

PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIUNA - SP

Estudo Técnico Preliminar 58/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 881/2026

2. Descrição da necessidade

A Prefeitura Municipal de Jaguariúna realiza, de forma contínua, atividades administrativas e finalísticas que demandam a impressão, cópia e digitalização de documentos indispensáveis à execução das políticas públicas e ao atendimento da população.

A Administração Municipal passará a absorver diretamente a gestão do Hospital Municipal, da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e do Centro de Especialidades, ampliando significativamente a estrutura organizacional sob sua responsabilidade.

A incorporação dessas unidades de saúde implicará aumento expressivo da demanda por impressão e digitalização de documentos assistenciais e administrativos, tais como prontuários médicos, prescrições, laudos, relatórios clínicos, requisições, documentos financeiros e registros regulatórios.

A natureza essencial dos serviços de saúde exige disponibilidade permanente e funcionamento ininterrupto dos equipamentos de impressão, não sendo admissíveis paralisações que possam comprometer o atendimento à população ou a regularidade dos procedimentos assistenciais.

O parque de impressão atualmente existente não se mostra plenamente dimensionado para suportar a ampliação da demanda decorrente da absorção das referidas unidades, além de apresentar limitações quanto à padronização tecnológica, controle gerencial e previsibilidade orçamentária.

Diante desse cenário de ampliação estrutural e aumento projetado da demanda institucional, verifica-se a necessidade de contratação de solução integrada de locação de equipamentos de impressão e multifuncionais, com fornecimento de suprimentos (exceto papel), manutenção preventiva e corretiva e suporte técnico, de modo a assegurar continuidade operacional, eficiência administrativa e adequada prestação dos serviços públicos.

A eventual inexistência ou descontinuidade desse serviço poderá comprometer o regular funcionamento das unidades administrativas e, especialmente, das unidades de saúde que passarão à gestão direta do Município, configurando-se, portanto, como necessidade permanente da Administração Municipal.

A necessidade ora descrita encontra-se formalmente registrada no Documento de Formalização da Demanda – DFD, elaborado pela área demandante, que integra o presente Estudo Técnico Preliminar como Anexo I.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Tecnologia da Informação	Paulo Felipe Mantovani Falavigna

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação deverá atender aos requisitos necessários e suficientes para assegurar a continuidade, a regularidade e a eficiência dos serviços de impressão nas unidades administrativas, educacionais e de saúde do Município.

A solução a ser adotada deverá contemplar, no mínimo:

- a) disponibilização de equipamentos novos ou em linha de fabricação, adequados aos diferentes perfis de uso das unidades municipais, considerando o volume estimado de impressão e as funcionalidades requeridas;
- b) prestação de serviço contínuo de locação, com cessão do direito de uso dos equipamentos durante a vigência contratual, sem transferência de propriedade à Administração;
- c) instalação, configuração e disponibilização operacional dos equipamentos nas unidades indicadas;
- d) execução de manutenção preventiva e corretiva integral, incluindo substituição de peças, componentes ou equipamentos sempre que necessário para garantir a adequada disponibilidade dos serviços;
- e) fornecimento contínuo de todos os suprimentos necessários ao funcionamento dos equipamentos, exceto papel;
- f) disponibilização de suporte técnico remoto e presencial, com prazos de atendimento compatíveis com a essencialidade do serviço;
- g) possibilidade de remanejamento e ajuste quantitativo dos equipamentos durante a execução contratual, conforme variação da demanda das unidades atendidas;
- h) adoção de práticas de sustentabilidade, incluindo a destinação ambientalmente adequada de suprimentos e componentes substituídos.

Os requisitos ora descritos foram definidos com base no diagnóstico do parque atual, no histórico de consumo, na pesquisa de mercado e na análise comparativa das soluções disponíveis, conforme documentos constantes dos **Anexos II, III, V e VI** deste Estudo Técnico Preliminar.

Os requisitos técnicos específicos, padrões mínimos de desempenho, níveis de serviço (SLA), critérios de medição e condições de pagamento serão detalhados no Termo de Referência, a ser elaborado na fase subsequente do planejamento da contratação.

5. Levantamento de Mercado

Para definição da solução mais adequada ao atendimento da necessidade identificada, foi realizado levantamento das alternativas disponíveis no mercado para prestação de serviços de impressão no âmbito da Administração Pública.

Foram analisados os modelos usualmente adotados por órgãos públicos e amplamente praticados no mercado, considerando aspectos técnicos, operacionais, administrativos e econômicos.

A pesquisa de mercado realizada, cujos registros e referências integram o presente Estudo Técnico Preliminar como Anexo V, permitiu a identificação das principais alternativas disponíveis, descritas a seguir.

a) Aquisição direta de equipamentos

Consiste na compra de impressoras e multifuncionais, com responsabilidade da Administração pela manutenção, aquisição de suprimentos, reposição de peças e gestão integral do parque instalado.

Análise:

Apresenta elevado custo inicial, necessidade de estrutura técnica interna para manutenção e suporte, maior risco de obsolescência tecnológica e dificuldade de controle e padronização. Além disso, transfere integralmente à Administração os riscos operacionais e de indisponibilidade.

b) Contratação baseada exclusivamente em pagamento por página impressa

Modelo no qual a remuneração ocorre apenas pelo volume efetivamente impresso, sem necessariamente haver parque dedicado de equipamentos previamente dimensionado.

Análise:

Pode gerar imprevisibilidade operacional quanto à disponibilidade física de equipamentos nas unidades, além de dificultar o controle gerencial e a garantia de níveis mínimos de serviço, especialmente em estruturas descentralizadas como as do Município.

c) Locação de equipamentos com fornecimento de suprimentos e manutenção (outsourcing de impressão)

Modelo integrado que contempla a locação dos equipamentos, o fornecimento de suprimentos (exceto papel), a manutenção preventiva e corretiva, o suporte técnico e a gestão do parque de impressão.

Análise:

Permite padronização tecnológica, maior controle gerencial, atualização contínua dos equipamentos, transferência dos riscos operacionais ao contratado e maior previsibilidade de custos, especialmente quando adotado modelo híbrido de remuneração, composto por parcela fixa por equipamento e parcela variável por volume impresso.

A análise das alternativas foi realizada com base no conceito de Custo Total de Propriedade (Total Cost of Ownership – TCO), considerando não apenas os custos diretos de aquisição ou contratação, mas também despesas com manutenção, insumos, suporte técnico, substituição de equipamentos, obsolescência tecnológica e riscos operacionais ao longo do ciclo de vida da solução, estimado em 60 (sessenta) meses.

Análise Comparativa de Custos

Com o objetivo de demonstrar a vantajosidade da solução escolhida, realizou-se análise comparativa entre as alternativas de aquisição direta e contratação de solução de locação com outsourcing de impressão.

Na hipótese de aquisição, a Administração assumiria custos relacionados à aquisição dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças, fornecimento de suprimentos, suporte técnico e substituição tecnológica ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, além dos riscos de obsolescência e indisponibilidade.

Por outro lado, na solução de locação com outsourcing, tais custos encontram-se incluídos na contratação, abrangendo fornecimento dos equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças, fornecimento de suprimentos (exceto papel), suporte técnico especializado e substituição tecnológica, proporcionando previsibilidade orçamentária e redução de custos indiretos.

Dessa forma, considerando o custo total de propriedade (TCO), a previsibilidade orçamentária e a mitigação de riscos operacionais, a solução de locação com outsourcing apresenta maior vantajosidade econômica e operacional para a Administração Pública.

Memória de Cálculo – Análise Comparativa (TCO)

Com o objetivo de complementar a análise qualitativa apresentada, foi elaborada memória de cálculo para estimativa do custo total de propriedade (TCO), considerando o cenário de aquisição dos equipamentos em comparação com a solução de locação, no horizonte de 60 (sessenta) meses.

Cenário 1 – Aquisição de Equipamentos

A estimativa foi elaborada com base nos quantitativos definidos no Item 7 deste Estudo Técnico Preliminar e em valores médios de mercado, considerando o custo de aquisição dos equipamentos e o consumo estimado de suprimentos (toners).

Demonstrativo de Custos

Equipamento	Qtde	Valor Unitário	Total Equipamentos	Custo Toner (ano)	Custo Total 60 meses
Impressora Monocromática A4	130	R\$ 1.505,00	R\$ 195.650,00	R\$ 1.149.720,00	R\$ 5.748.600,00
Multifuncional Monocromática A4 com OCR	195	R\$ 2.849,00	R\$ 555.555,00	R\$ 2.285.244,00	R\$ 11.426.220,00
Multifuncional A4 – Alto Volume	15	R\$ 8.072,40	R\$ 121.086,00	R\$ 233.982,00	R\$ 1.169.910,00
Multifuncional Monocromática A3	5	R\$ 8.072,40	R\$ 40.362,00	R\$ 81.000,00	R\$ 405.000,00

Totais estimados:

- Investimento inicial: **R\$ 912.653,00**
- Custo anual com toners: **R\$ 3.749.946,00**
- Custo total estimado (60 meses): **R\$ 18.749.730,00**
- Custo médio mensal estimado: **R\$ 312.495,50**

Metodologia de Cálculo

A estimativa considerou:

- valores médios de mercado para aquisição dos equipamentos;
- quantitativos máximos estimados;
- custo médio de suprimentos por tipo de equipamento;
- projeção de consumo com base na volumetria estimada;
- período de 60 meses.

Ressalta-se que não foram considerados custos adicionais relevantes no modelo de aquisição, tais como manutenção preventiva e corretiva, reposição de peças, suporte técnico especializado e substituição tecnológica, os quais seriam de responsabilidade da Administração.

Cenário 2 – Locação (Outsourcing de Impressão)

No modelo de locação, todos os custos operacionais encontram-se incorporados na contratação, incluindo fornecimento de equipamentos, manutenção, suprimentos (exceto papel), suporte técnico e substituição tecnológica.

O valor global estimado da contratação é de: **R\$ 5.405.149,95 para o período de 60 meses.**

Análise Comparativa

Modelo	Custo Total (60 meses)
Aquisição	R\$ 18.749.730,00
Locação (outsourcing)	R\$ 5.405.149,95

Conclusão do Levantamento de Mercado

Após análise das alternativas disponíveis, inclusive com base na memória de cálculo apresentada, verificou-se que o modelo de locação integrada de equipamentos (outsourcing de impressão) apresenta melhor relação custo-benefício, maior eficiência operacional e maior aderência às necessidades permanentes da Administração Municipal.

As conclusões do levantamento de mercado subsidiaram a **Análise Comparativa das Soluções**, constante do **Anexo VI**, bem como a definição da solução recomendada neste Estudo Técnico Preliminar.

A solução escolhida permite flexibilidade de dimensionamento, redução de riscos operacionais, racionalização de custos e garantia de continuidade dos serviços administrativos e assistenciais.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de **serviço contínuo de locação de equipamentos de impressão e multifuncionais**, destinados a atender às unidades administrativas, educacionais e de saúde do Município.

A contratação abrangerá o fornecimento dos equipamentos, sua instalação e configuração nas unidades indicadas, bem como a prestação de manutenção preventiva e corretiva, o fornecimento de suprimentos necessários ao pleno funcionamento dos equipamentos (exceto papel) e a disponibilização de suporte técnico durante toda a vigência contratual.

A solução contempla o adequado dimensionamento e a distribuição dos equipamentos conforme os diferentes perfis de uso das unidades municipais, considerando o volume estimado de impressão e as funcionalidades necessárias para atendimento das rotinas administrativas.

Prevê-se a adoção de **modelo de remuneração híbrido**, composto por parcela fixa mensal por equipamento efetivamente disponibilizado e parcela variável vinculada ao volume de páginas impressas, assegurando previsibilidade orçamentária e pagamento compatível com a utilização real do serviço.

A responsabilidade pela manutenção, reposição de suprimentos e substituição de equipamentos defeituosos será atribuída ao contratado, promovendo a **transferência dos riscos operacionais** e reduzindo a possibilidade de descontinuidade dos serviços.

A solução permite, ainda, flexibilidade para remanejamento e ajuste quantitativo dos equipamentos durante a execução contratual, conforme variações de demanda ou reorganizações administrativas.

A definição da solução proposta fundamenta-se nos resultados do levantamento de mercado e da análise comparativa das alternativas disponíveis, conforme documentos constantes dos **Anexos V e VI**, bem como na justificativa técnica consolidada no **Anexo VII**, que integra o presente Estudo Técnico Preliminar.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada com base em levantamento técnico consolidado do parque de impressão da Prefeitura Municipal de Jaguariúna, considerando o histórico de consumo, a distribuição dos equipamentos entre as unidades administrativas e a ampliação da demanda decorrente da incorporação das unidades de saúde.

Para fins de transparência, rastreabilidade e adequada fundamentação da contratação, apresenta-se neste item a consolidação dos dados utilizados, não se restringindo a referências aos anexos do Estudo Técnico Preliminar.

Para fins de consolidação metodológica, registra-se que a estimativa dos quantitativos foi fundamentada em dados históricos de consumo, considerando uma volumetria média mensal de até 650.000 páginas A4 e 2.000 páginas A3, bem como a projeção de crescimento da demanda decorrente da ampliação da estrutura administrativa.

O dimensionamento resultou na estimativa de até 345 equipamentos, distribuídos conforme o perfil de uso das unidades, com aplicação de margem de segurança operacional entre 10% e 20%, visando garantir continuidade e absorção de variações de demanda.

7.1 Base de Dados e Diagnóstico do Parque Atual

A estimativa fundamenta-se no levantamento detalhado do parque atual de impressão, consolidado no Anexo II deste Estudo Técnico Preliminar, elaborado a partir de informações fornecidas pelas unidades administrativas, educacionais e de saúde.

O levantamento identificou:

- distribuição de equipamentos em todas as Secretarias e unidades do Município;
- presença de múltiplos modelos de equipamentos (tais como HP 404, HP 428, HP 645C, HP 655D e HP 530Z), evidenciando ausência de padronização tecnológica;
- elevada volumetria de impressões, com concentração relevante nas áreas de Saúde e Educação;
- existência de unidades críticas com alta dependência dos serviços de impressão, exigindo disponibilidade contínua;
- dificuldades operacionais relacionadas à gestão do parque, incluindo controle de consumo, manutenção e fornecimento de suprimentos.

A análise consolidada do parque atual evidencia cenário de fragmentação tecnológica, aumento de custos operacionais e risco de descontinuidade dos serviços, especialmente diante da ampliação da estrutura administrativa.

7.2 Metodologia de Estimativa das Quantidades

A definição dos quantitativos observou critérios técnicos objetivos, considerando:

I – levantamento do parque atual de equipamentos em operação;

II – análise do histórico de consumo de impressões, com base nos dados consolidados pelas unidades;

III – projeção de crescimento da demanda institucional, especialmente em razão da incorporação do Hospital Municipal, Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e Centro de Especialidades;

IV – dimensionamento dos equipamentos conforme perfil de uso das unidades (baixo, médio e alto volume);

V – necessidade de substituição de equipamentos obsoletos ou com desempenho inadequado;

VI – padronização tecnológica e racionalização do parque de impressão;

VII – aplicação de margem de segurança operacional, estimada entre 10% e 20%, para absorção de variações de demanda e garantir a continuidade dos serviços.

7.3 Quantitativos Consolidados de Equipamentos

Com base na metodologia adotada, apresenta-se a consolidação dos quantitativos máximos estimados:

Tipo	Equipamento	Quantidade Estimada	Representatividade
Tipo 1	Impressora Monocromática A4	até 130 unidades	aproximadamente 38%
Tipo 2	Multifuncional Monocromática A4 com OCR	até 195 unidades	aproximadamente 56%
Tipo 3	Multifuncional Monocromática A4 – Alto Volume	até 15 unidades	aproximadamente 4%
Tipo 4	Multifuncional Monocromática A3	até 5 unidades	aproximadamente 2%

Total estimado: até 345 (trezentos e quarenta e cinco) equipamentos.

A predominância de equipamentos multifuncionais A4 com funcionalidade de OCR decorre da necessidade de ampliação da capacidade de digitalização estruturada de documentos, especialmente nas áreas administrativas e de saúde.

7.4 Justificativa Técnica dos Quantitativos

Os quantitativos estimados resultam da consolidação dos seguintes fatores:

- parque atual de equipamentos distribuído entre as unidades administrativas;
- necessidade de substituição de equipamentos com alto índice de falhas ou obsolescência tecnológica;
- ampliação da demanda decorrente da incorporação das unidades de saúde;
- redistribuição e padronização do parque de impressão;
- necessidade de garantir disponibilidade contínua dos serviços em unidades críticas.

A definição dos quantitativos buscou assegurar equilíbrio entre capacidade operacional, economicidade e flexibilidade, evitando tanto o subdimensionamento quanto a contratação excessiva.

7.5 Volumetria Consolidada de Impressões

Com base no histórico de consumo e na análise das informações levantadas junto às unidades, foi definida a seguinte estimativa de volumes máximos mensais:

- Impressões A4: até 650.000 (seiscentas e cinquenta mil) páginas por mês;
- Impressões A3: até 2.000 (duas mil) páginas por mês, consideradas, para fins de estimativa, como equivalentes a duas páginas A4 cada.

A volumetria adotada considera cenário de utilização ampliada, contemplando o crescimento da demanda e variações operacionais.

7.6 Considerações Finais sobre as Estimativas

As estimativas de quantitativos e volumetria:

I – possuem caráter estritamente estimativo, sendo utilizadas exclusivamente para o planejamento da contratação e formação do valor de referência;

II – não geram obrigação de consumo mínimo por parte da Administração;

III – não asseguram à futura contratada direito à execução integral dos quantitativos estimados;

IV – poderão ser ajustadas ao longo da execução contratual, conforme as necessidades operacionais da Administração, observados os limites legais;

V – asseguram flexibilidade operacional, eficiência na alocação de recursos e continuidade dos serviços públicos.

O pagamento decorrente da contratação estará condicionado exclusivamente à efetiva disponibilização dos equipamentos e ao consumo real de páginas impressas, conforme critérios de medição e pagamento a serem estabelecidos no Termo de Referência.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 5.424.601,50

A estimativa do valor da contratação foi elaborada com base nos **quantitativos máximos projetados**, na **volumetria estimada de impressões**, no **modelo híbrido de remuneração adotado** — composto por parcela fixa por equipamento disponibilizado e parcela variável por página impressa —, bem como nos **preços unitários obtidos por meio de pesquisa de mercado**, em conformidade com a metodologia de pesquisa de preços adotada pela Administração e com a legislação vigente.

A estimativa considerou **cenário de utilização máxima projetada**, exclusivamente para fins de planejamento, definição do valor de referência da contratação e julgamento das propostas, não constituindo, em nenhuma hipótese, obrigação de consumo integral por parte da Administração.

Os critérios, premissas e cálculos utilizados para a formação da estimativa encontram-se detalhados na **Memória de Cálculo da Estimativa** e na **Pesquisa de Mercado**, constantes dos **Anexos VIII e V**, respectivamente, bem como na **Estimativa de Preço** consolidada no **Anexo IX**, que integram o presente Estudo Técnico Preliminar.

8.1 Composição do Valor Estimado

O valor estimado da contratação contempla:

- a) a locação de impressoras e equipamentos multifuncionais, conforme os quantitativos máximos previstos e as especificações técnicas a serem definidas no Termo de Referência;
- b) o custo variável decorrente das páginas efetivamente impressas, considerando os volumes mensais estimados por tipo de equipamento;
- c) todos os serviços associados à solução, incluindo manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de insumos (exceto papel), suporte técnico, substituição de equipamentos e sistema de gerenciamento e monitoramento das impressões.

8.1 Valor Global Estimado

Com base nos parâmetros acima, o **valor global estimado da contratação**, para o prazo de **60 (sessenta) meses**, é de:

R\$ 5.405.149,95 (cinco milhões, quatrocentos e cinco mil, cento e quarenta e nove reais, noventa e cinco centavos).

O valor estimado mostra-se compatível com a dotação orçamentária disponível e destina-se a assegurar a viabilidade financeira da contratação ao longo de sua vigência, observada a natureza contínua do objeto.

Ressalta-se que os pagamentos decorrentes da execução contratual estarão condicionados à **efetiva prestação dos serviços**, à **instalação e disponibilização dos equipamentos** e ao **volume real de páginas impressas**, conforme os critérios de medição e pagamento a serem estabelecidos no Termo de Referência.

Eventuais variações de quantitativos ou de consumo decorrerão exclusivamente das necessidades da Administração, não gerando direito adquirido à execução integral dos quantitativos estimados nem à percepção do valor total projetado.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nos termos da legislação aplicável, foi avaliada a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação, considerando os aspectos técnicos, operacionais, administrativos e econômicos envolvidos na prestação do serviço.

A solução definida neste Estudo Técnico Preliminar consiste na contratação **integrada** de serviço contínuo de locação de equipamentos de impressão e multifuncionais, com fornecimento de suprimentos (exceto papel), manutenção preventiva e corretiva e suporte técnico.

A eventual fragmentação da solução em contratações distintas — tais como a separação entre locação de equipamentos, manutenção, fornecimento de suprimentos ou suporte técnico — mostrar-se-ia tecnicamente inadequada e economicamente desvantajosa, uma vez que:

- a) comprometeria a padronização do parque de impressão e dificultaria sua gestão e fiscalização;
- b) aumentaria a complexidade administrativa, com a necessidade de múltiplos contratos e fornecedores;
- c) ampliaria o risco de descontinuidade do serviço em caso de falhas de coordenação entre contratados distintos;
- d) reduziria a eficiência operacional ao fragmentar responsabilidades que, no modelo adotado, são atribuídas integralmente a um único contratado;
- e) poderia resultar em elevação dos custos globais, com perda de economia de escala.

A natureza integrada da solução, aliada à necessidade de gestão unificada do parque de impressão, evidencia que o parcelamento do objeto **não se mostra tecnicamente recomendável**.

A conclusão pela contratação de forma global fundamenta-se, ainda, nos resultados do levantamento de mercado, da análise comparativa das soluções e da descrição da solução proposta, conforme documentos constantes dos **Anexos V, VI e VII** deste Estudo Técnico Preliminar.

Dessa forma, conclui-se que a contratação deve ocorrer de forma **global e integrada**, assegurando maior eficiência administrativa, melhor relação custo-benefício e redução de riscos operacionais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A contratação pretendida consiste na locação de equipamentos de impressão e multifuncionais, com prestação de serviços de outsourcing de impressão, caracterizando-se como **serviço comum de natureza continuada**.

Embora a solução possua interface operacional com a infraestrutura de rede e com os ambientes computacionais do Município, seu objeto principal **não se caracteriza como contratação de solução de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC**, uma vez que se destina à prestação de serviço de impressão, com fornecimento de equipamentos, manutenção preventiva e corretiva, fornecimento de suprimentos (exceto papel) e suporte técnico.

No âmbito da Administração Municipal, **não há contratação correlata ou interdependente** cuja existência seja condição necessária para a viabilidade técnica, operacional ou econômica do objeto ora pretendido.

A execução contratual poderá demandar, de forma acessória, apoio técnico da área de Tecnologia da Informação para:

- liberação e configuração de acesso à rede interna;
- definição de parâmetros mínimos de segurança da informação;
- acompanhamento de eventuais ajustes operacionais.

Tais atividades configuram **apoio técnico institucional rotineiro**, inerente à gestão da infraestrutura tecnológica do Município, **não caracterizando dependência contratual**, nem exigindo a celebração de contratos adicionais para a plena execução da solução.

Dessa forma, conclui-se que **não existem contratações correlatas ou interdependentes** que impactem ou condicionem a contratação pretendida, sendo a solução **plenamente executável de forma autônoma**.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação de locação de equipamentos de impressão e multifuncionais, com a prestação contínua dos serviços correlatos, encontra-se alinhada aos instrumentos formais de planejamento da Administração Municipal, por se tratar de demanda recorrente, permanente e essencial ao funcionamento das unidades administrativas, educacionais e de saúde do Município.

O serviço é indispensável à execução das atividades administrativas regulares, à produção, reprodução e digitalização de documentos institucionais, bem como ao suporte às políticas públicas e ao atendimento à população, caracterizando-se como necessidade contínua da Administração.

O modelo de contratação adotado está em consonância com o planejamento administrativo e orçamentário do Município, ao privilegiar a prestação de serviço continuado, com remuneração vinculada:

a. à efetiva disponibilização e operação dos equipamentos;

b. ao consumo real de páginas impressas.

Tal modelo permite maior controle de custos, previsibilidade orçamentária e vinculação da despesa à execução efetiva do objeto, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento.

Embora haja interface operacional com a infraestrutura de rede institucional, a contratação não se caracteriza como solução de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, não envolvendo desenvolvimento, aquisição ou sustentação de sistemas de informação, nem demandando vinculação ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), conforme fundamentado neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência.

A despesa decorrente da contratação observará as previsões constantes nos instrumentos orçamentários vigentes, sendo executada de forma compatível com a disponibilidade financeira de cada exercício, nos termos da legislação orçamentária e financeira aplicável.

Ressalta-se que a contratação encontra respaldo na dotação orçamentária disponível, no valor de **R\$ 5.405.149,95 (cinco milhões, quatrocentos e cinco mil, cento e quarenta e nove reais e noventa e cinco centavos)**, suficiente para suportar a execução do contrato, observada sua natureza contínua e a execução financeira parcelada ao longo da vigência.

Consta nos autos a Estimativa Trienal de Impacto Orçamentário-Financeiro, abrangendo os exercícios de 2026, 2027 e 2028, acompanhada da respectiva declaração de adequação orçamentária e financeira, bem como das notas de reserva de dotação orçamentária, em conformidade com os arts. 15 e 16 da Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal.

No que se refere ao Plano de Contratações Anual (PCA), registra-se que a presente contratação **encontra-se prevista no PCA do exercício de 2026, publicado em 17/12/2025**, conforme registro disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), podendo ser consultado por meio do seguinte endereço eletrônico:

<https://pncp.gov.br/app/pca/46410866000171/2026>

Registra-se, ainda, que o processo administrativo teve sua origem no exercício de 2025, tendo sido posteriormente reavaliado e adequado no exercício de 2026, em decorrência da ampliação superveniente da demanda institucional — especialmente com a incorporação do Hospital Municipal, da Unidade de Pronto Atendimento (UPA) e do Centro de Especialidades.

Dessa forma, resta demonstrado o alinhamento da contratação ao planejamento institucional, assegurando transparência, rastreabilidade e conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021.

O alinhamento da contratação com o planejamento institucional encontra-se formalmente registrado na Declaração de Alinhamento, constante do Anexo XI, que integra o presente Estudo Técnico Preliminar.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação de locação de equipamentos de impressão e multifuncionais, com a prestação de serviços de outsourcing de impressão, proporcionará à Administração Municipal os seguintes benefícios:

Continuidade e confiabilidade do serviço:

Disponibilidade permanente dos equipamentos nas unidades municipais, reduzindo os riscos de paralisação das atividades administrativas, educacionais e de saúde.

Padronização tecnológica:

Uniformização do parque de impressão, facilitando a gestão, a fiscalização contratual e a operação dos equipamentos pelos usuários.

Racionalização e controle de custos:

Redução de despesas imprevisíveis com manutenção corretiva, reposição de peças e aquisição de equipamentos, além de pagamento vinculado à efetiva disponibilização e utilização do serviço.

Previsibilidade orçamentária:

Adoção de modelo de remuneração híbrido, que possibilita melhor planejamento financeiro e acompanhamento contínuo da execução contratual.

Melhoria na gestão administrativa:

Centralização da responsabilidade técnica em um único contratado, simplificando a fiscalização e reduzindo a complexidade operacional.

Atualização tecnológica contínua:

Possibilidade de substituição de equipamentos sempre que necessário, evitando a obsolescência do parque e garantindo sua adequação às necessidades institucionais.

Mitigação de riscos operacionais:

Transferência ao contratado das responsabilidades por manutenção, reposição de suprimentos e suporte técnico, reduzindo impactos decorrentes de falhas ou indisponibilidades.

Apoio às práticas de sustentabilidade:

Destinação ambientalmente adequada de suprimentos e componentes substituídos, além de melhor controle do consumo de insumos.

Os benefícios acima demonstram que a solução proposta contribui para o aumento da eficiência administrativa, da economicidade e da continuidade dos serviços públicos, atendendo às necessidades permanentes da Administração Municipal.

A identificação desses benefícios decorre das análises realizadas no levantamento de mercado, na análise comparativa das soluções e na descrição da solução proposta, conforme documentos constantes dos **Anexos V, VI e VII** deste Estudo Técnico Preliminar.

Adicionalmente, a contratação contribui para a sustentabilidade ambiental, mediante a adoção de práticas como logística reversa de insumos, destinação ambientalmente adequada de resíduos, utilização de equipamentos eficientes e incentivo à digitalização de documentos, conforme detalhado no Item 14 deste Estudo Técnico Preliminar.

13. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a contratação da solução proposta, deverão ser adotadas as seguintes providências pela Administração Municipal:

- a) **formalização definitiva da demanda** pelas unidades requisitantes, com validação dos quantitativos estimados e dos locais de instalação dos equipamentos, conforme Documento de Formalização da Demanda constante do **Anexo I**;
- b) **elaboração, análise e aprovação do Termo de Referência**, contemplando as especificações técnicas mínimas, os níveis de serviço (SLA), os critérios de medição e pagamento e as responsabilidades das partes;
- c) **realização de pesquisa de preços** compatível com o objeto, observando-se as práticas de mercado e as normas aplicáveis, conforme documentação constante do **Anexo V**;
- d) **verificação da adequação orçamentária** e reserva de dotação correspondente ao exercício financeiro vigente, em consonância com a estimativa de valor apresentada no **Anexo IX** e com o alinhamento ao planejamento institucional;
- e) **designação formal de gestor e fiscais do contrato**, preferencialmente com conhecimento técnico compatível com o objeto, para acompanhamento e fiscalização da execução contratual;
- f) **planejamento da implantação do serviço**, incluindo cronograma de instalação, eventual substituição ou retirada de equipamentos existentes e comunicação prévia às unidades atendidas;
- g) **articulação com a área de Tecnologia da Informação** para apoio técnico na configuração de rede e compatibilidade operacional dos equipamentos, conforme análise de inexistência de contratações interdependentes.

As providências elencadas visam assegurar a adequada implementação da solução proposta, garantindo eficiência administrativa, controle da execução contratual e continuidade dos serviços públicos.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação de solução de locação de equipamentos de impressão e multifuncionais envolve potenciais impactos ambientais relacionados, principalmente, ao consumo de insumos, à geração de resíduos (como cartuchos de toner e peças substituídas) e ao descarte de equipamentos ao final de sua vida útil.

Com vistas à mitigação desses impactos, deverão ser observadas as seguintes diretrizes ambientais:

14.1 Logística Reversa de Insumos

A contratada deverá implementar sistema de logística reversa para recolhimento e destinação ambientalmente adequada de todos os suprimentos utilizados, especialmente cartuchos de toner e demais consumíveis.

O recolhimento deverá ocorrer de forma periódica ou sob demanda, sem ônus adicional para a Administração, sendo de responsabilidade da contratada:

- a coleta dos materiais utilizados nas unidades atendidas;
- o transporte adequado dos resíduos;
- a destinação final em conformidade com as normas ambientais vigentes.

A contratada deverá, sempre que solicitado, apresentar comprovação da destinação ambientalmente adequada dos resíduos, por meio de documentos emitidos por empresas ou entidades devidamente licenciadas.

14.2 Descarte de Equipamentos e Componentes

A contratada será responsável pela substituição, recolhimento e destinação final ambientalmente adequada de equipamentos, peças e componentes que se tornarem inservíveis durante a execução contratual.

O descarte deverá observar:

a não disposição irregular em aterros comuns;

o encaminhamento para reciclagem, reuso ou descarte controlado;

a rastreabilidade do processo de destinação.

14.3 Conformidade com a Legislação Ambiental

A execução contratual deverá observar integralmente a legislação ambiental aplicável, em especial:

- a Lei nº 12.305/2010, que dispõe sobre a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a obrigatoriedade de logística reversa;
- normas ambientais relativas ao gerenciamento de resíduos sólidos e descarte de equipamentos eletroeletrônicos;
- exigência de que a contratada possua regularidade ambiental junto aos órgãos competentes, quando aplicável.

14.4 Boas Práticas Ambientais

A solução a ser contratada deverá, sempre que possível, adotar práticas que reduzam impactos ambientais, tais como:

- utilização de equipamentos com maior eficiência energética;
- redução do consumo de insumos;
- incentivo à digitalização de documentos, diminuindo a necessidade de impressão;
- racionalização do uso de papel.

15. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Fazem parte a Equipe de Planejamento da Secretaria de Administração, nomeada pela Portaria nº 240/2026, com fundamento no artigo 5º do Decreto Municipal nº 4.655, de 02 de fevereiro de 2024, mantendo-se os efeitos de mandato:

Silvana Guedes Gallana, R.G. nº 22.851.874-X, matrícula funcional 1.134;

Alan dos Santos Souza, R.G. nº 67.005.055-6, matrícula funcional 7.256;

Paulo Felipe Mantovani Falavigna, R.G. nº 43.498.058-4, matrícula funcional 7.852;

Rubens Pires de Camargo, R.G. nº 13.334.246.3, matrícula funcional 7.848;

André Luis Tavares, R.G. nº 32.060.584-X, matrícula funcional 3.420;

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

Após as análises técnicas, operacionais, administrativas e econômicas realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, **declara-se viável** a contratação de **serviço contínuo de locação de equipamentos de impressão e multifuncionais**, com fornecimento de suprimentos (exceto papel), manutenção preventiva e corretiva e suporte técnico, nos termos aqui propostos.

A solução analisada demonstrou-se **adequada para atender às demandas permanentes da Administração Municipal**, assegurando a continuidade dos serviços administrativos, educacionais e de saúde, bem como promovendo padronização tecnológica, racionalização de custos, previsibilidade orçamentária e mitigação de riscos operacionais.

Verificou-se que o objeto caracteriza-se como **serviço comum e continuado**, nos termos da legislação vigente, sendo o fornecimento dos equipamentos e dos serviços associados **meios necessários à adequada prestação do serviço de impressão**, não se configurando como contratação de solução de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC.

Diante do exposto, **recomenda-se o prosseguimento do processo administrativo**, com a elaboração do Termo de Referência definitivo e a adoção da modalidade de contratação cabível, observadas as disposições da Lei nº 14.133 /2021 e demais normas aplicáveis.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

PAULO FELIPE MANTOVANI FALAVIGNA

Diretor do Departamento T.I.



Assinou eletronicamente em 17/04/2026 às 10:04:55.

MARCOS ROBERTO LEMES

Assistente de Gestão Pública

