





# ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 2025.01.17.005-DL

## 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação dos serviços de locação de impressoras, de forma continuada, é essencial para atender às crescentes demandas de impressão da Secretaria de Educação do Município de Chorozinho, Ceará. Atualmente, a Secretaria de Educação enfrenta desafios significativos relacionados à eficiência e continuidade na disponibilização de recursos de impressão, os quais são fundamentais para o suporte pedagógico e administrativo das atividades desenvolvidas nas instituições de ensino municipais.

O problema a ser resolvido com esta contratação envolve a necessidade de assegurar impressoras modernas e funcionais, assim como a manutenção adequada dessas máquinas para evitar interrupções no serviço, que podem prejudicar processos educativos e administrativos. A continuidade na impressão de materiais didáticos, documentos institucionais e comunicados internos é crítica para o funcionamento eficiente da Secretaria.

Além disso, a contratação busca aliar economicidade e inovação tecnológica, garantindo que os equipamentos utilizados estejam atualizados com as exigências de segurança e eficiência energética, alinhados com os princípios da Lei nº 14.133/2021. A locação, em vez da aquisição, se apresenta como uma solução viável que minimiza custos iniciais e oferece flexibilidade à gestão administrativa, permitindo adaptações futuras conforme as necessidades do órgão.

Portanto, essa contratação visa solucionar gargalos operacionais, incrementar a eficácia dos serviços educacionais e garantir que a gestão pública local esteja em consonância com os princípios de eficiência e economicidade preconizados pela nova legislação de licitações e contratos.

# 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável	
Fundo Municipal de Educacao	MARIA CLAUDIANA RIBEIRO DA SILVA	

# 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A identificação dos requisitos da contratação é primordial para assegurar que a solução proposta atenda efetivamente às necessidades da Secretaria de Educação do







Município de Chorozinho-CE, considerando critérios de viabilidade técnica, econômica e de sustentabilidade. A elaboração destes requisitos observa as disposições da Lei nº 14.133/2021, e visa garantir qualidade, desempenho e alinhamento com as regulamentações específicas aplicáveis, assegurando um serviço eficiente e contínuo de locação de impressoras.

## Requisitos Gerais

- Locação de impressoras multifuncionais modernas, com capacidade adequada para uso contínuo em ambiente educacional, incluindo funções de impressão, cópia e digitalização.
- Equipamentos devem oferecer alto desempenho, com resolução mínima de 1200 x 1200 dpi para impressão e digitalização.
- Conectividade compatível com as infraestruturas de rede existentes, permitindo integração com sistemas Windows, macOS e Linux.

## Requisitos Legais

- Conformidade com todas as normativas e regulamentações pertinentes à saúde, segurança no trabalho e proteção de dados pessoais, conforme legislação vigente.
- Fornecedores devem atender às exigências de regularidade fiscal e trabalhista, conforme estabelecido na Lei nº 14.133/2021.

## Requisitos de Sustentabilidade

- Priorizar equipamentos com selo de eficiência energética e que utilizem consumíveis recicláveis.
- Implementação de programas de logística reversa para o correto descarte de toners e outros materiais consumíveis.
- Utilização de impressoras com mecanismos que favoreçam a economia de papel, como impressão frente e verso automática.

#### Requisitos da Contratação

- Cessão dos direitos de uso dos equipamentos e softwares de configuração necessários para plena operacionalidade das impressoras.
- Garantia de manutenção preventiva e corretiva com resposta técnica em até 24 horas para atendimentos emergenciais.
- Disponibilização de suporte técnico qualificado e treinamento para os servidores da Secretaria de Educação, assegurando o correto uso e manutenção dos equipamentos.

Estes requisitos essenciais são projetados para garantir que a contratação atenda plenamente as necessidades educacionais do município, promovendo serviços de impressão confiáveis e sustentáveis. A ênfase na adequação técnica e econômica visa assegurar um processo licitatório competitivo, sem criar barreiras desnecessárias ao ingresso de potenciais fornecedores.







#### 4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado realizado para a contratação de serviços de locação de impressoras visou identificar as principais soluções disponíveis e compreender as práticas de mercado que podem atender às necessidades da Secretaria de Educação do município de Chorozinho-CE. Foram avaliadas as seguintes opções:

- Contratação Direta com o Fornecedor: Essa modalidade permite que a administração pública entre em contato diretamente com fornecedores locais ou regionais especializados em locação de impressoras, negociando contratos baseados em preços praticados no mercado.
- Contratação via Terceirização: Envolve a contratação de uma empresa terceirizada que gerencia toda a operação, manutenção e suporte dos equipamentos, garantindo o correto funcionamento das impressoras de forma contínua.
- Formas Alternativas de Contratação: Inclui o uso de plataformas de registro de preço, organização de consórcios com outros municípios para obter melhores condições de mercado, ou ainda a adoção de convênios com outros órgãos que já possuam contratos semelhantes em vigor.

Após análise das alternativas, a solução mais adequada para as necessidades da contratação foi identificada como a Contratação Direta com o Fornecedor. Essa abordagem foi considerada mais vantajosa devido à possibilidade de negociação direta com fornecedores, o que pode resultar em contratos personalizados que atendem especificamente as demandas da Secretaria de Educação. Essa opção também facilita o acesso a suporte técnico especializado e atualizações necessárias dos equipamentos e softwares, mantendo altidão com as condições locais e o orçamento disponível.

## 5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a contratação de serviços de locação de impressoras de forma continuada atende de maneira eficaz as necessidades da Secretaria de Educação do Município de Chorozinho-CE. Esta contratação contempla:

- Cessão de direito de uso de 06 impressoras, garantindo a infraestrutura necessária para suportar a demanda de impressão da secretaria.
- Incorporação de softwares de configuração que são compatíveis com os sistemas operacionais utilizados na secretaria, permitindo uma operação integrada e eficiente.
- Serviços de manutenção preventiva e corretiva para assegurar o funcionamento ininterrupto dos equipamentos, incluindo a realização de inspeções técnicas periódicas, substituição de peças desgastadas e suporte técnico remoto.
- Atualizações regulares de software para manter a compatibilidade com novos sistemas de hardware e software, além de suporte técnico em língua portuguesa.
- Interface de usuário intuitiva e medidas de segurança robustas para a proteção de dados, alinhando-se com os requisitos técnicos e operacionais estabelecidos.

A análise de mercado anterior identificou a solução de locação de impressoras como a









mais adequada para atender às necessidades da Secretaria de Educação, levando em consideração fatores de economicidade, escalabilidade e a capacidade de adaptação das soluções disponíveis no mercado. Desta forma, a presente proposta se alinha com as melhores práticas do setor, oferecendo tecnologia atualizada e suporte técnico especializado, aspectos fundamentais para garantir o pleno atendimento das demandas institucionais.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	PESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE 06 IMPRESSORAS, DE FORMA CONTINUADA, COMPREENDENDO: A CESSÃO DE DIREITO DE USO DE EQUIPAMENTOS, BEM COMO, SOFTWARES DE CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, E MANUTENÇÃO PREVENTIVA CORRETIVA	12,000	Mês

Especificação: PESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE 06 IMPRESSORAS, DE FORMA CONTINUADA, COMPREENDENDO: A CESSÃO DE DIREITO DE USO DE EQUIPAMENTOS, BEM COMO, SOFTWARES DE CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, E MANUTENÇÃO PREVENTIVA CORRETIVA

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	PESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE 06 IMPRESSORAS, DE FORMA CONTINUADA, COMPREENDENDO: A CESSÃO DE DIREITO DE USO DE EQUIPAMENTOS, BEM COMO, SOFTWARES DE CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, E MANUTENÇÃO PREVENTIVA CORRETIVA	12,000	Mês	1.712,33	20.547,96

Especificação: PESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE 06 IMPRESSORAS, DE FORMA CONTINUADA, COMPREENDENDO: A CESSÃO DE DIREITO DE USO DE EQUIPAMENTOS, BEM COMO, SOFTWARES DE CONFIGURAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS, E MANUTENÇÃO PREVENTIVA CORRETIVA

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 20.547,96 (vinte mil, quinhentos e quarenta e sete reais e noventa e seis centavos)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

- 1. Avaliação da Divisibilidade do Objeto:
  - O objeto da licitação para locação de impressoras é tecnicamente divisível, permitindo que a funcionalidade e os resultados pretendidos pela Administração sejam plenamente alcançados mesmo com o parcelamento.
- 2. Viabilidade Técnica e Econômica:
  - A divisão do objeto é técnica e economicamente viável, garantindo que a qualidade e eficácia dos serviços de locação de impressoras sejam mantidas, sem comprometer os resultados desejados.





#### 3. Economia de Escala:

• O parcelamento do objeto foi considerado de forma a não resultar em perda significativa de economia de escala, assegurando que os custos não aumentem de maneira que os benefícios da divisão sejam superados.

#### 4. Competitividade e Aproveitamento do Mercado:

• O parcelamento contribui para uma maior competitividade, permitindo a participação de um número maior de fornecedores, inclusive de pequeno e médio porte, diversificando as oportunidades de mercado.

## 5. Decisão pelo Parcelamento:

• A decisão pelo parcelamento foi fundamentada pela análise criteriosa de que a não divisão implicaria em perda de competitividade e no potencial aproveitamento otimizado do mercado.

#### 6. Análise do Mercado:

• O mercado para locação de impressoras suporta a estratégia de parcelamento, alinhando-se às práticas comuns do setor, e incentiva a participação de fornecedores capacitados para atender subdivisões do objeto.

### 7. Consideração de Lotes:

 Para maximizar a viabilidade técnica e econômica, a locação de seis impressoras será parcelada em lotes equilibrados, permitindo que diferentes fornecedores atendam porções viáveis do objeto sem comprometimento da economia de escala.

## 8. Documentação e Justificativa:

• As decisões tomadas quanto ao parcelamento foram rigorosamente documentadas, baseadas em dados concretos de mercado e análises técnicas, para assegurar a transparência do processo e a conformidade com as normativas vigentes.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da entidade para o exercício financeiro correspondente. Este alinhamento assegura que as necessidades de impressão da Secretaria de Educação do Município de Chorozinho-CE sejam devidamente atendidas, conforme previsto no planejamento estratégico da Administração Pública local. Ademais, a contratação de serviços de locação de impressoras foi incorporada ao plano com base em levantamentos realizados previamente, atendendo a diretrizes de economia, eficiência e inovação preconizadas pela Lei nº 14.133/2021. Com isso, espera-se o uso otimizado dos recursos públicos e a facilitação do trabalho administrativo e pedagógico dentro das unidades escolares, contribuindo para melhores resultados educacionais.







## 10. Resultados pretendidos

- Eficiência Operacional: Aumentar a eficiência operacional da Secretaria de Educação de Chorozinho-CE, garantindo o acesso contínuo a equipamentos de impressão modernos e funcionais, que ofereçam alta qualidade e resolução de impressão.
- Redução de Custos: Reduzir os custos operacionais associados à manutenção de impressoras, através da adoção de um modelo de locação que inclua a manutenção preventiva e corretiva, diminuindo a necessidade de aquisição de novos equipamentos.
- Segurança da Informação: Assegurar a confidencialidade e a integridade dos documentos impressos, através de softwares de configuração que implementem medidas avançadas de segurança, incluindo criptografia de dados.
- Sustentabilidade Ambiental: Minimizar o impacto ambiental por meio do uso de impressoras com maior eficiência energética e que suportem o uso de materiais recicláveis, aliando o compromisso com a sustentabilidade às atividades burocráticas da secretaria.
- Capacitação dos Servidores: Promover a capacitação dos servidores da Secretaria de Educação para maximizar o uso das funcionalidades dos equipamentos, garantindo uma melhor gestão e operação dos recursos disponibilizados.
- Inovação Tecnológica: Incorporar tecnologias inovadoras como impressão móvel e impressão frente e verso automática, facilitando o trabalho remoto e a economia de recursos.

#### 11. Providências a serem adotadas

- Realizar capacitação dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, garantindo que estejam aptos a monitorar o cumprimento das cláusulas contratuais, bem como resolver questões operacionais que possam surgir.
- Estabelecer um canal de comunicação eficaz entre a Secretaria de Educação e o fornecedor, para garantir agilidade na resolução de problemas e dúvidas relacionadas à prestação dos serviços de locação.
- Desenvolver e implementar um procedimento padronizado para a solicitação de manutenção corretiva, assegurando que todas as ocorrências sejam documentadas e acompanhadas de forma eficiente.
- Realizar reuniões periódicas de avaliação do contrato com a presença de representantes da Secretaria de Educação e do fornecedor, permitindo ajustes e melhorias nos serviços prestados sempre que necessário.
- Elaborar relatórios trimestrais de desempenho dos serviços de locação das impressoras, identificando pontos críticos e propondo soluções para otimizar a operação do parque de impressão.







- Mantener atualizados os registros de inventário e controle de uso das impressoras locadas, permitindo uma gestão efetiva dos recursos disponíveis.
- Promover campanhas de conscientização sobre práticas de impressão sustentável entre os usuários, buscando reduzir consumos desnecessários e promover o uso responsável das impressoras.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

Neste processo, optou-se pela não adoção do sistema de registro de preços para a contratação dos serviços de locação de impressoras. A decisão baseou-se nas características específicas da demanda e nas disposições da Lei nº 14.133/2021.

- A contratação imediata e contínua dos serviços atende a uma necessidade clara e específica da Secretaria de Educação do Município de Chorozinho-CE, o que não se enquadra nas situações em que o sistema de registro de preços seria mais vantajoso, como em casos de contratações frequentes e de demanda variável.
- O interesse público justifica uma contratação direta, pois há uma definição precisa da quantidade de impressoras necessárias e do período de utilização, o que reduz a flexibilidade necessária para o uso do registro de preços.
- Conforme o artigo 82 da Lei nº 14.133/2021, o registro de preços é mais adequado quando há a possibilidade de adquirir diferentes quantidades de bens ou serviço ao longo do tempo, o que não se aplica a este caso específico, onde a quantidade e as condições de fornecimento já estão claramente estabelecidas.
- A não adoção do registro de preços também se justifica pelo alinhamento imediato com o planejamento da entidade, assegurando que a disponibilidade dos serviços atenda às atividades educacionais sem atrasos, o que seria mais complexo de gerir sob um sistema de registro de preços.

Assim, conclui-se que a contratação direta sem o uso do sistema de registro de preços é a alternativa mais eficiente e econômica para atender às necessidades especificadas no processo.

## 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

- 1. A participação em consórcio de empresas é regulada pelos princípios de legalidade e transparência previstos na Lei 14.133/2021, que estipula que consórcios podem ser formados desde que cumpram critérios que garantam a competitividade do processo licitatório. Entende-se que, para contratações de menor complexidade, a participação em consórcio pode ser desnecessária e até prejudicial à eficiência, contrariando o princípio da economicidade. Nesse contexto, posicionamo-nos contra a formação de consórcios para a presente contratação, dado o objetivo de simplificar e agilizar o processo, garantindo a seleção de propostas mais vantajosas e compatíveis com as demandas efetivas e diretas da Prefeitura Municipal de Chorozinho.
- 2. Além disso, para o objeto específico da locação de impressoras em questão, a competitividade e a isonomia podem ser adequadamente asseguradas pela participação de empresas individualmente, já que este tipo de serviço não demanda a







conjunção de várias expertises que justifiquem um consórcio. A adoção desta vedação alinha-se à busca por uma contratação mais eficiente e econômica, em conformidade com os objetivos fundamentais do processo licitatório delineados pela legislação.

## 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

- Consumo de Energia: Impressoras são equipamentos que consomem energia elétrica de forma contínua. Para mitigar esse impacto, deve-se optar por modelos com eficiência energética comprovada, que possuam modos de economia de energia e desligamento automático após períodos de inatividade.
- Emissão de Poluentes: O uso de impressoras pode resultar na emissão de substâncias voláteis e outros poluentes. Como medida mitigadora, recomenda-se o uso de toners e tintas que obedeçam às normas ambientais vigentes e apresentem selos de qualidade ambiental.
- Resíduos de Consumo: O descarte de toners e cartuchos vazios pode gerar resíduos prejudiciais ao meio ambiente. É essencial implementar a logística reversa, conforme abordado pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, assegurando o retorno desses materiais ao fabricante ou a tratamento adequado.
- Consumo de Papel: O uso de impressoras estimula o consumo de papel, que é um recurso natural valioso. A implementação de políticas de impressão consciente, como a impressão frente e verso padrão e a digitalização de documentos, pode reduzir significativamente o consumo de papel.
- Impacto Acústico: Em ambientes fechados, o ruído produzido pelas impressoras pode ser prejudicial ao ambiente de trabalho. A escolha de impressoras com baixos níveis de emissão sonora pode mitigar esse impacto.
- Adequação Legal: Conforme a Lei 14.133, há necessidade de priorizar a sustentabilidade nas contratações públicas, garantindo que produtos e serviços adquiridos apresentem menor impacto ambiental possível, promovendo o desenvolvimento nacional sustentável.

# 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Com base na análise detalhada realizada nos itens anteriores deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação dos serviços de locação de impressoras para a Secretaria de Educação do Município de Chorozinho-CE é viável e razoável. A presente contratação está embasada nas diretrizes estabelecidas pela Lei nº 14.133/2021, assegurando o atendimento ao interesse público ao viabilizar a continuidade das atividades administrativas e educacionais da secretaria.

- O levantamento de mercado evidenciou a existência de fornecedores competentes e preços compatíveis com a média praticada, conforme exigências legais.
- Os requisitos técnicos descritos garantem que as soluções propostas atenderão









de forma eficaz as necessidades específicas de impressão, com o devido suporte técnico e operacional.

- A escolha pela modalidade de dispensa eletrônica se justifica pelo valor estimado da contratação e pela celeridade necessária para atender às demandas da secretaria.
- Os resultados pretendidos, em termos de economicidade, eficiência e segurança, estão alinhados com os princípios orientadores da Lei nº 14.133/2021, destacando a eficiência e eficácia na utilização dos recursos públicos.
- Por fim, a contratação proposta não apresenta impactos ambientais significativos, sendo adotadas medidas mitigadoras adequadas para assegurar a sustentabilidade da operação.

Portanto, posiciona-se favoravelmente à realização da contratação, considerando que esta propiciará não apenas a manutenção das atividades correntes da Secretaria de Educação, mas também o aprimoramento dos serviços prestados à comunidade local, em consonância com os objetivos de desenvolvimento nacional sustentável e economicidade promovidos pela nova lei de licitações.

Chorozinho / CE, 11 de fevereiro de 2025

assinado eletronicamente IGOR DA SILVA ALBANO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**EQUIPE DE PLANEJAMENTO** 

assinado eletronicamente IGOR DA SILVA ALBANO PRESIDENTE

assinado eletronicamente Dandara Albano de Freitas MEMBRO

assinado eletronicamente MAYARD SAVIO DE LIMA GOMES MEMBRO

