



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS

PMSJB
FOLHA Nº 050
PROC. ADMIN. Nº 000201/2025



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



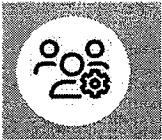
Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos, 01.616.769/0001-00



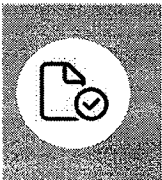
Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Ronaldo Vieira de Sousa
Edjane de Andrade Sousa



Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de São José dos Basílios enfrenta dificuldades na gestão eficiente das demandas de impressão e cópia, resultando em altos custos operacionais e limitações na continuidade dos serviços prestados à população.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos do Município de São José dos Basílios/MA, necessita da contratação de empresa para prestação de serviços de locação de impressoras para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de São José dos Basílios/MA.

A presente contratação se justifica pela necessidade de dar suporte aos setores administrativos, garantindo que os colaboradores realizem suas funções com os recursos mínimos necessários. A locação de impressoras é essencial para a manutenção da eficiência operacional, visto que esses equipamentos são indispensáveis na rotina diária dos serviços públicos prestados pela Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos.

Além disso, a locação de impressoras permite uma adequação mais flexível às demandas sazonais e à variação do volume de trabalho nas diferentes fases do ano. Isso evita o investimento em equipamentos que poderiam ficar subutilizados durante períodos de baixa atividade. Com a locação, fica assegurada a atualização tecnológica



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS

PMSJB
FOLHA Nº 051
PROC. ADMIN. Nº 1040201/2025



continua dos equipamentos, além de facilitar a manutenção e o suporte técnico especializado, reduzindo a responsabilidade do órgão sobre possíveis falhas operacionais.

Outro ponto a ser considerado é o impacto positivo na eficiência orçamentária. Ao optar pela locação, a Prefeitura Municipal de São José dos Basílios poderá planejar melhor suas despesas, utilizando recursos financeiros de forma mais eficaz. A distribuição dos custos por meio de parcelas mensais elimina a necessidade de um desembolso inicial elevado e possibilita um melhor controle financeiro ao longo do exercício fiscal.

Por fim, a contratação do serviço de locação de impressoras está em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021, que regula as contratações públicas no Brasil, garantindo a legalidade e a transparência no processo, bem como a competitividade entre os fornecedores. Dessa forma, esta contratação não apenas atende à necessidade imediata dos setores administrativos, mas também promove uma gestão mais eficiente, econômica e sustentável dos recursos públicos.

Devido à importância destes serviços e no intuito de sempre melhor atender às demandas do município, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços supracitados.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São José dos Basílios enfrenta desafios significativo na gestão das demandas de impressão e cópia, resultando em altos custos operacionais e dificuldades na continuidade dos serviços. Com o objetivo de melhorar a eficiência e reduzir os custos, a elaboração dos requisitos para a futura contratação se torna crucial. Os requisitos a seguir foram definidos com atenção às necessidades identificadas e buscam garantir a seleção da proposta mais vantajosa.

1. Mínimo de 5 anos de garantia contratual para o equipamento, assegurando manutenção adequada e suporte técnico contínuo.
2. Disponibilidade de peças e suprimentos em um prazo máximo de 48 horas, garantido a continuidade dos serviços sem interrupções prolongadas.
3. Interface amigável e treinamento opcional para os servidores municipais, facilitando a adaptação à nova ferramenta de trabalho.
4. Compatibilidade com formatos de arquivo comuns (PDF, DOCX, JPEG), assegurando que todos os tipos de documentos possam ser processados.
5. Compromisso de oferecimento de solução que minimize impactos ambientais através de práticas sustentáveis, como reciclagem de cartuchos e destino correto de resíduos.

Esses requisitos buscam assegurar que a contratação atenda plenamente às necessidades da Prefeitura Municipal de São José dos Basílios, proporcionando uma solução eficiente e financeira sustentável na gestão das demandas de impressão e cópia.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS

PMSJB
FOLHA Nº 052
PROC. ADMIN. Nº 040201/2025



Solução 1: Impressão interna com multifuncionais

Vantagens:

- **Custo:** Redução de custos operacionais associados a impressões, já que as impressoras multifuncionais podem operar em modo colorido e preto e branco.
- **Qualidade:** Capacidade de produzir cópias e impressões de alta qualidade, a depender do modelo adquirido.
- **Flexibilidade:** Permite atender diferentes demandas de impressão em um único equipamento (impressão, cópia, digitalização e envio de fax).
- **Controle:** Facilidade no controle de uso e gastos, permitindo monitoramento por meio de software.

Desvantagens:

- **Custo inicial:** Investimento alto para aquisição dos equipamentos e instalação.
- **Manutenção:** Custo de manutenção pode ser elevado, exigindo contratos de suporte técnico especializados.
- **Tempo de implementação:** Pode levar tempo até que todas as máquinas sejam instaladas e preparadas para uso.
- **Obsolescência:** Necessidade de atualização periódica dos equipamentos, pois a tecnologia evolui rapidamente.

Solução 2: Locação de impressoras com manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças e reposição de tonner por conta da locadora

Vantagens:

- **Custo:** Potencialmente menor que a operação interna, principalmente em grandes volumes de impressão.
- **Escalabilidade:** Aumento da capacidade de impressão conforme demanda sem necessidade de investimento em novos equipamentos.
- **Suporte:** Suporte técnico incluído no pacote de serviços, reduzindo preocupações de manutenção.
- **Foco no core business:** Liberação de recursos internos para outras demandas administrativas.

Desvantagens:

- **Dependência:** Risco de dependência de fornecedores externos, o que pode afetar a continuidade do serviço se houver problemas contratuais.
- **Limitação:** Menor controle sobre a qualidade final, dependendo do serviço prestado pela empresa contratada.
- **Custos variáveis:** Possibilidade de aumento nos custos devido a tarifas inesperadas ou mudanças nas condições de contrato.
- **Prazo de implementação:** O processo de transição pode causar atrasos temporários na entrega dos serviços.

Solução 3: Implementação de impressão sob demanda

Vantagens:

- **Eficiência:** Produção de documentos apenas quando necessários, reduzindo excessos e desperdício.
- **Custos:** Redução de custos com papel e tinta ao eliminar impressões não necessárias.
- **Sustentabilidade:** Contribuição para a sustentabilidade com menor consumo de materiais.
- **Adaptabilidade:** Fácil adaptação a diferentes volumes e tipos de impressões conforme a necessidade real.

Desvantagens:

- **Tecnologia:** Requer investimentos em softwares especializados para gerenciar a impressão sob demanda.
- **Treinamento:** A equipe precisará ser treinada para utilizar novas tecnologias, o que gera custo e tempo.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS

PMSJB
FOLHA Nº 053
PROC. ADMIN. Nº 040201/2025



- Tempo de resposta: Em casos críticos, a impressão sob demanda pode levar mais tempo do que uma impressão imediata.
- Investimento inicial: Embora opere sob demanda, o custo inicial em tecnologia e treinamento pode ser significativo.

Análise comparativa:

Ao comparar as três soluções, cada uma apresenta suas características, vantagens e desvantagens. A impressão interna com multifuncionais oferece controle maior e redução de custos em médio prazo, mas têm altos custos iniciais e de manutenção. A contratação de serviços terceirizados pode reduzir custos operacionais e liberar recursos, mas traz riscos de dependência e menos controle sobre a qualidade. Por fim, a impressão sob demanda é eficiente e sustentável, mas exige investimentos iniciais em tecnologia e pode demandar treinamentos.

Considerando os objetivos da contratação da Prefeitura Municipal de São José dos Basílios, a solução que melhor equilibra controle de custos, eficiência e capacidade de resposta ao público parece ser a impressão interna combinada com estratégias de impressão sob demanda, possibilitando também a flexibilidade necessária conforme a demanda.

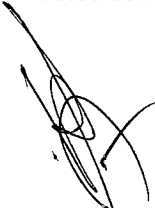


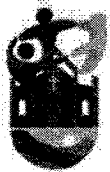
DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha pela contratação de uma empresa para a prestação de serviços de locação de impressoras está fundamentada em aspectos técnicos que garantem eficiência e compatibilidade com as necessidades da Prefeitura Municipal de São José dos Basílios. A implementação desta solução proporciona acesso a equipamentos de última geração, que apresentam alto desempenho no processamento de documentos e na produção de cópias. Isso não apenas garante maior velocidade nos trabalhos administrativos, como também atende à demanda crescente de impressão sem comprometer a qualidade do material produzido. Além disso, as impressoras oferecidas pelas empresas especializadas geralmente possuem funcionalidades avançadas, como impressão frente e verso e conectividade via rede, que facilitam a integração do sistema de impressão aos já existentes na Prefeitura.

Outro ponto favorável diz respeito aos benefícios operacionais que a locação de impressoras oferece. A contratação de uma empresa especializada implica em um serviço abrangente que inclui manutenção periódica dos equipamentos, substituições em caso de falhas e suporte técnico imediato. Essas características asseguram que os servidores da Prefeitura não precisem se preocupar com questões técnicas, permitindo que possam concentrar seus esforços em atividades essenciais para a população. O modelo de locação também proporciona escalabilidade, permitindo que a Prefeitura ajuste o número de impressoras contratadas conforme suas necessidades mudam ao longo do tempo, sem a necessidade de investimentos elevados em equipamentos imobilizados.

Em termos econômicos, a opção pela locação de impressoras representa uma solução de custo-benefício claramente vantajosa. A previsão de desembolso é mensurada com precisão, evitando surpresas financeiras ligadas a custos inesperados decorrentes de manutenções ou quebras. Com a locação, já estão inclusos no contrato peças, toners e manutenção, o que reduz significativamente os gastos operacionais totais. Além disso, a análise de retorno sobre o investimento mostra que a redução dos custos com impressão e cópia, aliado à





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS

PMSJB
FOLHA Nº 054
PROC. ADMIN. Nº 040201/2025



possibilidade de melhor alocação de recursos humanos e financeiros, gera uma economia significativa que reverte diretamente em outras áreas do atendimento público.

Essa abordagem se integra ao compromisso da administração pública em atuar de maneira mais eficiente, promovendo práticas que visem não apenas a transparência na utilização dos recursos públicos, mas também a continuidade e qualidade dos serviços prestados à população. A locação de impressoras, portanto, se apresenta como uma solução viável, atingindo os objetivos de melhoria na eficiência operacional, adequação técnica e viabilidade econômica, tudo alinhado aos interesses públicos que devem nortear a atuação do governo municipal.

1/2

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.
1	LOCAÇÃO DE IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER-JET (QUE OFEREÇA FUNÇÕES DE IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA); FUNÇÃO REDE, WIFI-WIRELESS; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: ACIMA DE 45 PPM. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REPOSIÇÃO DE PEÇAS E REPOSIÇÃO DE TONNER POR CONTA DA LOCADORA.	srv	1,00
2	LOCAÇÃO DE IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL (QUE OFEREÇA FUNÇÕES DE IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA); FUNÇÃO REDE, WIFI-WIRELESS; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: DE 26 A 40 PPM. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REPOSIÇÃO DE PEÇAS E REPOSIÇÃO DE TONNER POR CONTA DA LOCADORA.	srv	1,00
3	LOCAÇÃO DE IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL JATO DE TINTA (QUE OFEREÇA FUNÇÕES DE IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA); FUNÇÃO WIFI-WIRELESS; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: ATÉ 30 PPM. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REPOSIÇÃO DE PEÇAS E REPOSIÇÃO DE TINTA POR CONTA DA LOCADORA.	srv	1,00
4	LOCAÇÃO DE IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL LASER-JET (QUE OFEREÇA FUNÇÕES DE IMPRESSÃO, DIGITALIZAÇÃO E CÓPIA); FUNÇÃO REDE, WIFI-WIRELESS; VELOCIDADE DE IMPRESSÃO: ATE 25 PPM. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, REPOSIÇÃO DE PEÇAS E REPOSIÇÃO DE TONNER POR CONTA DA LOCADORA.	srv	7,00

A estimativa preliminar para essa contratação é de R\$ 85.000,00 (oitenta e cinco mil reais).

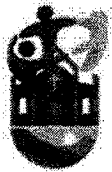
3/3

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

4/4

RESULTADOS PRETENDIDOS



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS

PMSJB
FOLHA Nº 055
PROC. ADMIN. Nº 040201/2025



Os resultados esperados com a locação de impressoras para a Prefeitura Municipal de São José dos Basílios evidenciam claramente a economicidade e a otimização dos recursos disponíveis. Ao optar pela locação em vez da compra, a prefeitura poderá reduzir os custos iniciais relacionados à aquisição de equipamentos, além de evitar despesas com manutenção, que são frequentemente atribuídas à propriedade de máquinas. Dessa forma, o orçamento destinado à gestão das demandas de impressão será utilizado de maneira mais eficiente, permitindo um melhor fluxo financeiro e a possibilidade de alocar recursos para outras áreas prioritárias da administração pública.

A solução de locação também proporciona um aproveitamento mais eficaz dos recursos humanos. Com a contratação de uma empresa especializada, a prefeitura terá acesso a suporte técnico contínuo e treinamento adequado para os servidores. Isso resulta em menos interrupções nos serviços e maior capacitação da equipe envolvida nas atividades de impressão e cópia. Além disso, ao terceirizar essa função, os funcionários poderão se dedicar a outras tarefas administrativas, aumentando a produtividade geral da instituição.

Em termos de recursos materiais, a locação permite à prefeitura contar com equipamentos modernos e de alta eficiência, que podem atender a demandas variadas. Assim, será possível reduzir o desperdício de papel e insumos, uma vez que as impressoras locadas podem vir acompanhadas de soluções de gerenciamento que otimizam o uso, como dispositivos de impressão econômica. Isso não apenas reduz os custos operacionais, mas também contribui para uma gestão ambiental mais responsável, alinhada com as boas práticas de sustentabilidade.

Dessa forma, a escolha pela locação de impressoras representa uma estratégia eficaz para maximizar o custo-benefício, garantir um uso inteligente dos recursos financeiros, humanos e materiais, e resolver as dificuldades enfrentadas na gestão das demandas de impressão e cópia da Prefeitura Municipal de São José dos Basílios.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Não se vislumbra necessidades de tomada de providências de adequações para a solução ser contratada.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A locação de impressoras poderá gerar diversos impactos ambientais que precisam ser considerados na análise técnica preliminar. Esses impactos incluem o consumo excessivo de energia elétrica, a geração de resíduos sólidos, especialmente cartuchos de tinta e papel, além de possíveis vazamentos líquidos e emissões atmosféricas decorrentes da fabricação e transporte dos equipamentos.



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS BASÍLIOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E
RECURSOS HUMANOS

PMSJB
FOLHA Nº 056
PROC. ADMIN. Nº 040201/2025



Para mitigar os impactos relacionados ao consumo de energia elétrica, é fundamental optar por impressoras que possuam certificações de eficiência energética, como o selo Procel de Economia de Energia. Além disso, recomenda-se a implementação de políticas de uso consciente, como impressão em modo duplex (frente e verso), controle automático de desligamento e incentivos para reduzir a quantidade de cópias feitas, priorizando documentos digitais sempre que possível.

Quanto à geração de resíduos, ações práticas devem ser adotadas, como a compra de papel reciclado e a reutilização de materiais sempre que viável. A logística reversa deve ser uma prioridade, estabelecendo parcerias com fornecedores que garantam o retorno e reciclagem de cartuchos de tinta e toner, além do correto descarte de impressoras que não estejam mais em funcionamento. Isso não apenas reduz o volume de resíduos enviados para aterros, mas também promove um ciclo sustentável onde os materiais são recuperados e reintegrados à cadeia produtiva.

Por último, é importante criar campanhas de conscientização para os servidores públicos sobre as boas práticas de uso das impressoras, enfatizando a diminuição do desperdício de papel e a adoção de soluções digitais como forma de reduzir a demanda de impressão. Isso contribuirá para a gestão eficiente das demandas, ajudando a diminuir custos operacionais e a preservação ambiental no processo de locação de impressoras.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

São José dos Basílios - MA, 6 de Fevereiro de 2025

Edjane de Andrade Sousa
Diretora de Departamento de Serviços
Portaria nº 44/2025 – GPM

Ronaldo Vieira de Sousa
Sec. Mun. de Administração e Recursos Humanos
Portaria nº 03/2025 – GPM