



PODER JUDICIÁRIO
SUPERIOR TRIBUNAL MILITAR
PRSTM/SECSTM/DIDOC/CODIM/SEDIR

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Trata-se de Estudo Preliminar, conforme Documento de Formalização da Demanda - DFD (SEI 2977653) e elaborado pela Equipe de Planejamento de Contratação designada pela Portaria nº 6712 (2964519), com o propósito de adquirir 01 (uma) **máquina impressora multifuncional colorido, digital, a laser, de alta produtividade em impressões coloridas e monocromáticas, com acabamento para livros**, para a Seção de Editoração e Revisão (SEDIR), de acordo com o Processo SEI nº 023653/22-00.173.

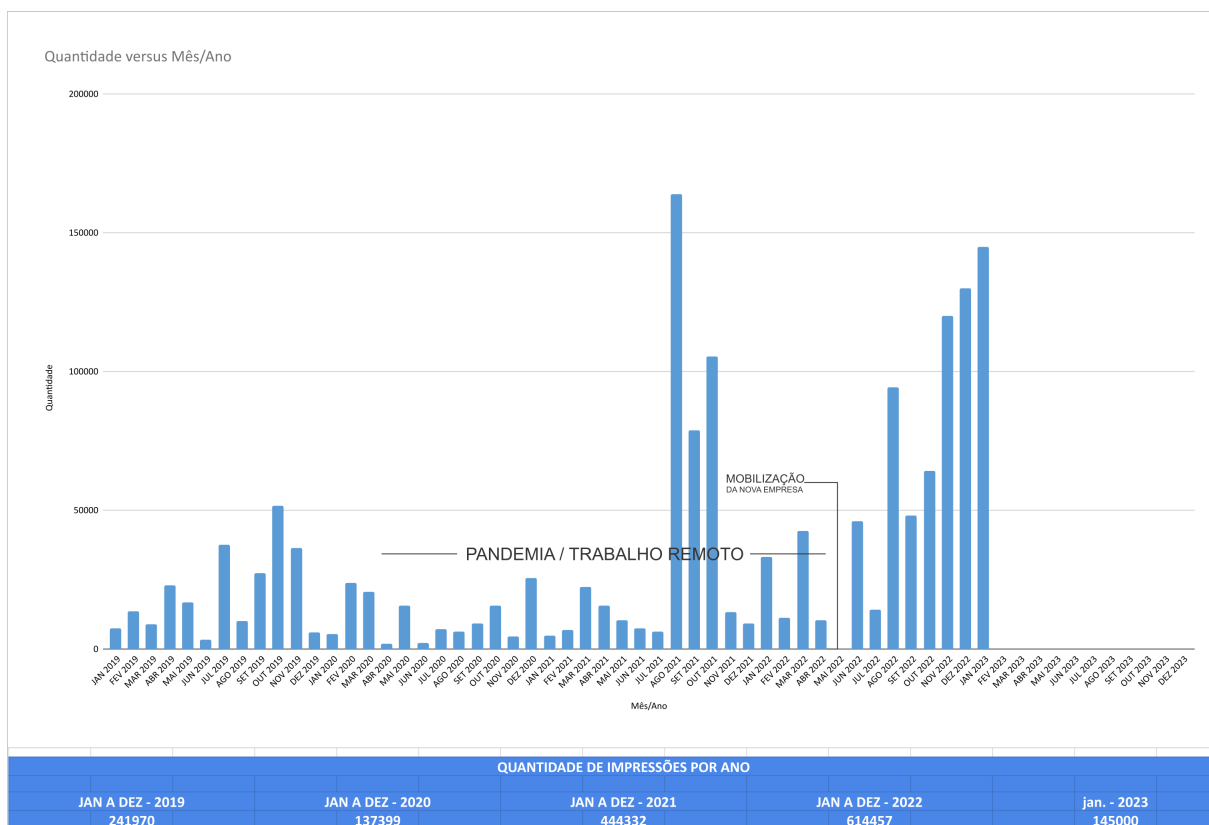
2 – NECESSIDADE

2.1 – Descrição da Necessidade

A necessidade de se adquirir uma máquina impressora multifuncional colorido de alta produtividade sob propriedade da Seção surgiu diante do aumento crescente das demandas de impressões de produtos gráficos, o que tem encarecido em muito o atual contrato de outsourcing (locação de equipamento com pagamento por páginas impressas) mantido pelo Tribunal.

A título de ilustração desse aumento da demanda de impressões, o gráfico a seguir exhibe o resultado da análise dos processos de faturamento de contratação de outsourcing desde 2019, onde se observa um grande aumento das demandas de impressão neste último ano:

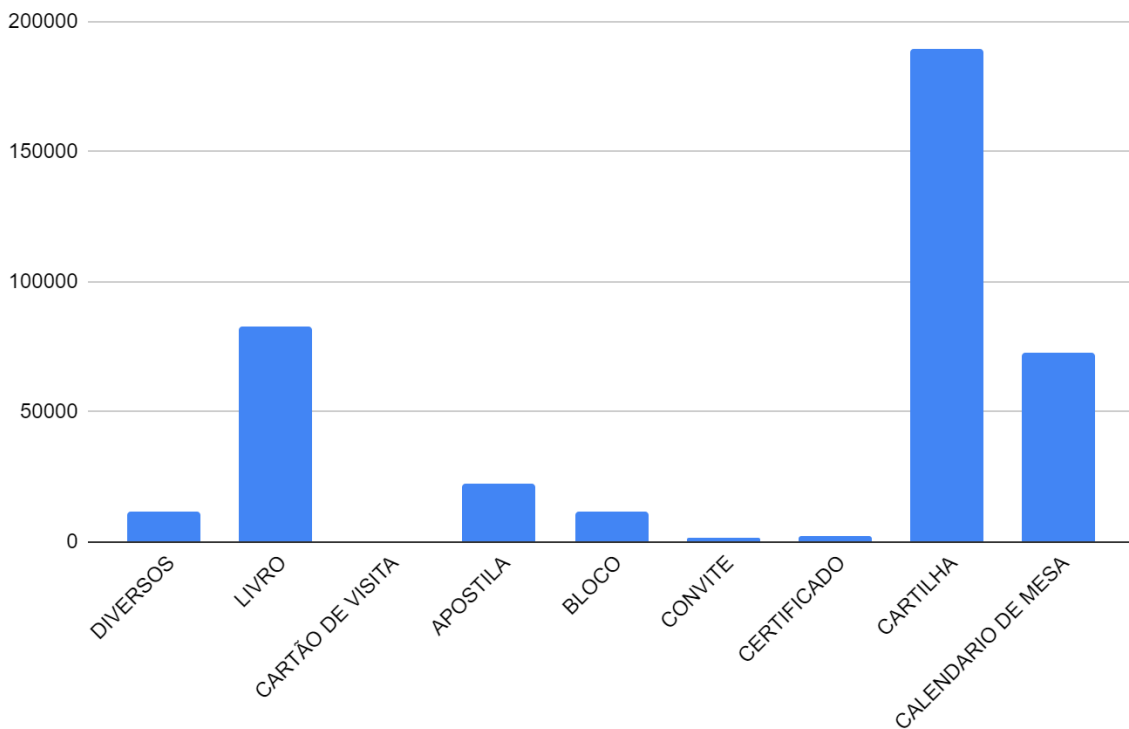
Comparativo de Impressão Anual



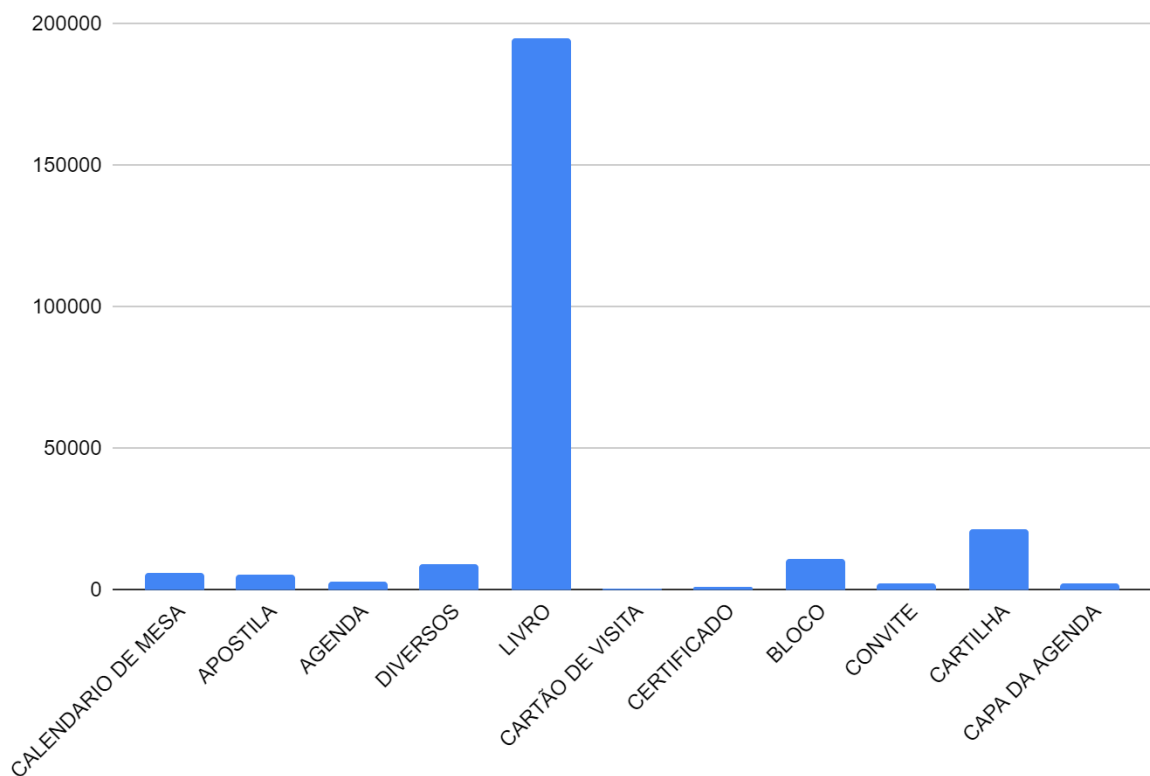
É importante destacar que a SEDIR é uma unidade com características de gráfica (e assim é reconhecida na instituição). A unidade produz materiais como convites, certificados, folders, cartões de visitas, dentre outros. Porém, embora os itens mencionados representem um volume de demanda considerável, a essência da unidade é o trabalho de editoração de livros. A editoração é um trabalho que envolve vários processos: diagramação, revisão textual e acabamento. Na fase de acabamento, a demanda passa pelo processo de impressão de várias unidades do material editado. Esse volume decorrente da impressão de livros impacta de maneira acentuada os contadores de impressão da unidade.

Nos gráficos abaixo, demonstramos, a título de exemplo, os tipos de demandas que impactaram e impactam o número de impressões nos anos de 2021 e 2022 na unidade, conforme relatórios de impressão da Seção. Os valores de 2021 correspondem aos meses de maio a dezembro; e os de 2022, de janeiro até agosto.

Páginas impressas em 2021 por tipo de publicação



Páginas impressas em 2022 por tipo de publicação



No total de impressões em 2021 e 2022, temos os seguintes resultados:

Quadro 1. Total de páginas impressas - 2021 (Maio a Dez.) e 2022 (Jan. a Ago.)

2021	2022
394.669	256.306

Destaca-se o quantitativo de impressões realizadas desde maio de 2022, início do Contrato 10/2022, até a data de 9 de novembro último.

Quadro 2. Quantitativo de impressões de maio a 9 de novembro de 2022

Descrição dos Serviços	Quantidade produzida	Valor
Impressões Monocromáticas A4	110.873	R\$ 4.176,58
Impressões Policromáticas A4	166.817	R\$ 65.003,58
Digitalizações A4	5.526	R\$ 27,90
Impressões de Largo Formato (metros lineares)	54,5	R\$ 964,10
TOTAL		R\$ 70.172,16

Cabe ainda tecer uma estimativa de impressões que serão produzidas na SEDIR no restante do mês de **novembro e dezembro**. Dessa forma, a Seção está em fase de produção dos seguintes produtos e respectivas quantidades estimadas de impressão:

Quadro 3. Projeção de serviços gráficos para Nov. e Dez. 2022

Produto	Quantidade estimada de impressão
Agendas 2023	127.500
Calendários 2023	6.600
Outros (livros, livretos, cartilhas, cartões de visita etc.)	20.000

Informa-se também que se estima imprimir um quantitativo de 54.720 páginas de livro no mês de janeiro de 2023.

Conforme já mencionado, o atual contrato de locação de máquinas impressoras foi celebrado a um custo de R\$ 1.782.076,80 (um milhão, setecentos e oitenta e dois mil, setenta e seis reais e oitenta centavos centavos), equivalente a 24 parcelas mensais de R\$ 74.253,20 (setenta e quatro mil, duzentos e cinquenta e três reais e vinte centavos), sendo:

Quadro 2. Valores Mensais do Atual Contrato de Outsourcing

Item	Especificação	Valor Mensal	Valor 24 meses
1	CUSTO DO ALUGUEL DOS EQUIPAMENTOS	R\$ 22.297,62	R\$ 535.142,88
2	CUSTO ESTIMADO DE IMPRESSÃO	R\$ 2.233,46	R\$ 53.603,04

3	CUSTO DA MÃO DE OBRA	R\$ 49.722,12	R\$ 1.193.330,88
VALOR TOTAL		R\$ 74.253,20	R\$ 1.782.0763,80

Por motivo do aumento de dispêndio com impressões, o mencionado contrato está sendo aditivado com um acréscimo de R\$ 340.900,04 (trezentos e quarenta e quarenta mil, novecentos reais e quatro centavos), equivalente ao percentual de 19,13% do valor do Contrato (R\$ 1.782.763,80). Após a celebração do Termo Aditivo referente ao acréscimo de impressões, o valor estimado do contrato passará a ser de 2.122.976,84 (dois milhões, cento e vinte e dois mil, setecentos e noventa e seis reais e vinte e quatro centavos).

Dessa forma, como pode ser verificado na explanação acima, o custo mensal de serviço de impressão, frente à elevada demanda desses serviços na SEDIR, está muito acima do que foi previsto contratualmente. E no quantitativo de impressões, a tendência é crescente.

Portanto, a aquisição tem por finalidade garantir que a Seção de Editoração e Revisão (SEDIR) possua sua própria máquina impressora, que será utilizada como impressora principal nos serviços de impressão da unidade, economizando recursos públicos que seriam dispendidos com contrato de outsourcing, observando-se, desse modo, os princípios constitucionais da Eficiência e da Economicidade.

2.2 – Descrição dos Requisitos da Contratação

01 (uma) máquina impressora **multifuncional colorida, de alta produtividade em impressões coloridas e monocromáticas, com acabamento para livros**, contendo as seguintes especificações técnicas:

1. Tecnologia: Laser Colorida com impressão de quinta cor, além das cores CMYK;
2. Cores adicionais: Branco, Clear (transparente), Dourado e Prateado, no mínimo;
3. Funções: Cópia, impressão e digitalização. Todas as funções em PB e Color;
4. Velocidade impressão – Mínimo de 90 ppm em A4 ou Carta;
5. Duplex automático (Impressão, Cópia e Digitalização);
6. Processador: Mínimo de 1.91 GHz;
7. Memória: Mínimo de 4 GB;
8. Disco rígido: Mínimo de 640GB;
9. Alimentador de Originais com duplex de passagem única e capacidade de 220 folhas;
10. Velocidade de digitalização: 220 ipm em PB e Color;
11. Painel de Operação Padrão: Painel de toque colorido de 9 polegadas, em português;
12. Resolução mínima de Impressão: 1200 x 2400 dpi;
13. Resolução de digitalização: 600 x 600 dpi;
14. Alimentação de papel em bandeja com tecnologia de alimentação a vácuo com capacidade para 4.000 folhas;
15. Gramatura do Papel mínima: 55 a 350 g/m²;
16. Tamanho de papel: 100 mm x 148 mm até 330 x 487 mm e tipo banner com mínimo de 330 mm x 1.250 mm;
17. Ciclo de trabalho: capacidade de impressão mínima de 600.000 páginas por mês;
18. Portas padrão: USB 2.0, Ethernet 100/1000 Mbps;
19. Linguagens de impressão: Post Script 3, PCL5e e PCL6;
20. Sistemas operacionais suportados: Win7 (32 e 64 bits), Win8 e 8.1 (32 e 64 bits), Win Server 2003, 2008, 2008 R2, 2012 (32 e 64

- bits), Server 2019, Server 2016 e Linux;
21. Eficiência Energética: Qualificado pelo padrão ENERGY STAR ou compatível;
 22. Suprimentos originais do mesmo fabricante dos equipamentos entregues nas caixas originais do fabricante dos equipamentos;

Controladora de Impressão Externa

Controladora de impressão externa, tipo Fiery ou equivalente, com as seguintes características mínimas:

- Controladora de impressão externa, tipo Fiery ou equivalente, com as seguintes características mínimas:
- Processador de, no mínimo, 3.2 GHz
- Memória RAM de, no mínimo, 8 GB;
- HD instalado de, no mínimo, 1 TB;
- Controle de filas de impressão;
- Possibilidade de criação de diferentes filas de impressão com características distintas em diversos tipos de trabalho;
- Possibilidade de edição das propriedades do trabalho diretamente da controladora;
- Possibilidade de impressão diretamente da controladora;

Módulos de acabamento

- Unidade de grampeamento com capacidade para até 3.000 folhas e com grampeamento para até 100 folhas;
- Unidade de grampeamento tipo canoa (bookletmaker): de canto (até 25 folhas), 2 grampos laterais (até 25 folhas) e 2 grampos centrais na dobra (até 35 folhas) para livretos em A4;
- Unidade de montagem de livro: de 10 a 200 folhas, de 137 x 203mm até 216 x 296 mm (livro acabado), com inserção de capa, refilamento/aparamento em 3 lados.

Suprimentos a serem fornecidos

Fornecimento de suprimentos calculados para até 01 (um) ano de pleno funcionamento, conforme abaixo:

- Toners nas cores Preto, Amarelo, Ciano e Magenta para 720.000 páginas cada, calculados de acordo com a taxa de cobertura informada pelo fabricante do equipamento, de acordo com catálogo técnico;
- Toners nas cores especiais Branco, Clear (transparente), Dourado e Prateado para 72.000 páginas cada, calculados de acordo com a taxa de cobertura informada pelo fabricante do equipamento, de acordo com catálogo técnico;
- Garrafa para coleta de resíduos de toner para 800.000 páginas;
- Grampos para 72.000 jogos de impressão;
- Cola para confecção de 7.200 livros.

Outras exigências

- Apresentar documentação comprovando ser revenda autorizada do equipamento ofertado;
- Apresentar catálogos/manuais oficiais do produto ofertado;
- Apresentar proposta comercial detalhada, informando marca, modelo, código (part number) e quantidade de todos os equipamentos, acessórios e suprimentos que serão fornecidos.

3 – SOLUÇÃO

3.1 – Levantamento do Mercado

Encaminhou-se pedido de cotação do valor da máquina a fornecedores, conforme e-mails 2980062 e 2984858. Em resposta, enviaram as propostas 2984570, 2986748 e 2986763, cujo valor médio encontra-se calculado no quadro abaixo:

Empresa	ADVEN	DIGITAL FACTORY	TECNOLTA	MÉDIA DE PREÇO
Modelo da impressora	RICOH PRO C7210SX Graphic Arts Edition	Heidelberg Versafire EV	Xerox Iridesse Production	3.403.748,22
Valor total da proposta	2.740.847,30	3.885.909,93	3.584.487,42	
Link da proposta:	2984570	2986748	2986763	

Dessa forma, com base nas referidas proposta, estima-se um valor médio da contratação em **R\$ 3.403.748,22 (três milhões, quatrocentos e três mil setecentos e quarenta e oito reais e vinte e dois centavos)**.

3.2 – Descrição da solução como um todo

O interesse público orienta-se, fundamentalmente, pelo princípio constitucional da Eficiência, que impõe o uso racional dos recursos humanos, físicos e financeiros para a obtenção dos resultados almejados. Soma-se a esse princípio o da Economicidade, que objetiva a minimização dos gastos públicos sem comprometer os padrões de qualidade. À vista disso, considerando que o atendimento dos referidos princípios não é uma faculdade administrativa mas um dever do gestor público, a SEDIR almeja que seja adquirida uma impressora multifuncional que ofereça ao mesmo tempo qualidade de impressão associada com economia de consumíveis, ressaltando-se, inclusive, a durabilidade do equipamento.

Logo, após visitas técnicas a gráficas de outros órgãos, a Seção de Editoração e de Revisão - SEDIR contempla como solução para o atendimento das demandas crescentes de impressões a aquisição de 01 (uma) impressora multifuncional colorida, de alta produtividade em impressões coloridas e monocromáticas, com acabamento para livros e que imprima em vários formatos a custos operacionais baixos.

Nesse sentido, escolheu-se como referência o modelo RICOH Pro C7210SX, pelo seu porte adequado ao espaço físico da SEDIR como também por ser bem equipada (v. figura abaixo).



Portanto, pelos motivos acima indicados, a solução escolhida pela SEDIR é a aquisição, pelos trâmites licitatórios especificados na lei, de uma impressora digital que contenha as características requeridas no Item 2.2 deste ETP.

3.3 – Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A necessidade é de aquisição de 01 (uma) impressora multifuncional colorida, de alta produtividade em impressões coloridas e monocromáticas, com acabamento para livros, observando-se as especificações técnicas exigidas no Item 2.2 deste ETP.

3.4 – Estimativa do Valor da Contratação

Estima-se o valor médio da contratação em R\$ **3.403.748,22** (três milhões, quatrocentos e três mil setecentos e quarenta e oito reais e vinte e dois centavos).

3.5 – Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto com suas partes deverá ser adquirido integralmente do mesmo fornecedor, com vista a uniformizar a entrega, a garantia e os perfeitos funcionamento e desempenho do produto.

3.6 – Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Cita-se o Processo SEI 013279/22-00.173, em andamento, com vista à aquisição de uma máquina laminadora/plastificadora rotativa térmica de cartolina, papel e cartão, para utilização na Seção de Editoração e Revisão (SEDIR).

3.7 – Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A demanda não foi prevista no Plano Anual de Contratações (PAC) de 2022, pois a detecção dessa necessidade se deu após a elaboração do referido planejamento, quando se avistou, neste exercício, um aumento crescente da demanda por serviços de impressão associado ao aumento do custo financeiro do contrato de outsourcing.

A respeito do alinhamento entre a contratação e o Planejamento desta Corte, ao se consultar o [Planejamento Estratégico da JMU 2021-2026](#), verifica-se o alinhamento entre a presente contratação e os objetivos estratégicos definido nos seguintes Objetivos e Iniciativas:

OBJETIVOS	Objetivo 5: Ampliar a eficiência e a eficácia da comunicação externa e interna.	Descrição: Objetivo direcionado para o aprimoramento das políticas, normas internas, rotinas, procedimentos e ferramentas dedicadas à efetiva comunicação institucional com o público interno e com a sociedade, em todos os seus segmentos, com base em critérios de objetividade, oportunidade, fidedignidade, clareza, legitimidade, entre outros.
INICIATIVAS	5.1. Gerir comunicação interna.	Envolve os processos de planejamento e execução de campanhas e ações de comunicação voltadas ao público interno.
	5.2. Gerir comunicação externa.	Envolve os processos de planejamento e execução de atividades de comunicação voltadas ao público externo.

4. PLANEJAMENTO

4.1 – Resultados Pretendidos

A Seção de Editoração e de Revisão, integrante da Diretoria de Documentação e Gestão do Conhecimento (DIDOC), é responsável pelos trabalhos de produção e de impressão de materiais gráficos (tais como cartazes, fôlderes, livros, livretos etc.), bem como de encadernações, laminações, plastificações e acabamentos gráficos em geral.

Esses serviços sendo realizados nas dependências do STM possibilita maior rapidez e segurança em sua execução. A partir do momento que tal procedimento fosse feito em gráfica externa, além de todo o trâmite licitatório para contratação da empresa, ainda surgiria a necessidade de disponibilidade de transporte entre essa e o Tribunal.

Dessa forma, a aquisição de uma máquina impressora digital para a referida Seção proverá maior agilidade e eficiência no atendimento das demandas, além de, principalmente, gerar economia ao orçamento público, dada a redução de gastos com contratos de outsourcing de impressão (locação de equipamentos com pagamento por páginas impressas).

4.2 – Providências a serem Adotadas

Após a contratação, a contratada deverá montar o equipamento nas dependência da SEDIR, como também capacitar os servidores da Seção no manuseio correto da máquina adquirida.

4.3 – Possíveis Impactos Ambientais

Pela sua natureza de máquina impressora, o produto em questão neste ETP exige critérios de sustentabilidade, dado o consumo de papel, insumos para impressões gráficas e energia elétrica.

Logo, poderá causar impacto nas metas previstas para os indicadores monitorados pelo Plano de Logística Sustentável do Superior Tribunal Militar para o período de 2022 a 2026 (PLS 2022-2026) - Ato Normativo STM 545/2021 (2561473) - principalmente quanto aos objetivos:

Objetivo 1: Reduzir o consumo de papel no STM;

Objetivo 4: Reduzir os recursos destinados ao processo de impressão no STM;

Objetivo 5: Reduzir o consumo de energia elétrica no STM;
Objetivo 14: Racionalizar os gastos com serviços gráficos no STM.

Entretanto, contemplam-se no STM ações de conscientização para redução de impressões e consumo de papel, em conformidade com o Objetivo 17 do mencionado PLS.

5. VIABILIDADE

5.1 – Declaração de Viabilidade

Ante o exposto neste Estudo Técnico Preliminar, a Seção de Editoração e de Revisão - SEDIR estima ser viável a aquisição de uma máquina multifuncional colorida, de alta produtividade em impressões coloridas e monocromáticas, com acabamento para livros, conforme características do Item 2.2, como solução para se reduzir despesas com contratação de outsourcing frente ao crescente aumento das demandas de impressões na Seção.



Documento assinado eletronicamente por **MOSAIR GOMES LIMA DE FREITAS, FISCAL DEMANDANTE**, em 14/12/2022, às 17:18 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



Documento assinado eletronicamente por **LUCIANA LOPES HUMIG, DIRETORA DE DOCUMENTAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO, em exercício**, em 14/12/2022, às 17:38 (horário de Brasília), conforme art. 1º, § 2º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.stm.jus.br/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **2968096** e o código CRC **1F72E131**.

2968096v41

Setor de Autarquias Sul, Praça dos Tribunais Superiores - Bairro Asa Sul - CEP 70098-900 - Brasília - DF