art. 6º, IV e V, e Art. 22, §1º)

A Lei 14.133/2021 prioriza a **eficiência** e a **economicidade** nos processos licitatórios. O lote pode ser justificado quando:

- **Reduz custos administrativos** (evitando a divisão desnecessária em lotes, o que demandaria múltiplas licitações);
- **Otimiza a escala de compra**, atraindo propostas mais vantajosas devido ao maior volume contratado;
- **Simplifica a gestão contratual**, evitando a fragmentação de objetos similares.

### 2. Viabilidade Técnica e Interesse Público (Art. 22, §1º e Art. 29, II)

A administração pode optar pelo lote quando:

- **O objeto é indivisível técnica ou funcionalmente;**
- **A segmentação em diversos itens prejudicaria a execução ou a qualidade do serviço/prestação;**
- **Há maior atratividade para o mercado**, garantindo melhor competição e preços mais favoráveis.

### 3. Menor Complexidade e Agilidade (Art. 6º, VI e Art. 28, §4º)

A lei prevê que os procedimentos licitatórios devem ser **ágéis e simplificados**. O lote pode ser adotado para:

- **Evitar sobrecarga de processos paralelos;**
- **Garantir celeridade na contratação**, especialmente em situações de urgência (desde que justificadas).

A **Lei 14.133/2021** permite o lote desde que **justificado com base em critérios de economicidade, eficiência e interesse público**. A administração ao analisar este caso, opta por licitar em lote em conformidade com os princípios da licitação e com a melhor aplicação dos recursos públicos.





## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de uma empresa especializada para a prestação de serviços comuns de metalurgia, voltados para reparos e manutenção de coberturas metálicas e outros objetos na rede municipal de ensino e na Secretaria de Educação, Cultura e Desporto do Município de Piquet Carneiro, Ceará. Este serviço compreende a confecção e pintura de guarda-corpos metálicos, manutenção de prateleiras e armários de aço, reparos em telas Nylafor, portas tipo metalon/aço e coberturas metálicas, além de manutenção em alambrados das quadras escolares.

A execução abrange diversas atividades, desde a substituição de materiais como telhas e dobradiças até serviços de solda e pintura, focando na melhoria e na durabilidade das infraestruturas municipais. A proposta contempla a aquisição de materiais adequados para as finalidades descritas, treinando a equipe envolvida para assegurar a qualidade dos serviços prestados.

Com a análise de mercado, foi possível determinar a viabilidade econômica da solução, garantindo que os objetos e serviços atendam às exigências de eficiência e custo-benefício, de acordo com os princípios dispostos na Lei nº 14.133/2021. Ao assegurar qualidade e inovação nas metodologias empregadas, a proposta visa não apenas resolver as problemáticas atuais das infraestruturas escolares, mas também garantir a preservação do patrimônio público em consonância com o interesse social e o planejamento estratégico do município.

A escolha da solução levou em conta levantamentos de mercado que indicaram fornecedores competentes e tecnologia atualizada, garantindo uma execução alinhada com as exigências técnicas especificadas e os resultados almejados. Esta abordagem sistemática e detalhada reflete o compromisso da administração com a eficiência, economicidade e o cumprimento das obrigações legais, sendo a alternativa que melhor atende às necessidades detectadas e o interesse público.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇOS DE CONFECCÃO E PINTURA DE GUARDA CORPO METÁLICO	70,000	Metro Quadrado
2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO / REPAROS DAS PRATELEIRAS EM AÇO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	30,000	Unidade
3	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DOS ARMÁRIOS EM AÇO MEDINDO 0,46X0,92X1,95m DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	40,000	Unidade
4	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DAS TELAS DE NYLAFOR DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	70,000	Metro Quadrado
5	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DE PORTAS TIPO METALON/AÇO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	60,000	Unidade
6	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DAS COBERTURAS METALICAS EM TELHA TRAPEZOIDAL GALVANIZADO 6,00m X 1,00m DAS QUADRAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	230,000	Metro Quadrado
7	SERVIÇOS DE REPAROS E MANUTENÇÃO DOS ALAMBRADOS, TELA DE 2pol X 14bwg, DAS QUADRAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	300,000	Metro Quadrado





## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS DE CONFEÇÃO E PINTURA DE GUARDA CORPO METÁLICO	70,000	Metro Quadrado	290,00	20.300,00
2	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO / REPAROS DAS PRATELEIRAS EM AÇO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	30,000	Unidade	148,33	4.449,90
3	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DOS ARMÁRIOS EM AÇO MEDINDO 0,46X0,92X1,95m DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	40,000	Unidade	188,33	7.533,20
4	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DAS TELAS DE NYLAFOR DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	70,000	Metro Quadrado	286,67	20.066,90
5	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DE PORTAS TIPO METALON/AÇO DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	60,000	Unidade	146,67	8.800,20
6	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO/REPAROS DAS COBERTURAS METALICAS EM TELHA TRAPEZOIDAL GALVANIZADO 6,00m X 1,00m DAS QUADRAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	230,000	Metro Quadrado	190,00	43.700,00
7	SERVIÇOS DE REPAROS E MANUTENÇÃO DOS ALAMBRADOS, TELA DE 2pol X 14bwg, DAS QUADRAS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS	300,000	Metro Quadrado	278,33	83.499,00

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 188.349,20 (cento e oitenta e oito mil, trezentos e quarenta e nove reais e vinte centavos)

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial referente ao parcelamento do objeto de contratação, conforme disposto no art. 40, V, b, da Lei nº 14.133/2021, destaca que tal iniciativa visa a ampliação da competitividade, conforme o art. 11, e se torna obrigatória a sua consideração no ETP, como estabelece o art. 18, §2º. No presente caso, a possibilidade de divisão por itens, lotes ou etapas deve ser tecnicamente avaliada com base nas diretrizes da 'Seção 4 - Solução como um Todo', observando os princípios de eficiência e economicidade prescritos no art. 5º.

A possibilidade de parcelamento é evidenciada pela viabilidade de segmentação do objeto da licitação por itens, lotes ou etapas, conforme o §2º do art. 40. Considerando a indicação prévia do processo administrativo de que a contratação será realizada em lote, o mercado apresenta fornecedores especializados para as diferentes partes do objeto de contratação. Isso promove maior competitividade, de acordo com o art. 11, e permite a aplicação de requisitos de habilitação proporcionais, aproveitando o mercado local e possibilitando incrementos logísticos, conforme a pesquisa de mercado e as demandas dos setores.





Em comparação à execução integral, embora o parcelamento demonstre potencial viabilidade, a execução integral pode revelar-se mais vantajosa, conforme preconiza o art. 40, §3º. Esta abordagem oferece economia de escala e eficiência na gestão contratual (inciso I), além de assegurar a funcionalidade de um único sistema integrado (inciso II). Igualmente, a consolidação atende à necessidade de padronização e, quando aplicável, à exclusividade de fornecedor (inciso III). A opção pela execução integral minimiza riscos à integridade técnica e à responsabilização, especialmente crítico nos serviços e obras.

Os impactos na gestão e fiscalização devem ser cuidadosamente analisados. A execução consolidada simplifica o acompanhamento gerencial e preserva a responsabilidade técnica, enquanto o parcelamento, embora facilite o controle descentralizado das entregas, pode aumentar a complexidade administrativa, exigindo maior capacidade institucional e observância aos princípios de eficiência, conforme o art. 5º.

Após avaliação detalhada, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta escolha está alinhada aos 'Seção 10 - Resultados Pretendidos' em termos de economicidade e competitividade, conforme os arts. 5º e 11, respeitando integralmente os critérios expostos no art. 40. Assim, a execução integral favorece o atendimento das interdependências logísticas, funcionais e contratuais previamente descritas, garantindo o sucesso do processo licitatório e da subsequente execução contratual.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA) e outros instrumentos de planejamento é fundamental para antecipar demandas e otimizar o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Com base na necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', observou-se que, para este processo específico, não foi identificado um PCA. Essa ausência no PCA é justificada por demandas imprevistas, que requerem atenção emergencial para atender às necessidades da Rede Municipal de Ensino e da Secretaria de Educação, Cultura e Desporto do Município de Piquet Carneiro - CE.

Em resposta a essa situação, serão adotadas medidas corretivas, tais como a inclusão da demanda na próxima revisão do PCA. Essa ação visa melhorar a gestão de riscos futuros, garantindo que a contratação atenda aos princípios de eficiência e economicidade previstos nos arts. 5º e 11. O alinhamento parcial, com a implementação dessas medidas corretivas, reafirma o compromisso da Administração com resultados vantajosos e competitividade para a melhor utilização dos recursos públicos, em conformidade com o art. 11, promovendo a transparência no planejamento e a adaptação aos 'Resultados Pretendidos'.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de serviços comuns de metalurgia para reparo e manutenção de estruturas metálicas nas escolas municipais e na





secretaria de Piquet Carneiro são significativos, enfatizando a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos institucionais. Esta contratação visa atender a necessidade pública identificada, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação', proporcionando uma solução eficaz e de qualidade. Alinhando-se aos princípios do planejamento e eficiência descritos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, espera-se uma significativa redução dos custos operacionais e um aumento na eficiência dos processos, diminuindo o retrabalho e otimizando a utilização de recursos humanos, materiais e financeiros. A escolha da solução, fundamentada na pesquisa de mercado, objetiva garantir que os recursos humanos sejam melhor aproveitados por meio da racionalização de tarefas e capacitação específica, diminuindo assim a necessidade de mão de obra intensiva e melhorando a eficácia das operações. Os recursos materiais serão otimizados através da minimização do desperdício e da subutilização, enquanto os custos financeiros serão reduzidos por meio de menores custos unitários e ganhos de escala, cumprindo o que sugere o art. 11 sobre competitividade. Adicionalmente, serão utilizados mecanismos de acompanhamento, como o Instrumento de Medição de Resultados (IMR), que permitirá monitorar e quantificar indicadores de desempenho, como percentuais de economia e horas de trabalho reduzidas, comprovando os ganhos estimados e embasando o relatório final da contratação. Estes resultados não só justificam o investimento público, como também promovem a eficiência e o melhor uso dos recursos, satisfazendo os objetivos institucionais e assegurando que a contratação atenda aos 'Resultados Pretendidos', conforme requerido pelo art. 18, §1º, inciso IX. Caso a natureza exploratória da demanda impeça a previsão precisa de resultados, será incluída uma justificativa técnica fundamentada para respaldar as decisões tomadas, garantindo que a contratação contribua positivamente para os objetivos do município de Piquet Carneiro.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como instalação de infraestrutura e adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011). Destaca-se que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, resultando em riscos à segurança operacional ou na instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, incluindo o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos (art. 11). A capacitação será segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, e subentenderá a metodologia e, se aplicável, utilizará listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações





preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos'. Se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, considerando um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A decisão entre a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) ou de uma contratação tradicional para a oferta de serviços de metalurgia, incluindo reparo e manutenção de estruturas metálicas nas escolas e na secretaria do município de Piquet Carneiro, baseia-se em uma análise criteriosa dos critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos descritos na Lei nº 14.133/2021. Pela descrição da necessidade de contratação e a solução como um todo, busca-se determinar a melhor opção para otimizar os recursos da administração pública.

Em termos de compatibilidade com o SRP, as demandas por serviços de metalurgia podem apresentar características de padronização e de certa repetitividade, considerando o contexto operacional. Porém, a incerteza de quantitativos exatos ou a possibilidade de entregas fracionadas não é preponderante. A necessidade pontual e específica dos serviços aponta para a contratação tradicional como uma solução mais **adequada**, dada a definição clara dos volumes e serviços que devem ser realizados a curto prazo. Este método atenderia melhor à segurança jurídica e operativa, garantindo a plena execução dos serviços para essa demanda identificada de imediato.

Comparando a economicidade, o SRP oferece potenciais benefícios em termos de economia de escala e preços pré-negociados, além de diminuir esforços administrativos e viabilizar compras compartilhadas. Entretanto, a contratação tradicional pode otimizar as demandas isoladas e específicas do município, provendo maior controle e análise aprofundada de cada projeto, ajustando-se a melhorias e inovações tecnológicas desejadas. A ausência de um Plano de Contratações Anual também indica que o SRP não está estabelecido como um padrão organizacional planejado para futuras contratações, desfavorecendo sua adoção neste momento.

Conforme a base legal, a contratação tradicional pode se mostrar menos onerosa e mais eficiente, proporcionando uma segurança jurídica imediata para suprir as necessidades definidas e pontuais do município. Esta escolha se alinha com a capacidade administrativa disponível e oferece a flexibilidade necessária para adaptar os serviços à medida que novas demandas ou tecnologias surgem, assegurando a qualidade e a eficácia das ações pretendidas. Assim, recomenda-se a contratação tradicional como a solução mais **adequada**, promovendo a eficiência e a agilidade para atender o interesse público e alcançar os resultados desejados, conforme estipulado pelos dispositivos legais vigentes.

## 13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de serviços comuns de metalurgia para





reparo e manutenção de coberturas metálicas e outros objetos das escolas municipais de Piquet Carneiro, conforme descrito na 'Descrição da Necessidade da Contratação', é um aspecto que requer análise minuciosa dos critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos pertinentes. De acordo com o art. 15 da Lei nº 14.133/2021, a participação de consórcios é admitida como regra, salvo vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP). Assim, a presente análise tem como objetivo avaliar a compatibilidade do objeto com a participação consorciada e determinar se essa opção atende aos princípios de legalidade, eficiência, economicidade e interesse público previstos no art. 5º da mesma lei.

No contexto do 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', a admissão de consórcios possibilita a união de capacidades técnicas e financeiras, o que pode ser vantajoso em situações que exigem múltiplas especialidades ou elevado somatório de capacidades, comuns em obras de maior complexidade. No entanto, a análise deve considerar se o objeto, que abrange serviços de manutenção e reparo com características operacionais rotineiras e padronizadas, realmente demanda essa estrutura colaborativa ou se a simplicidade e a indivisibilidade dos serviços tornam a participação de um consórcio **incompatível**. Aspectos como o aumento da complexidade na gestão e fiscalização, requisitos de responsabilidade solidária e a necessidade de um compromisso prévio de constituição do consórcio também devem ser cuidadosamente ponderados.

A contratação de um único fornecedor pode oferecer maior eficiência e economicidade, evitando desafios administrativos e operacionais adicionais associados à gestão consorciada, conforme preceitos do art. 5º e art. 18, §1º, inciso I. Além disso, a previsão do art. 15 impõe limitações à participação múltipla ou isolada dos consorciados, o que pode impactar a segurança jurídica e a isonomia entre licitantes, elementos-chave para uma concorrência justa e eficiente, como delineado no art. 5º e art. 11.

Em conclusão, considerando os 'Resultados Pretendidos' da Administração, que inclui o atendimento eficaz e sustentável das demandas de manutenção e reparo das instalações escolares, a vedação à participação de consórcios é tecnicamente mais **adequada**. Esta decisão busca garantir a eficiência, a economicidade e a segurança jurídica do processo de contratação, alinhando-se inteiramente aos critérios estabelecidos nos arts. 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021, e possibilita a execução do objeto contratual com menor complexidade administrativa e operacional, ao mesmo tempo que promove a competitividade entre os licitantes.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para otimizar o planejamento e a execução de contratações públicas, garantindo alinhamento com os princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Essa análise possibilita a identificação de objetos similares ou complementares que podem ser agrupados, promovendo o uso racional dos recursos públicos e prevenindo sobreposições ou conflitos durante a execução dos serviços. Além disso, considerar contratações interdependentes assegura que toda a cadeia de necessidades seja contemplada, evitando riscos de interrupções por falta de infraestrutura ou serviços essenciais a serem previamente estabelecidos.





Em relação à necessidade identificada para a contratação de serviços de metalurgia para reparos e manutenção nas escolas municipais, é importante verificar se existem contratos vigentes ou planejados que compartilhem aspectos técnicos, logísticos ou operacionais com a demanda atual. Ao investigar o contexto das contratações em andamento, observa-se a possibilidade de aproveitar sinergias entre demandas semelhantes que visem a manutenção de estruturas metálicas em outros edifícios públicos, que podem ser unificadas para economizar custos e assegurar a padronização na qualidade dos serviços contratados. Se houver contratos recentes ou futuros de prestação de serviços que possam ser impactados por esta contratação, o planejamento deve prever uma transição organizada, alinhando prazos, quantidades e especificações técnicas de maneira integrada.

Com base na análise realizada, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que necessitem ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos ou na forma de contratação da solução proposta. Assim, este estudo preliminar conclui que a contratação planejada poderá ser executada de forma independente, conforme detalhado nas seções pertinentes, sem que sejam necessários ajustes para integrar com contratações passadas ou futuras. Caso surjam novas informações que venham a alterar este cenário, deverão ser consideradas na seção 'Providências a Serem Adotadas' para assegurar a efetividade da contratação, conforme previsto no §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de serviços comuns de metalurgia para reparo e manutenção de estruturas metálicas e outros objetos nas escolas municipais de Piquet Carneiro pode gerar impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, em particular relacionados à geração de resíduos metálicos, consumo de energia e emissão de poluentes. Estruturas metálicas, quando não tratadas adequadamente, podem contribuir para a contaminação do solo e da água, e seu processo de produção e manutenção é intensivo em recursos energéticos. Conforme o art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, os impactos são avaliados com base na descrição da necessidade da contratação e pesquisas de mercado, destacando a antecipação para assegurar a sustentabilidade, em consonância com o art. 5º.

Medidas mitigadoras incluem a implementação de um sistema de logística reversa para os resíduos metálicos gerados, garantindo que sejam reciclados de maneira sustentável, em linha com as diretrizes ambientais e a legislação vigente. Além disso, a adoção de tecnologias eficientes em termos energéticos, como o uso de equipamentos com selo Procel A, reduzirá o consumo de energia durante os processos de manutenção e reparo. A substituição de materiais onde possível por alternativas de menor impacto ambiental, como tintas à base de água e insumos biodegradáveis, contribuirá ainda mais para a minimização dos impactos técnicos ambientais e será incorporada no termo de referência, conforme o art. 6º, inciso XXIII.

A fim de promover o planejamento sustentável, a análise do ciclo de vida é utilizada para avaliar a solução mais adequada, equilibrando as dimensões econômica, social e ambiental, conforme o guia nacional de contratações sustentáveis. As medidas propostas devem atender às disposições dos arts. 11 e 12, promovendo competitividade e a oferta mais vantajosa, enquanto se considera a capacidade administrativa para





implementar ou planejar o licenciamento ambiental necessário, conforme o art. 18, §1º, inciso XII. Conclui-se que as medidas aqui apresentadas são essenciais para reduzir os impactos ambientais, otimizar os recursos disponíveis e garantir a obtenção dos resultados pretendidos de economicidade e eficiência no atendimento às necessidades da rede municipal de ensino.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação de empresa especializada para prestação de serviços comuns de metalurgia destinados ao reparo e manutenção de estruturas metálicas na Rede Municipal de Ensino e na Secretaria de Educação, Cultura e Desporto do Município de Piquet Carneiro - CE é avaliada como viável e vantajosa. Tendo em vista a análise técnica conduzida ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, a proposta de contratação atende de forma clara às necessidades operacionais da administração, proporcionando não só a conservação adequada das instalações educacionais, mas também assegurando a segurança dos usuários desses espaços.

O levantamento de mercado, conforme disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, reforçou a economicidade da contratação prevista, ao demonstrar que os valores estimados estão em linha com os praticados no setor, além de indicar a existência de fornecedores qualificados para a execução das demandas específicas do objeto do contrato. A solução proposta foi detalhada com base em dados precisos de mercado e nas condições reais, o que garante que o serviço a ser contratado refletirá níveis adequados de desempenho e eficiência.

Em conformidade com o art. 5º, os princípios da legalidade, eficiência e interesse público foram criteriosamente observados, avaliando-se aspectos econômicos, técnicos e jurídicos que envolvem a contratação. Este alinhamento é essencial para assegurar que os objetivos licitatórios descritos no art. 11 sejam atingidos, garantindo assim o uso racional dos recursos públicos.

Apesar da não identificação de um Plano de Contratação Anual, os elementos apresentados ao longo deste ETP demonstram que a contratação está condizente com o planejamento estratégico da administração pública municipal, conforme exposto no art. 40 da Lei nº 14.133/2021. Consequentemente, recomendação fundamentada de prosseguir com este processo licitatório é aqui reiterada, indicando a procedência da execução conforme planejado, salvo identificação de riscos não mapeados ou insuficiência de dados em futuras etapas.





Piquet Carneiro / CE, 17 de abril de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

ANTONIA SAMARA VITURIANO DE SOUSA  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*

ANDERSON FERREIRA FRANCO FERNANDES  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*

FRANCISCO STENYSLAU ALVES DA SILVA  
MEMBRO

