

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

1. DESCRIÇÃO DO PROBLEMA A SER RESOLVIDO (ART. 18, §1º, INCISO I E III, DA LEI 14.133/2021)

O Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul (MPRS) necessita suprir a retirada, do parque de equipamentos, de 400 multifuncionais monocromáticas locadas, em final vigência de contrato, assim como 58 multifuncionais coloridas próprias, que não possuem consumíveis à disposição no mercado, propondo um novo modelo de serviços de impressão e digitalização.

O volume de impressão sofreu drástica redução a partir de 2019, tendo como principais causas: a redução de efetivo presencial em função da pandemia de COVID 19; a implementação do processo eletrônico; a digitalização dos procedimentos em meio físico; a adoção do regime de trabalho remoto pelo MPRS.

O modelo de outsourcing em uso pelo MPRS, que se caracteriza pela contratação de equipamentos com franquias de impressões, não se adequa mais à realidade, haja vista o volume de impressões por equipamento estar abaixo dessa franquia.

O final da vigência, no quarto trimestre de 2024, do contrato de outsourcing de 400 equipamentos, que demanda a busca por um modelo mais racional e econômico para substituí-lo, envolvendo a redução ou supressão desse número de equipamentos.

Boa parte dos equipamentos de impressão em cores, de propriedade do MPRS, estão no final de sua vida útil, carecendo da definição de um novo modelo que provenha esses serviços. Além disso, a manutenção desses equipamentos se demonstra inviável devido aos custos elevados e a instituição tem encontrado dificuldades de adquirir insumos para esses equipamentos devido à sua indisponibilidade no mercado.

Resultados a serem alcançados:

- Definir um novo modelo de disponibilização de recursos de impressão, mais racional e dimensionado para a atual realidade.
- Prover os serviços de impressão colorida com uma solução que envolva a renovação do parque e a diminuição de envolvimento da instituição com serviços de instalação, manutenção e fornecimento de consumíveis.
- Rever a distribuição de recursos próprios com baixa usabilidade (impressoras de gabinete).
- Manter a necessidade de impressões da instituição de forma satisfatória.
- Reduzir custos.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO DA DEMANDA NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (ART. 18, § 1º, INCISO II, DA LEI 14.133/2021)

Esta contratação está prevista no Item 463 do Orçamento anual da DTIC para 2024.

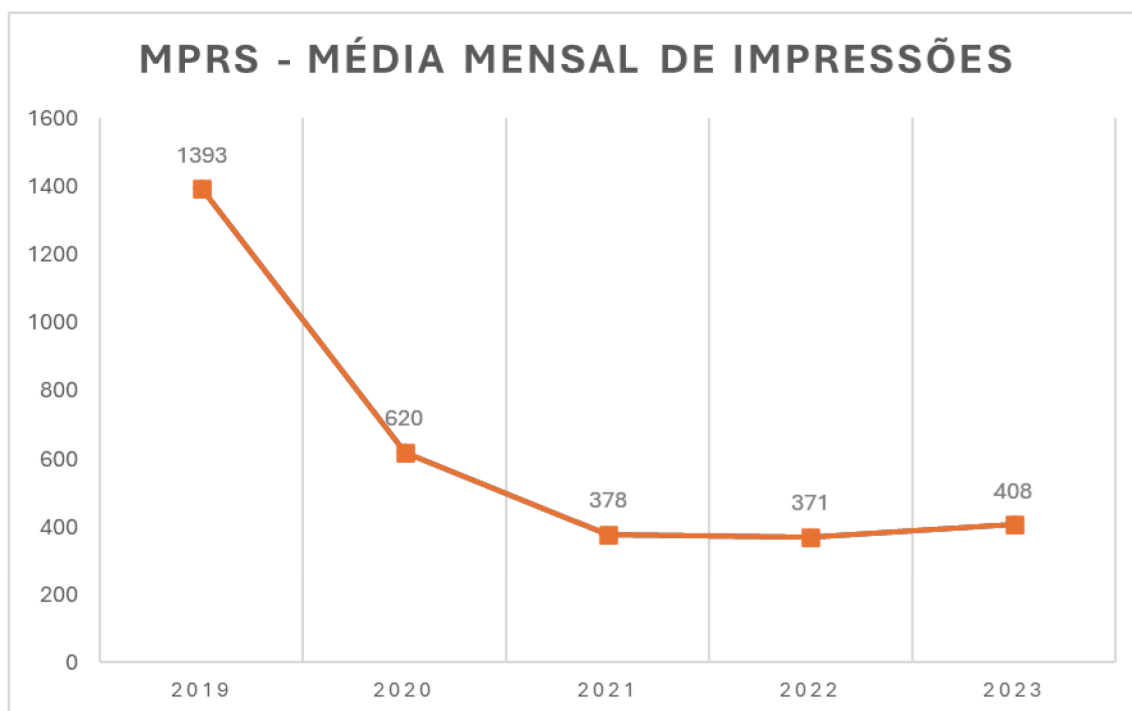
3. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES (ART. 18, § 1º, INCISO IV, DA LEI 14.133/2021)

O parque de equipamentos de impressão do MPRS está distribuído conforme o quadro a seguir:

QUADRO ANALÍTICO DE EQUIPAMENTOS DE IMPRESSÃO

Modalidade atual	Modelo atual	Quantidade atual	Tipo	Tecnologia	Cor	Uso atual	Média/mês por equipamento 2023	Idade	Contador
Outsourcing	Lexmark MX431	400	Multifuncional	Laser	Mono	Corredores, Secretarias e Cartórios	504	4 anos	20.780
Outsourcing	HP MFP432	300	Multifuncional	Laser	Mono	Corredores, Secretarias e Cartórios	472	2 anos	6.085
Outsourcing	Xerox Altalink 8170	7	Multifuncional	Laser	Mono	Centrais de cópias	16.843	2 anos	108.136
Própria	HP x476dw	55	Multifuncional	Jato de tinta	Color	Secretarias (uma por promotoria)	513	9 anos	67.336
Própria	HP 8720	131	Multifuncional	Jato de tinta	Color	Secretarias (uma por promotoria)	151	7 anos	27.950
Própria	Kyocera P5021	40	Impressora	Laser	Color	Secretarias (uma por promotoria)	343	2 anos	9.096
Própria	Kyocera P5026	42	Impressora	Laser	Color	Secretarias (uma por promotoria)	232	1 ano	1.774
Própria	Lexmark MS610	463	Impressora	Laser	Mono	Gabinetes de promotores	154	5 anos	18.380
		1438							

O volume de impressão segue a seguinte tendência:



Com base nas informações acima, para determinação de quantitativos de equipamentos necessários, estabelecemos possíveis cenários, a fim de identificar, dentre estes, qual resultaria em melhor alternativa para atender as necessidades expostas:

Cenário 1 - uma MF por andar, locada ou própria, uma impressora por promotor e uma impressora colorida por prédio:

- Descontinuar contrato de 400 multifuncionais locadas.
- Efetuar novo contrato de outsourcing ou aquisição de 300 multifuncionais.
- Adquirir, pelo menos, 50 impressoras coloridas.
- Remanejar 19 equipamentos locados de outro contrato.
- Redução do parque: 199 equipamentos.
- Aproveitamento das impressoras próprias existentes nos gabinetes de promotor.

Nesse cenário, haveria uma redução do parque de equipamentos, porém sem prejudicar o funcionamento institucional, considerando que se observa uma redução no volume de impressão, que absorveria os impactos desse novo dimensionamento, mantendo-se nos gabinetes de promotores os equipamentos existentes, o que não causaria impacto em nosso público mais sensível, institucionalmente falando.

Cenário 2 - duas MFs locadas ou próprias por andar e zero impressora por promotor:

- Descontinuar contrato de 400 MFs.
- Não efetuar nova contratação.

- Adquirir, pelo menos, 50 impressoras coloridas.
- Remanejar 39 equipamentos locados de outro contrato.
- Redução do parque: 400 equipamentos.

Esse cenário, bastante disruptivo, por considerar uma redução substancial do parque de equipamentos, nos traz incertezas quanto à sua viabilidade, uma vez que diversos prédios ficariam praticamente sem equipamentos de impressão, haja vista a distribuição não balanceada geograficamente de equipamentos entre as contratações de outsourcing vigentes. Necessitaríamos um remanejamento de equipamentos mais severo, trabalhoso, com custos mais elevados e a necessidade mais radical de mudança de cultura institucional.

Cenário 3 – Manter número atual, com equipamentos próprios ou locados:

- Descontinuar contrato de 400 máquinas.
- Adquirir ou locar 400 multifuncionais.
- Adquirir, pelo menos, 50 impressoras coloridas.
- Sem necessidade de remanejo do contrato existente.
- Sem redução do parque.

Esse cenário, bastante conservador, por manter o mesmo número de equipamentos, não condiz com a realidade atual, pois o volume de impressão vem diminuindo e representaria desperdício de recursos.

Conclusão: com base nas descrições, entendemos que o cenário intermediário, onde há a redução de 400 para 300 equipamentos monocromáticos e a reposição dos equipamentos coloridos descontinuados, é a melhor alternativa a ser adotada, pois não impacta nas rotinas de trabalho institucionais, mas adequa o parque ao novo volume de impressão observado. Quanto aos equipamentos coloridos, que hoje estão distribuídos na ordem de um por prédio/setor, não há margem para redução, pois há a necessidade institucional de impressões coloridas, principalmente para as atividades de júris, e a eventual descontinuidade da oferta desse serviço nos prédios do MPRS obrigaria a adoção de medidas como contratar serviços externos de impressão, não indicados no que tange ao sigilo das informações e de provável inexistência em comarcas de pequeno porte.

4. ANÁLISE DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS/LEVANTAMENTO DE MERCADO (ART. 18, § 1º, INCISO V, DA LEI 14.133/2021)

Os requisitos dessa aquisição são:

- Impressão monocromática e colorida no formato A4;
- Cópia de documentos;
- Digitalização com recursos de OCR, PDF pesquisável e PDF/A;

- Função de impressão segura por autenticação de usuário em qualquer equipamento;
- Solução de Software de contabilização, bilhetagem, gerenciamento integrado e centralizado;
- Serviços de Suporte e assistência técnica;
- Tempo reduzido de resposta às demandas internas, materiais e operacionais;
- Níveis adequados de qualidade e disponibilidade de serviços de impressão;
- Operacionalização racional e correta dos equipamentos, gerando redução de custos e manutenção da qualidade dos serviços públicos.

Foram realizadas pesquisas de mercado a fim de buscar equipamentos que atendessem às necessidades do MPRS, com qualidade e robustez, evitando tecnologias ultrapassadas e, ao mesmo tempo, buscando empresas que fossem aderentes às novas tecnologias, trazendo segurança e produtividade, bem como, evitando amadorismos na prestação desse importante serviço, que é estratégico para o órgão.

OPÇÕES DE SERVIÇOS E MODALIDADES DE CONTRATAÇÃO

Para os fins deste estudo, entende-se por serviços de outsourcing de impressão (ou serviços de impressão corporativa): a disponibilidade de equipamentos (multifuncionais e/ou impressoras) nas dependências da contratante, agregando a instalação de software de gerenciamento para monitoramento e tarifação/bilhetagem; a assistência técnica de manutenção preventiva/corretiva; e a reposição de insumos/peças/suprimentos, inclusive papel, quando justificado.

Os serviços de outsourcing de impressão não se confundem com os serviços de aluguel ou locação de impressoras. A locação de impressoras consiste na mera disponibilização de equipamentos de impressão, por parte da contratada sem a prestação de serviços agregados. O faturamento do contrato de locação de impressoras decorre tão somente da disponibilização da quantidade de máquinas de impressão. O serviço de locação de impressoras, como demais serviços de locação de equipamentos, são modalidades excepcionais destinadas a atender necessidades em um curto período, conforme jurisprudência do TCU a exemplo do Acórdão TCU 3.091/2014-Plenário.

MODALIDADES DE CONTRATAÇÃO

Os serviços de outsourcing de impressão são prestados em diferentes modalidades, que apresentam vantagens e desvantagens a serem consideradas à luz das características e realidades de cada órgão ou entidade.

As principais modalidades de prestação desses serviços são:

- a) Cobrança por franquia de páginas mais excedente;

- b) Cobrança apenas por custo unitário de página (sem franquia); e
- c) Cobrança pelo fornecimento do equipamento mais custo unitário por página impressa (modalidade híbrida).

Nesse sentido, o presente estudo aborda três modalidades de serviços de outsourcing de impressão, a primeira delas é a Modalidade Franquia Mensal e consiste na fixação de um valor fixo que abrange o fornecimento do equipamento (impressoras) e uma quantidade mínima de páginas sendo cobrado o excedente quando ultrapassada a franquia. Neste estudo, a remuneração é baseada em um valor mensal fixo que dará direito a uma quantidade limitada de impressões, e caso haja necessidade de mais impressões, paga-se por impressões excedentes.

A segunda modalidade tratada neste estudo é a Modalidade Sem Franquia que consiste na prestação de todos os serviços que caracterizam o outsourcing de impressão como fornecimento dos equipamentos, prestação dos serviços de suporte, manutenção e reposição de insumos, mas utilizando como modelo de pagamento a quantidade de página impressa. Ou seja, neste modelo, a remuneração é baseada em valores mensais variados, exclusivamente sobre a quantidade de impressões.

A terceira modalidade tratada neste estudo é a Modalidade fornecimento de equipamentos de impressão com pagamento de páginas impressas. Ela consiste na prestação dos serviços previstos de outsourcing de impressão considerando o pagamento fixo mensal por equipamento fornecido (incluindo os serviços agregados de manutenção, suporte e troca de insumos) além do pagamento por página impressa. Neste modelo, a remuneração é baseada em um valor fixo atrelado a quantidade de equipamentos contratados adicionado a um valor variável atrelado à quantidade de impressões realizadas por cada equipamento.

Este estudo trata também dos aspectos técnicos a serem considerados nas aquisições de equipamentos de impressão e digitalização. Tais aquisições devem atender a necessidades específicas e pontuais, com justificativas que demonstrem a inviabilidade de se contratar o outsourcing de impressão, assim como a análise de custo total de propriedade (TCO). Nesse cenário, todos os custos são de responsabilidade da Administração Pública.

DAS CONSIDERAÇÕES PARA AQUISIÇÕES DE EQUIPAMENTOS DE IMPRESSÃO

Há situações em que o modelo de contratação de serviços outsourcing de impressão pode se mostrar inviável ou mais oneroso em relação à aquisição dos equipamentos, a exemplo de:

- a) Locais remotos ou demasiadamente afastados dos centros urbanos, o modelo de outsourcing pode-se mostrar mais oneroso ou inviável em função da dificuldade de acesso ao local para prestação dos serviços inerente ao modelo.
- b) Situações em que a demanda por impressão for extremamente baixa.

De forma geral, as aquisições de equipamentos de impressão e digitalização devem atender a necessidades específicas e pontuais, com justificativas que demonstrem a inviabilidade de se contratar o outsourcing de impressão, assim como a análise de custo total de propriedade (TCO).

Nesse cenário, todos os custos são de responsabilidade da Administração Pública.

Recomenda-se que a aquisição de equipamentos de impressão seja evitada quando houver a possibilidade de contratação de outsourcing de impressão para atendimento das necessidades de impressões e cópias, em especial devido ao alto custo total de propriedade envolvido na aquisição/manutenção/insumos.

Caso o órgão opte pela aquisição de equipamentos de impressão (situação que deve ser tratada como excepcional), é necessário se demonstrar a vantajosidade desta opção, por meio de estudos técnicos, comparando com as modalidades de outsourcing de impressão.

Itens a serem analisados ou observados, neste cenário:

- a) Análise dos Custos Totais de Propriedade (TCO): além do custo dos equipamentos em si, devem ser levados em consideração todos os demais custos que ficam a cargo do órgão, como os custos com reposição de peças e insumos/consumíveis, mão de obra para atendimento de chamados (help desk), licenças de software de bilhetagem e tarifação, mão de obra para manutenções corretivas e preventivas, dentre outros.
- b) Durante a fase do Estudo Técnico Preliminar, é dever do órgão licitante identificar um conjunto representativo dos modelos de equipamentos que atendam às necessidades da Administração antes de elaborar as especificações técnicas e a cotação de preços, de modo a evitar o direcionamento do certame para marcas/modelos específicos ou restringir a competitividade entre os fornecedores, conforme já disposto em jurisprudência do TCU (Ex.: Acórdão nº 2383/2014-Plenário).
- c) Deve-se ainda considerar a vida útil mínima de 4 (quatro) anos para aquisição de equipamentos de impressão e digitalização para fins de custo total de propriedade e de garantia de funcionamento.

DAS VANTAGENS E DESVANTAGENS DAS MODALIDADES DE SERVIÇOS DE IMPRESSÃO

Vantagens do modelo de contratação de serviços Outsourcing de Impressão em relação à Aquisição de Equipamentos:

- a) Desoneração administrativa quanto à gestão patrimonial das impressoras e suprimentos, inclusive com redução de espaço físico para armazenar equipamentos fora de uso (destinados ao descarte).
- b) Maior controle das impressões realizadas e maior capacidade de implementação de políticas de racionalização de gastos com impressões.

- c) Pagamento dos serviços prestados é realizado de forma proporcional ao uso dos equipamentos e serviços ao longo do contrato.

A modalidade "Aquisição de Equipamentos" possui as seguintes vantagens:

- a) Opção viável quando o outsourcing de impressão não é possível ou vantajoso;
- b) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços; e
- c) A aquisição é considerada investimento e não custeio.

A modalidade "Aquisição de Equipamentos" possui as seguintes desvantagens:

- a) Em geral, o desembolso financeiro é integral na entrega dos equipamentos;
- b) Maior dificuldade no cálculo do custo total de propriedade (muitas variáveis);
- c) Em geral, há ausência de controle sobre as impressões;
- d) Podem existir vários processos de compra separados: equipamentos, insumos, peças, assistência técnica, etc;
- e) Aumenta o risco de fracionamento de despesas, em especial para insumos;
- f) Necessidade de equipe própria ou terceirizada para manutenção corretiva/preventiva;
- g) Necessidade de gerenciar diferentes tipos de equipamentos (parque heterogêneo) com seus respectivos insumos e peças;
- h) Necessidade de se manter estoque de insumos, consumíveis, etc;
- i) Maior tempo de equipamento parado em casos de manutenção/troca de peças/falta de insumos;
- j) A administração é responsável pela depreciação do investimento;
- k) A administração é responsável pelo descarte adequado dos toners e cartuchos utilizados; e
- l) Ao final da vida útil, o órgão fica encarregado por armazenar, descartar ou doar os equipamentos, peças e consumíveis.

A modalidade "Franquia Mensal" apresenta as seguintes vantagens:

- a) Foco maior na produtividade dos equipamentos;
- b) Controle mais eficaz sobre a quantidade de equipamentos e páginas impressas;
- c) Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada;
- d) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços;
- e) Não há custo separado para locação de equipamento (mais flexibilidade);
- f) O valor fixo (franquia) já possui uma quantidade mínima de impressões associada;
- g) O valor da página excedente é sempre inferior ao valor da página dentro da franquia; e
- h) Modalidade em que o valor pago é o que mais se aproxima do efetivamente realizado (por meio da compensação semestral).

A modalidade "Franquia Mensal" possui as seguintes desvantagens:

- a) Maior dificuldade de gestão das páginas impressas, quando comparado com as demais modalidades; e
- b) Pode ser mais complexo de planejar, em órgãos/entidades que não possuam histórico de consumo anterior.

A modalidade "Sem franquia com pagamento apenas por página impressa" apresenta as seguintes vantagens:

- a) Única modalidade em que se paga exatamente pelas impressões produzidas durante a execução;
- a) Opção que pode ser viável quando há um alto volume de impressões mensais, com baixa sazonalidade entre os meses (volume constante durante os meses do contrato);
- b) Suporte, insumos e peças ficam por conta da contratada; e
- c) Maior facilidade de gestão das páginas impressas, quando comparado com a modalidade franquia + excedente.

A modalidade "Sem franquia com pagamento apenas por página impressa" apresenta as seguintes desvantagens:

- a) Em geral, possui o custo unitário mais elevado (amortização está no custo da página);
- b) Eleva o risco para o fornecedor, caso a quantidade de impressões fique aquém do estimado;
- c) Eleva o risco para a Administração de repactuações ou reequilíbrio financeiro durante a gestão contratual; e
- d) Como é uma modalidade pouco utilizada, pode haver dificuldade na pesquisa de preços.

A modalidade "Fornecimento de equipamentos com pagamento fixo por equipamentos mais variável por páginas impressas" possui as seguintes vantagens:

- a) Maior facilidade de gestão das páginas impressas, quando comparado com a modalidade franquia + excedente;
- b) Em geral, é fácil obter preços públicos para pesquisa de preços; e
- c) Suporte, Insumos e peças ficam por conta da contratada.

A modalidade "Fornecimento de equipamentos com pagamento fixo por equipamentos mais variável por páginas impressas" possui as seguintes desvantagens:

- a) Falsa sensação de pagar apenas pelo que é impresso (desconsiderando o custo com a locação);
- b) Ociosidade ou baixa produtividade dos equipamentos não são questionadas durante a execução do contrato;
- c) O custo fixo da locação equivale a uma franquia = 0;
- d) Maior dificuldade em devolver equipamentos ociosos durante a gestão contratual;

- e) Em geral se desconhece o real valor da página impressa; e
- f) Custo real da página aumenta, ao se imprimir menos do que foi planejado.

Para determinação da vantajosidade econômica serão avaliados os dois modelos de mercado que se adequariam à realidade do MPRS:

1. Aquisição de equipamentos com outsourcing de serviços (garantia estendida de, pelo menos 60 meses, instalação e fornecimento de consumíveis). Esse valor é encontrado pela análise do TCO (Custo Total de Propriedade) e foi elaborado a partir de consultas feitas em contratações de outros órgãos públicos:

Análise do Custo Total de Propriedade

MONO

ARP - TJSC - SIMULAÇÃO DE CUSTOS

Tempo meses 84

Páginas / mês 358

Qtd. Equipamentos 300

Custo de saída
1.875.000,00

Item	Custo Un.	Vida útil meses	Vida útil pgs.	Custo mês
Multifuncional	6.250,00	84		6.537,00
Toner	590,00		15.000	14,08
Cilindro	620,00		40.000	5,55
Fusor	1.479,00		100.000	5,29
Garantia Estendida	287,00		-	
			Total	6.561,93

Custo total parque mês
27.963,07

COLOR

ARP - MPMO - SIMULAÇÃO DE CUSTOS

Tempo meses 60

Páginas / mês 186

Qtd. Equipamentos 50

Custo de saída
231.195,00

Item	Custo Un.	Vida útil meses	Vida útil pgs.	Custo mês
------	-----------	-----------------	----------------	-----------

Multifuncional	4.623,90	60		77,07
Cartucho K	524,51		15.800	6,17
Cartucho C	515,78		8.800	10,90
Cartucho M	515,78		8.800	10,90
Cartucho Y	515,78		8.800	10,90
			Total	115,94

Custo total parque mês
5.797,24

2. Outsourcing de equipamentos e serviços (instalação, manutenção e bilhetagem). A análise foi feita junto a cotação de fornecedores e contratações efetuadas por outros órgãos públicos:

MONO - PESQUISA DE PREÇOS E COMPOSIÇÃO DE MÉDIA - EMPRESAS

N. Item	Descrição do Item	Qtde	Unid.	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total mês	Simpres		Disktoner		Tecnoset	
	Outsourcing de impressão					Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total
1	Multifuncionais monocromáticas A4	300	UND	198,33	29.849,17	230,00	69.000,00	200,00	60.000,00	165,00	49.500,00
2	Página PB	107.400	UND	0,19	9.934,59	0,18	19.332,00	0,32	34.368,00	0,06	5.907,00
TOTAL ESTIMADO					79.369,00		88.332,00		94.368,00		55.407,00

MONO - PESQUISA DE PREÇOS E COMPOSIÇÃO DE MÉDIA - LICITAÇÕES

N. Item	Descrição do Item	Qtde	Unid.	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total mês	Ibama		TJMA		SEPLAG-MG		SAMAE-SL		ETI-CE
	Outsourcing de impressão					Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário
1	Multifuncionais monocromáticas A4	300	UND	135,19	31.794,60	141,00	42.300,00	150,84	45.252,00	118,07	35.421,00	120,00	36.000,00	146,04
2	Página PB	107.400	UND	0,03	2.685,00	0,040	4.296,00	0,040	4.296,00	0,020	2.148,00	0,025	2.685,00	0,008
TOTAL ESTIMADO					44.571,00		46.596,00		49.548,00		37.569,00		38.685,00	
					TIPO	ARP		ARP		ARP		ARP		ARP
					LEI	14133/21		14133/21		8666/93		14133/21		8666/93
					VALIDADE	30/04/2025		31/08/2024		20/02/2025		01/04/2025		27/11/2024
					EMPRESA	DIGITAL INF.		SONDA (CTIS)		SIMPRESS		TECPRINTERS		SIMPRESS
					QTD. MONO	18		1.000		149.184		33		4.963
					QTD. COLOR	1		30		20.700		5		470

Quantidade 300
Tempo meses 48
Páginas / mês 358

COLOR - PESQUISA DE PREÇOS E COMPOSIÇÃO DE MÉDIA - EMPRESAS

N. Item	Descrição do Item	Qtde	Un id.	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total mês	Simpres		Disktoner		Tecnoset	
	Outsourcing de impressão					Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total
1	Multifuncionais color A4	50	UND	260,33	5.057,50	230,00	11.500,00	200,00	10.000,00	165,00	8.250,00
2	Página color	9.300	UND	0,67	860,34	0,18	1.674,00	0,32	2.976,00	0,06	511,50
TOTAL ESTIMADO					11.637,17		13.174,00		12.976,00		8.761,50

COLOR - PESQUISA DE PREÇOS E COMPOSIÇÃO DE MÉDIA - LICITAÇÕES

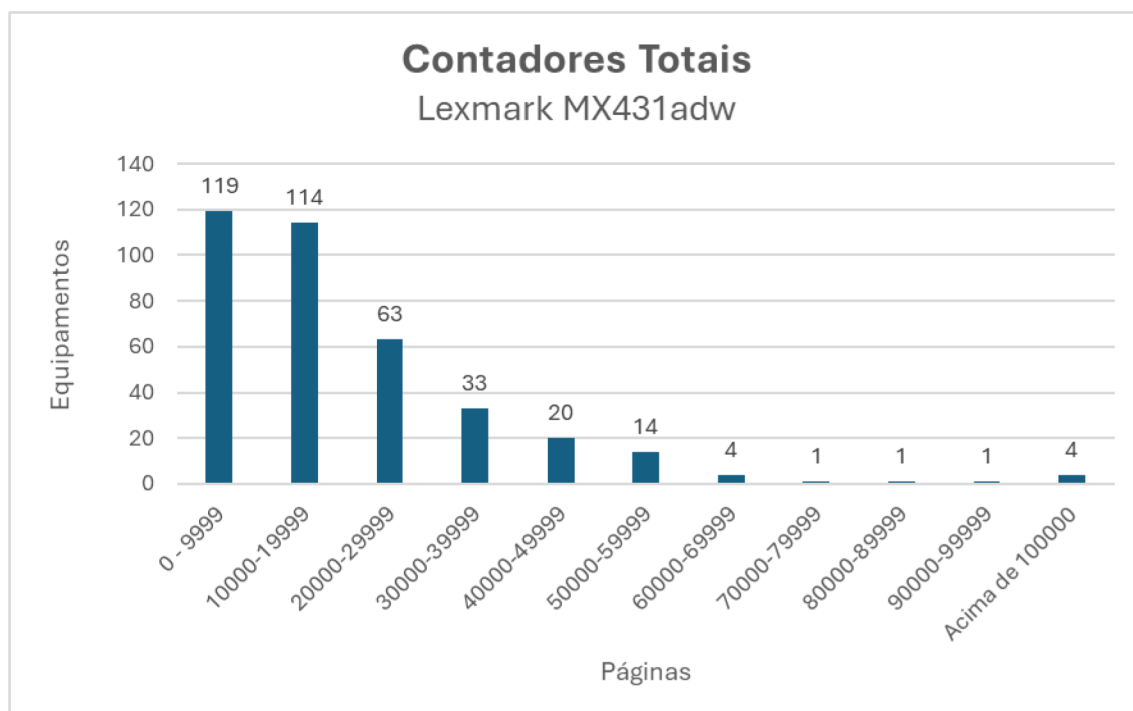
N. Item	Descrição do Item	Qtde	Un id.	Preço Médio Unitário	Preço Médio Total mês	Ibama		TJMA		SEPLAG-MG		SAMA-ES		ETI-CE
	Outsourcing de impressão					Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário	Preço Total	Preço Unitário
1	Multifuncionais color A4	50	UND	214,74	5.299,10	141,00	7.050,00	150,84	7.542,00	118,07	5.903,50	120,00	6.000,00	146,04
2	Página color	9.300	UND	0,25	232,50	0,040	372,00	0,040	372,00	0,020	186,00	0,025	232,50	0,008
TOTAL ESTIMADO					7.141,83		7.422,00		7.914,00		6.089,50		6.232,50	
					TIPO	ARP		ARP		ARP		ARP		ARP
					LEI	14133/21		14133/21		8666/93		14133/21		8666/93
Quantidade					VALIDADE	30/04/2025		31/08/2024		20/02/2025		01/04/2025		27/11/2024
Tempo meses					EMPRESA	DIGITAL INF.		SONDA (CTIS)		SIMPRESS		TECPRINTERS		SIMPRESS
Páginas / mês					QTD. MONO	18		1.000		149.184		33		4.963
					QTD. COLOR	1		30		20.700		5		470

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA (ART. 18, § 1º, VII, DA LEI 14.133/2021).

Analisando os resultados de estudos de modelo de contratação e de pesquisa de mercado, concluímos que o modelo de aquisição de equipamentos, tanto monocromáticos, quanto coloridos, acrescidos de outsourcing de serviços (instalação, garantia estendida, fornecimento de consumíveis e bilhetagem) se demonstra o mais indicado para atender as necessidades do MPRS, pelos seguintes motivos:

- Em virtude do baixo volume de impressão não se justifica o modelo de outsourcing completo de equipamentos, uma vez que não há vantagem financeira para o fornecedor, que possa ser repassada ao cliente, no custo de páginas impressas e diluição do custo dos equipamentos;
- O custo médio mensal é menor no modelo de aquisição;

- c) Ao final do contrato os equipamentos seriam de propriedade do MPRS, ainda com boa possibilidade de sobrevida, conforme podemos observar ao analisar o gráfico de contadores totais dos atuais equipamentos contratados, já com 3,5 anos de utilização, que comprova o baixo uso dessas multifuncionais.



- d) Nesse modelo a instalação, a configuração e a manutenção são feitas pela contratada, já que o contrato deve prever essas ações e a garantia estendida desonera os trabalhos de manutenção da equipe de técnicos da instituição.
- e) A logística de instalação não onera a área de gestão patrimonial da instituição, uma vez que a contratada é responsável por ela.
- f) Apesar de o custo inicial para aquisição ser elevado, o custo mensal para aquisição de componentes é consideravelmente baixo nos primeiros anos de uso, devido ao baixo volume de impressão.

6. ESTIMATIVA DO VALOR (ART. 18, § 1º, VI, DA LEI 14.133/2021)

Estimamos os seguintes custos:

AQUISIÇÃO DE 300 MULTIFUNCIONAIS MONOCROMÁTICAS	R\$ 1.875.000,00
AQUISIÇÃO DE 50 IMPRESSORAS COLORIDAS	R\$ 231.195,00

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (ART. 18, § 1º, VIII, DA LEI 14.133/2021)

Embora o Serviço de Impressão Corporativa seja composto por vários itens (equipamento, consumíveis, configuração, manutenção, etc.), suas funcionalidades são unificadas e administradas em conjunto. Logo, algumas solicitações do serviço de impressão, bem como a execução do suporte técnico e repasse de conhecimentos, quando atendidas pelo mesmo fornecedor, garantem não só o melhor cumprimento dos requisitos de negócio e dos serviços técnicos, mas também uma melhor unicidade para a entrega das funcionalidades requisitadas pelo MPRS. Além disso, o agrupamento de itens permite uma gestão mais eficiente do ambiente de TI.

O agrupamento de itens também permite o alcance de maior eficiência não só no âmbito da funcionalidade da contratação, como também naquele relacionado à prevenção de contratações conflituosas e, por conseguinte, redução de conflitos entre fornecedores distintos. O modelo de contratação pretendido permite a preservação do funcionamento integrado, não comprometendo a funcionalidade de toda a solução, tendo em vista que o fornecimento, a instalação, a configuração, o suporte técnico e o treinamento serão executados por um único fornecedor por grupo. Dessa forma, há uma redução do risco de perda, interrupção ou queda do funcionamento da solução.

A padronização visa a propiciar à Administração uma abordagem mais econômica e vantajosa de seus fins; e serve, pois, como instrumento de racionalização da atividade administrativa, por meio da redução de custos financeiros, tecnológicos, operacionais, gerenciais, técnico-administrativos e da otimização da aplicação de recursos. Isto é, fatores que se coadunam e se verificam na contratação ora pretendida. Significa, portanto, que, nesse caso, a padronização elimina variações tanto no tocante à seleção de equipamentos, componentes e produtos no momento da aquisição/contratação, como também na sua utilização, conservação, segurança e manutenção.

Dividir o objeto, nessa situação, ocasionaria prejuízos técnicos, como também riscos de danos tecnológicos, visto que a manutenção, a garantia, o suporte técnico e o treinamento, se realizados por vários fornecedores, exigiriam um tempo excessivo em dirimir divergências entre possíveis incompatibilidades e causariam um potencial risco de operacionalização e funcionamento.

Ressalte-se, ainda, que o agrupamento visa evitar o desinteresse dos licitantes no fornecimento dos produtos e, conseqüentemente, a falta de oferta na licitação para algum dos itens, haja vista o baixo quantitativo e valor que serão registrados para cada item, fato este que poderia ocorrer se os itens não fossem agrupados, o que prejudicaria o MPRS com a não contratação de determinado serviço. Entende-se, também, que a adjudicação agrupada proporcionará vantagens de natureza logística e econômica para a Administração. Do ponto de vista logístico, o gerenciamento de um número menor de fornecedores traz benefícios operacionais à Administração. Do ponto de vista econômico, acredita-se que o agrupamento proporcionará a obtenção de proposta mais vantajosa para a Administração, uma vez que será possível a ocorrência da economia de escala que, aplicada ao fornecimento de um grupo de

determinados serviços, implicará numa redução de preços ofertados. Salienta-se que tal justificativa econômica só é possível por tratar-se de serviços afins.

Cabe ressaltar que não convém dissociar equipamentos de consumíveis, conforme descrito acima, porém a aquisição de solução de equipamentos monocromáticos e coloridos pode se dar por processos licitatórios independentes, por não haver ligação que justifique o não parcelamento.

Quanto aos consumíveis, o processo licitatório deve prever o fornecimento de consumíveis durante o período estimado de vida útil do equipamento, a fim de tentar garantir a sua continuidade, evitando processos de compra recorrentes e onerosos. Para isto, entende-se que, conforme a previsão de demanda de consumíveis, a fiscalização técnica do contrato deve encaminhar, em tempo hábil, solicitação de ordem de fornecimento de itens, estimando um período de consumo que evite tanto a falta, quanto o excesso de estoques, o que poderia trazer transtornos, seja pela inatividade de equipamentos por falta de insumos, seja pelo vencimento do prazo de validade de consumíveis não utilizados. Sugere-se que as aquisições decorrentes dessas ordens de serviço se deem em lotes, de forma a permitir o fornecimento escalonado de consumíveis por um prazo de tempo adequado à gestão logística.

Destaca-se que não é possível prever o modelo de impressora que a Licitante vencedora irá fornecer, o que impede o encaminhamento de licitação dos consumíveis separadamente. Sendo necessário garantirmos um estoque mínimo desde o momento que recebamos as impressoras.

8. DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS (ART. 18, § 1º, IX, DA LEI 14.133/2021)

Como resultados pretendidos estão a economicidade, a destinação de recursos tecnológicos compatíveis com as demandas institucionais, a racionalização do uso dos serviços de impressão, cópia e digitalização diante do cenário atual da volumetria exigida, a qualificação dos recursos disponibilizados, a desoneração da gestão de logística, o controle do uso adequado dos equipamentos de impressão em uso pela instituição e a terceirização de atividades de instalação, configuração e manutenção, visando o melhor aproveitamento dos recursos humanos e técnicos próprios.

9. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO (ART. 18, § 1º, X, DA LEI 14.133/2021)

Recursos Materiais e Humanos

Na fase inicial, serão necessários recursos para armazenamento, distribuição, instalação e configuração de equipamentos. O fornecimento desses recursos é de responsabilidade da contratada. A logística será feita pela contratada. Após a entrega dos equipamentos nos locais de instalação, caberá à equipe da contratada

operacionalizar as instalações, as substituições, as configurações, e o preparo das máquinas a serem desativadas para recolhimento.

Estima-se que o impacto da contratação será mínimo, após a fase de implantação, uma vez que eventuais problemas serão repassados à contratada responsável pela garantia. Poderão ocorrer problemas relacionados à configuração, que serão, como de costume, encaminhados para a solução interna pela equipe da contratada.

Descontinuidade do Fornecimento

Caso ocorra descontinuidade do fornecimento, há cláusula contratual que prevê sanções à empresa contratada. Tais sanções vão, desde a notificação, até a penalização por multa e impossibilidade de licitar com órgãos públicos.

Transição Contratual

Considerando que o fornecimento de equipamentos será todo efetuado pela contratada, caberá à equipe do MPRS apenas a gestão contratual.

Estratégia de Independência Tecnológica

Caso ocorra uma ruptura contratual, está prevista a permanência de equipamentos de impressão próprios do MPRS, que poderão atender as demandas. Paralelamente deverá ser encaminhada juridicamente a penalização da empresa contratada, por não cumprir os compromissos assumidos.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (ART. 18, § 1º, XI, DA LEI 14.133/2021)

Não se aplica.

11. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (ART. 18, § 1º, XII, DA LEI 14.133/2021)

Possíveis impactos ambientais observados e suas medidas de mitigação são:

1. Destinação de consumíveis após o uso: o descarte de toners, cilindros, fusores, etc., deverá obedecer critérios de sustentabilidade, com a logística reversa junto ao fabricante, aproveitando-se dos programas de recompensa para aquisição de novos consumíveis quando da devolução dos usados.
2. Exigência de que as embalagens dos bens adquiridos sejam feitas de material reciclável, sempre que possível.

3. Permitir a inclusão, nas exigências licitatórias, de equipamentos que apresentem menor consumo de energia elétrica, como impressoras com tecnologia jato de tinta.
4. Exigir equipamentos que imprimam em frente e verso, a fim de economizar papel.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (ART. 18, § 1º, XIII, DA LEI 14.133/2021)

Nota explicativa:

A contratação é viável e adequada ao atendimento das premissas deste estudo.

13. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Não se aplica