

# Estudo Técnico Preliminar 17/2020

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 02070.000042/2020-02

## 2. Descrição da necessidade

Esse documento tem como objetivo o estudo de solução de TI para o provimento de serviços de impressão corporativa para atendimento das necessidades organizacionais e funcionais do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), devendo proporcionar os subsídios para o processo licitatório, quanto à comprovação da viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas.

Este estudo é feito em alinhamento à Instrução Normativa nº 1, de 4 de Abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia, ao Guia de Boas Práticas, Orientações e vedações para Contratação de Serviços de "Outsourcing" de Impressão, analisando a viabilidade técnica e econômica de contratação de "outsourcing" de serviço de impressão via disponibilidade de impressoras multifuncionais nas dependências do ICMBio para atendimento às demandas de serviços de impressão, digitalização e cópia.

O ICMBio possui o Contrato nº 08/2015 cujo objeto é similar, firmado com a empresa TYPE MÁQUINAS E SERVIÇOS LTDA, contrato prorrogado excepcionalmente por mais 12 (doze) meses, em 05 de março de 2020, por meio do seu Quinto Termo Aditivo (6757188). Contudo, há uma condicionante que possibilita a rescisão antes do encerramento da vigência contratual, conforme previsão inserta no parágrafo único da cláusula segunda - da vigência, *in verbis*:

*"PARÁGRAFO ÚNICO - O Contrato poderá ser rescindido antes do prazo acima fixado, em caso de conclusão do Processo Licitatório de contratação de objeto similar, no âmbito desta Autarquia. Assim, ficam resguardados à CONTRATADA apenas os direitos relativos à efetiva prestação dos serviços até a data da rescisão. (grifo nosso)."*

Verifica-se que o contrato supracitado atingiu o termo temporal não sendo mais possível a sua renovação, o ICMBio é obrigado a proceder a uma nova contratação, sob o risco de, em não o fazendo, comprometer os serviços cotidianos das diversas unidades organizacionais.

Ademais, o ICMBio também possui um parque tecnológico de impressoras próprias de diversos fabricantes. Apesar deste Instituto possuir o Contrato nº 22/2018 vigente para realizar a manutenção das impressoras do fabricante Brother (que são a maioria), essas impressoras estão defasadas e em uso há mais de 10 (dez) anos. Além disso, para as impressoras dos demais fabricantes não há manutenções.

Considerando que os serviços objeto desta contratação representam parcela indispensável ao alcance da missão e das metas estabelecidas pela Administração, é preeminente sua necessidade, objetivando a continuidade dos serviços e o consequente funcionamento regular do órgão.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COTEC	JAIME HELENO CORREA DE LISBOA

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A impressão, cópia e digitalização de documentos é de serviço contínuo, necessário à Administração para o desempenho de suas atribuições, cuja interrupção pode comprometer a continuidade de suas atividades, onde a contratação deverá estender-se por mais de um exercício financeiro continuamente.

Desta forma, o estudo tem por objeto a análise de viabilidade da contratação de empresa especializada para prestação de serviços de impressão monocromática e policromática, digitalização e cópia de documentos, com fornecimento e disponibilidade dos equipamentos, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva com suporte on-site; substituição de peças, componentes e materiais utilizados na manutenção, fornecimento de insumos originais (exceto papel) e disponibilização de software de gerenciamento de ativos e bilhetagem de páginas impressas.

Os serviços a serem contratados são passíveis de enquadramento na classificação de serviços comuns, em atendimento ao disposto no § 1º do art. 2º do Decreto nº 5.450/2005, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos em um Termo de Referência e no Edital da Licitação, por meio de especificações usuais do mercado.

As especificações técnicas estarão detalhadas no Termo de Referência a ser elaborado durante a fase de Planejamento da Contratação, nos termos do inciso II do Art. 16 da IN nº 1/2019 SGD/ME.

## 5. Levantamento de Mercado

Para atender a necessidade de impressão, cópias e digitalizações no ambiente do ICMBio, só existem duas alternativas possíveis:

**Solução 1:** Aquisição de impressoras multifuncionais, suprimentos de impressão e software de gerenciamento e bilhetagem;

**Solução 2:** Outsourcing de Impressão - Contratação de serviços de impressão corporativa com a alocação sob regime de comodato de impressoras, incluindo todos os insumos de fornecimento de suprimentos, servidor de aplicação, software de gerenciamento e bilhetagem, incluindo manutenção e assistência técnica aos equipamentos.

Com relação à solução 1, a aquisição de equipamento de impressão é correntemente vedada, admitida apenas em caráter de excepcionalidade, conforme os itens 10.1.1 e 12 do Manual de Boas Práticas.

Portanto, tendo em vista a própria "obrigatoriedade" legal a partir da recomendação expressa contida no Manual de Boas Práticas, torna-se natural a opção pela contratação de serviços de impressão via opção de outsourcing.

Visto isso, opta-se pela solução 2, que tem por objetivo, dentre outros, a inserção de um parque de impressão corporativo que atenda às necessidades de serviço e modelo de gerenciamento de impressões, visando controlar e racionalizar os recursos de impressão em todo o ambiente de trabalho, uniformizando e padronizando os produtos finais de impressão.

A implantação de serviços "outsourcing" de impressão já se tornou boa prática reconhecida no âmbito da Administração Pública Federal, consagrado como modelo a ser adotado, tendo em vista a edição da IN nº 1/2019-SGD/ME e ainda do Manual de Boas Práticas, que preconizam claramente a adoção de tal modelo, admitindo outros modelos apenas em caráter de excepcionalidade, devidamente justificados.

## 6. Descrição da solução como um todo

### REQUISITOS DE NEGÓCIO DA SOLUÇÃO

A solução a ser contratada deve atender aos seguintes requisitos de negócio:

Disponibilização de impressão, cópia e digitalização de documentos institucionais para fins diversos, tais como composição de processos, relatórios, estudos técnicos, expedientes de comunicação, entre outros.

A disponibilização de equipamentos novos, de primeiro uso e em linha de produção;

Provimento de solução de software de gerenciamento de impressão, incluindo controle de impressão e monitoramento em tempo real (on-line) de equipamentos, e gestão e monitoramento das ocorrências relativas aos serviços de impressão; e outras funcionalidades a serem especificadas no Termo de Referência.

Disponibilização de software de gestão de páginas impressas, com informações relativas a contabilização, controle de cotas e bilhetagem;

A disponibilização de relatórios gerenciais dos equipamentos e serviços de impressão e cópia;

Impressão de documentos em formatos variados para atendimento às necessidades cotidianas dos serviços do ICMBio e suas unidades organizacionais.

Reprodução, cópia e digitalização (imagens e reconhecimentos de caracteres tecnologia OCR) de documentos diversos.

Impressão, reprodução e digitalização de documentos técnicos em padrão e formatos adequados (A3, A4, Envelope, Carta, Ofício e Executivo).

Necessidade de fornecimento contínuo de todos os suprimentos consumíveis, componentes, peças, softwares e drivers de acesso aos dispositivos de impressão e toners originais dos fabricantes dos equipamentos para manutenção do serviço de impressão;

Funcionalidade de liberação segura de impressão (com utilização de senha designada a cada colaborador no momento e local da impressão ou outra tecnologia que personalize a identificação do colaborador);

Possibilidade de agrupamento das impressões em um pool de impressão em um servidor com a liberação em qualquer das impressoras vinculadas à VLAN do setor, como meio de backup;

Possibilidade de parametrizar a exclusão do documento comandado para a impressão, caso o mesmo não seja efetivamente impresso em um tempo a ser determinado;

Todas as atividades de fornecimento contínuo de impressão deverão ser gerenciadas de forma proativa.

A CONTRATADA poderá manter uma equipe alocada fisicamente no ICMBio, para garantir a manutenção e correção de problemas de impressão e manutenção dos insumos necessários para a garantia de não suspensão do serviço;

A CONTRATADA será responsável pela instalação dos equipamentos nos pontos designados com IP próprio e será acompanhada por servidores designados para acompanhamento da instalação.

A CONTRATADA será a responsável pela logística reserva de todos os itens e insumos utilizados no serviço contratado; e,

Racionalização dos números de equipamentos de todos os portes e tipos, assim como a uniformização dos mesmos.

## **REQUISITOS LEGAIS**

Os requisitos legais para a contratação do serviço de Outsourcing de Impressão estão consubstanciados nos seguintes normativos:

Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de Abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratações de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISP).

Instrução Normativa SLTI/MP nº 01, de 19 de Janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.

Manual de Boas Práticas, Orientações e Vedações para contratações de serviços de "outsourcing" de impressão, instituído pela Portaria STI/MP nº 20, de 14 de junho de 2016.

Decreto nº 7.174, de 12 de Maio de 2010, que regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração Pública Federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.

Decreto nº 10.024, de 20 de setembro de 2019, que regulamenta a licitação, na modalidade pregão, na forma eletrônica, para a aquisição de bens e a contratação de serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, e dispõe sobre o uso da dispensa eletrônica, no âmbito da administração pública federal.

## **REQUISITOS DE SEGURANÇA**

A contratação do objeto deverá estar aderente à Política de Impressão de Documentos do ICMBio e aos seguintes requisitos:

Existência do Termo de compromisso de Confidencialidade a ser assinado pelo representante da empresa a ser contratada, bem como Termo de Ciência a ser assinado por todos os funcionários da empresa a ser contratada que tiverem acesso a informações ou dependências do ICMBio, documentos estes previstos no Termo de Referência.

É imprescindível que o sistema de gerenciamento do serviço possibilite o completo monitoramento do parque de impressão e dos serviços executados, para que se tenha uma gestão ampla e eficiente dos serviços de impressão, digitalização e cópia.

A solução deve permitir a liberação da impressão do documento apenas após a confirmação de usuário e senha válidos, diretamente na impressora, seja por digitação ou por outra opção que garanta a identificação correta do usuário.

O sistema de Gerenciamento de Impressões deve permitir o acesso diretamente na impressora para a realização de cópias de digitalizações e ser protegido por senha pessoal ou meio que identifique eletronicamente o usuário.

O software de segurança não deve ser oriundo de código aberto, passível de alterações que podem não ser controladas.

As impressões de documentos oriundos de arquivos eletrônicos serão disparados da estação de trabalho do usuário, mas somente liberada após a confirmação da presença física do usuário como definido no item anterior junto à máquina a ele designada.

Um usuário não pode ter acesso às impressões realizadas por outros usuários.

A solução deve permitir autenticação dos usuários através do protocolo LDAP (Samba), por meio de um PIN individualizado ou por meio do uso de RFID, para liberação efetiva da impressão, da cópia ou da digitalização.

Identificar todos os profissionais envolvidos na execução do contrato, provenientes da empresa a ser contratada, mantendo um cadastro completo atualizado, que indicará ainda data de início de atuação na prestação de serviços bem como o término, para cada profissional, quando estes ingressarem ou não mais estiverem alocados.

Responsabilizar-se sobre todos os possíveis danos físicos e ou materiais causados ao Órgão e ou a terceiros, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou inobservância às normas e políticas de segurança do ICMBio.

### **REQUISITOS TEMPORAIS**

A vigência contratual exerce forte influência na composição dos preços a serem ofertados pelas Licitantes no futuro certame, impactando diretamente nos riscos considerados pelas Licitantes na elaboração de suas propostas.

Neste aspecto, a maioria das contratações similares da Administração Pública têm sido formalizadas com vigência contratual inicial de 36 (trinta e seis) meses para o modelo de contratação baseado em custos fixos + custos variáveis e de 48 (quarenta e oito) meses para o modelo de franquia + excedente, ambos prorrogáveis até o limite de 60 (sessenta) meses.

A opção por uma vigência contratual de 48 meses, prorrogáveis por mais 12 meses, visa garantir que os equipamentos a serem fornecidos sejam novos e de primeiro uso, pois em caso contrário, não se poderá exigir a condição mencionada, conforme definido no Manual de Boas Práticas, Orientações e Vedações para contratações de serviços de "outsourcing" de impressão, instituído pela Portaria STI/MP nº 20, de 14 de junho de 2016, itens 1.8 e 1.8.1, *in verbis*:

*"1.8. Recomenda-se que a vigência dos contratos de outsourcing de impressão – modalidade franquia de páginas mais excedente, seja de 48 meses com possibilidade de prorrogação por mais 12 meses, de modo a permitir a amortização completa do ativo e consequentemente a redução dos custos unitários por página.*

*1.8.1. Caso o órgão opte por uma vigência contratual menor do que 48 meses, não deve fazer exigência por equipamentos novos e de primeiro uso no edital."*

O cronograma de distribuição e instalação das impressoras no ICMBio será apresentado à empresa contratada em reunião inicial após a assinatura do contrato, como parte do plano de inserção, e preverá o prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos para a instalação e configuração completa dos serviços contratados, contados da data de assinatura do contrato.

Os custos logísticos de transporte e distribuição dos equipamentos deverão ser integralmente cobertos pela empresa a ser contratada, inclusive eventuais seguros e outros custos relacionados.

### **REQUISITOS CONTRATUAIS DA SOLUÇÃO**

É de responsabilidade da CONTRATADA atender todos os itens que contemplam a prestação dos serviços:

Fornecimento e disponibilidade dos equipamentos especificados no TR;

Fornecer os equipamentos a partir de Ordens de Serviço e realizar a respectiva instalação;

Fornecimento de insumos e peças originais (exceto papel) com a maior capacidade suportada pelos equipamentos;

Atendimento dos chamados registrados para correção de problemas e manutenção de insumos, em até 30 minutos;

Realização de manutenções preventivas e corretivas;

Assumir qualquer ônus em decorrências de defeitos e vícios, ocultos ou aparentes, nos equipamentos fornecidos;

Cumprimento das cláusulas contratuais;

Assistência técnica de manutenção preventiva e corretiva deverá ser realizada preferencialmente on-site, ou seja, serviço a ser prestado no local de instalação do equipamento;

Caso o reparo não tenha sido suficiente para extinguir o defeito, a CONTRATADA deverá apresentar outro modelo do mesmo tipo do equipamento defeituoso, sendo um equipamento novo e de primeiro uso da mesma fabricante ou não, respeitando-se as especificações mínimas, ficando a CONTRATANTE responsável por aprovar ou rejeitar o novo modelo apresentado. Em caso de rejeição, o ciclo deverá ser repetido até que um equipamento proposto seja aprovado.

Cada equipamento individualmente deve atender o acordo de nível de serviço mínimo de 95% de disponibilidade, ou seja, estar disponível 95% das horas úteis de um mês, considerando que o expediente no ICMBio inicia às 7 horas e encerra-se às 20 horas;

### REQUISITOS TÉCNICOS DA SOLUÇÃO

A padronização do parque de equipamentos propicia o que se chama de ganho de escala no processo de aquisição ou locação de hardwares, suprimentos e consumíveis necessários à prestação dos serviços. Assim, a tendência é de que quanto maior for a quantidade negociada de um determinado modelo de equipamento e de seus consumíveis, menores serão seus preços e respectivamente os valores ofertados pelas Licitantes no certame.

Além do benefício supracitado, a padronização e adequação possibilitam a otimização do processo de manutenção dos equipamentos, inclusive no que concerne à substituição de peças, e também traz economicidade à contratação.

A solução deverá prever, como forma de economicidade, apenas 3 tipos de equipamentos:

Impressora Multifuncional Policromática A3;

Impressora Multifuncional Policromática A4;

Impressora Multifuncional Monocromática A4;

O Software de Gerenciamento do ambiente de Impressão (ativos e bilhetagem) é elemento indispensável da solução.

A solução deve incluir um equipamento que servirá de servidor de aplicação com capacidade suficiente para gerir o contrato e fornecer as informações a partir do software de gerenciamento. A CONTRATADA poderá hospedar este servidor em ambiente próprio, mas deverá descrever essa situação em sua proposta e será responsável por garantir a efetiva comunicação entre o servidor e o ambiente do ICMBio, sujeitando-se às penalidades em caso de falhas nessa condição.

Uma vez que as impressões somente serão liberadas, ou seja, efetivamente impressas a partir da presença física do usuário que comandou a impressão, não se justificam argumentos no sentido de que é preciso ter sigilo e confidencialidade nas impressões, pois não haverá riscos de que alguém não autorizado e que não tenha comandado a impressão tenha acesso ao material impresso.

A entrega das impressoras será feita mediante Ordem de Serviço, separada para cada tipo, e deverá ser atendida em no máximo 30 dias corridos após a celebração do contrato.

A Ordem de Serviço autorizada ficará vigente enquanto o contrato também estiver, salvo se houver uma solicitação de cancelamento por meio de outra Ordem de Serviço.

Caberá ao Gestor do Contrato emitir as OS para instalação dos equipamentos imediatamente após a assinatura do contrato.

### REQUISITOS DE MODALIDADE DE CONTRATAÇÃO

Atualmente as organizações têm adotado os seguintes modelos para contratação de serviços de Outsourcing de Impressão:

**Modelo: Custos Fixos + Custos Variáveis**, em que:

**Custos Fixos:** Referem-se aos tipos e quantidades de equipamentos disponibilizados à Contratante.

**Custos Variáveis:** Referem-se aos tipos e quantidades de páginas impressas e copiadas mensalmente em monocromia e cor.

Neste modelo, a Contratante pagará mensalmente e exclusivamente por cada tipo e quantidade de equipamentos instalados e em operação, acrescidos das páginas efetivamente impressas e copiadas em monocromia e policromia no período.

**Modelo: Franquia + Excedente**, em que:

**Franquia:** Refere-se aos tipos e quantidades mínimas de páginas asseguradas mensalmente à Contratada.

**Excedente:** Refere-se aos tipos e quantidades de páginas impressas mensalmente além da franquia assegurada.

Neste modelo, os volumes de impressão serão estabelecidos a partir de uma média histórica, para estabelecer os quantitativos dos tipos de franquia, onde pode se estabelecer uma franquia para cada tipo de serviço (Impressão, Digitalização e Cópias, mono ou Policromáticas). É possível prever até 6 tipos de franquias, cada uma com quantitativos e valores específicos.

O modelo franquia mensal de páginas mais excedente é o **modelo recomendado** no Manual de Boas Práticas, Orientações e Vedações para contratações de serviços de "outsourcing" de impressão, instituído pela Portaria STI/MP nº 20, de 14 de junho de 2016.

O Manual supracitado veda a contratação de outsourcing de impressão sem franquia de páginas, conforme estipulado em seu item 1.2.

De acordo com o citado Manual em seu item 2.3.7, a recomendação é de que a franquia seja estabelecida em 60% do consumo mensal estimado, mas permite que estudos técnicos realizados possam determinar percentual entre 50% e 70%, devendo a estimativa se basear no consumo histórico do órgão.

Dessa forma, a Contratante pagará fixa e mensalmente os valores correspondentes às franquias asseguradas à Contratada, acrescidas quando for o caso, dos valores relativos às páginas excedentes impressas, digitalizadas ou copiadas mensalmente, cujo valor unitário excedente em cada tipo será obtido pelo cálculo do preço unitário a partir do percentual de 70%, por exemplo, do valor da franquia do tipo de serviço, obtido pela divisão pelo total de folhas da franquia.

Por exemplo: Em uma franquia de impressão de folhas monocromáticas de 80.000 folhas/mês com a franquia definida em R\$ 50.000,00, o custo unitário será de R\$ 0,625/folha. Assim, a contratada receberá o valor fixo mensal de R\$ 35.000,00 (70% da franquia) e se houver excedente, ou seja, mais do que 80 mil folhas, será pago R\$ 0,4375 por folha (70% de R\$ 0,625), independente do quantitativo que tenha extrapolado.

Esses percentuais encontram amparo no Manual de Boas Práticas, Orientações e Vedações para contratações de serviços de "outsourcing" de impressão, instituído pela Portaria STI/MP nº 20, de 14 de Junho de 2016, que sugere que este valor seja definido entre 33% a 80% do valor praticado dentro da franquia.

Para o processo de licitação via pregão por menor preço, recomenda-se a disputa a partir do preço médio para que haja concorrência.

## JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Este estudo tem por objeto a Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de impressão monocromática e policromática, digitalização e cópia de documentos, com fornecimento e disponibilidade dos equipamentos, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva com suporte on-site; substituição de peças, componentes e materiais utilizados na manutenção, fornecimento de insumos originais (exceto papel) e disponibilização de software de gerenciamento de ativos e bilhetagem de páginas impressas.

O Modelo de Faturamento a ser utilizado será: Franquia + Excedente, conforme detalhado anteriormente.

O tempo de vigência contratual será de 48 meses com a possibilidade de prorrogação por mais 12 meses, conforme recomendação do Manual de Boas Práticas, item 1.8.

As especificações técnicas estarão detalhadas no Termo de Referência a ser elaborado durante a fase de Planejamento da Contratação, nos termos do inciso II do Art. 16º da IN nº 1/2019 SGD/ME.

O "outsourcing" de serviço de impressão corresponde a uma necessidade do ICMBio, a ser prestado de maneira contínua ao longo do tempo, mantida à disposição em caráter permanente, em regime de prontidão, de maneira a não afetar os serviços prestados.

A solução escolhida representa a melhor opção de atendimento às necessidades quanto aos aspectos técnico, econômico e administrativo.

Considerando o aspecto técnico, a solução é hábil a prover todos os serviços demandados de forma contínua e uniforme.

Quanto ao aspecto econômico, representa redução de custos eliminando as frequentes aquisições de equipamentos novos, suprimentos e assistência técnica.

Sob a ótica administrativa, representa um grande potencial de ganho de escalabilidade, rastreabilidade, controle e racionalização da utilização dos recursos corporativos.

A solução selecionada também é a mais adequada considerando a necessidade de adequação das despesas planejadas para o exercício orçamentário de 2020.

Em virtude das características técnicas da solução não seria viável dividi-la em partes. A contratação deverá ocorrer de forma completa, sendo apenas uma empresa a ser contratada responsável pela prestação dos serviços. Tal procedimento não representará restrição do caráter competitivo da licitação, pois existem diversas empresas no mercado capazes de prover o serviço completo, quantidade suficiente para oportunizar a igualdade de condições entre os diversos possíveis concorrentes.

#### **BENS E SERVIÇOS QUE COMPÕEM A SOLUÇÃO**

A solução é composta dos seguintes bens e serviços, quantidades do dimensionamento da demanda conforme levantamento da COTEC:

2 impressoras multifuncionais A3 (incluso o A4) policromáticas, para impressões, cópias e digitalizações policromáticas e mono;

5 impressoras multifuncionais A4 policromáticas, para impressões, cópias e digitalizações policromáticas e mono;

13 impressoras multifuncionais monocromáticas A4, para impressões, cópias e digitalizações monocromáticas;

1 máquina para Servidor de aplicação, com requisitos mínimos a serem estabelecidos no TR;

Manutenção corretiva, preventiva e adaptativa;

Suporte técnico “on site” na sede do ICMBio em Brasília/DF e Acadebio em Iperó/SP;

Implementação com a instalação e configuração da solução;

Recursos materiais e componentes suficientes e necessários para o funcionamento correto da solução (como por exemplo cabos de rede, cabos de energia, dentre outros), bem como recursos humanos qualificados vinculados à empresa a ser contratada habilitados para implementação e manutenção da solução.

Capacitação tecnológica e transferência de conhecimento, para técnicos da empresa responsável pela sustentação do ambiente tecnológico do ICMBio e servidores designados para a fiscalização e acompanhamento do contrato.

Alternativamente, caso o licitante prefira hospedar o servidor de impressão em seu site particular, poderá fazê-lo, mas deverá descrever essa situação em sua proposta e será responsável por garantir a efetiva comunicação entre o servidor e o ambiente do ICMBio, sujeitando-se as penalidades em caso de falhas nessa condição.

## **7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas**

De forma a resumir a atual situação do parque de impressoras do ICMBio, apresentamos a distribuição de impressoras institucionais instaladas na SEDE deste Instituto (tabela 1), referente a dados de fevereiro de 2020:

<b>DISTRIBUIÇÃO DAS IMPRESSORAS PATRIMONIADAS - FEV/2020</b>				
<b>Bloco</b>	<b>Andar</b>	<b>Monocromática</b>	<b>Policromática</b>	<b>Total</b>
A	2º	5	2	7
	1º	6	2	8
	T	5	0	5

	S1	1	0	1
	<b>Subtotal</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>21</b>
B	2º	7	2	9
	1º	1	1	2
	T	2	0	2
	S1	1	0	1
	<b>Subtotal</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
C	2º	5	0	5
	1º	6	2	8
	T	4	2	6
	S1	8	2	10
	<b>Subtotal</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>29</b>
D	2º	4	1	5
	1º	4	0	4
	T	8	2	10
	S1	3	1	4
	<b>Subtotal</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>23</b>
<b>Total Geral</b>		<b>70</b>	<b>17</b>	<b>87</b>

Tabela 1

Cabe informar que devido ao surto de coronavírus (COVID-19), e que a partir de março de 2020 quase a totalidade dos servidores e colaboradores do ICMBio passaram a exercer suas atividades em teletrabalho (*home office*), os últimos dados gerados para esse estudo foi do mês de fevereiro de 2020. Portanto, inserir dados de outros meses a partir disso diminuiria consideravelmente a média dos cálculos realizados, podendo trazer prejuízo para a metodologia adotada, tendo em vista que os equipamentos praticamente não foram utilizados no período.

Com relação ao quantitativo de impressões, apresentamos abaixo a média de impressões desde janeiro de 2017 (tabela 2).



<b>RESUMO DAS IMPRESSÕES (JAN/2017 A FEV/2020) - IMPRESSORAS PATRIMONIADAS</b>			
<b>Impressoras (quantidade média)</b>	<b>Ano</b>	<b>Quantidade Impressões</b>	<b>Média Mensal</b>
91	2017	229.885	19.157
	2018	193.964	16.163
	2019	136.750	11.395
86	2020 (jan/fev)	18.615	9.307
<b>Impressoras</b>	<b>Mês/Ano</b>	<b>Quantidade Impressões</b>	
85	jan/20	9.423	
<b>Impressoras</b>	<b>Mês/Ano</b>	<b>Quantidade Impressões</b>	
87	fev/20	9.192	

Tabela 2

A respeito do contrato atual (Contrato nº 08/2015) de prestação de serviços especializados em *outsourcing* de impressão, a tabela a seguir (tabela 3), apresenta um relatório geral desse serviço, com dados de 14 (quatorze meses), abrangendo o período de janeiro /2019 a fevereiro/2020, detalhando o tipo de impressora, sua localidade, quantidade de impressões monocromáticas e policromáticas e seu respectivo valor. As impressoras detalhadas na tabela abaixo são:

Impressora Multifuncional policromático A3 - **RICOH Aficio MP C3502**. Quantidade = 1.

Impressora Multifuncional monocromático A3 - **KYOCERA TASKalfa 5501i**. Quantidade = 4.

Impressora policromática A4 - **RICOH Aficio SP C430DN**. Quantidade = 4.

<b>RELATÓRIO - JANEIRO/2019 a FEVEREIRO/2020 - OUTSOURCING DE IMPRESSÃO - EMPRESA TYPE - SEI Nº 02070.000170/2016-61</b>				
<b>DCOM - Nº de série: W502L300759 - Bloco C, 1º Andar (RICOH Aficio MP C3502)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>

Impressões Monocromática	2431	173	R\$ 0,05	R\$ 121,55
Impressões Policromática	16406	1171	R\$ 0,45	R\$ 7.382,70
Digitalizações	0	0	R\$ 0,05	R\$ -
Custo Fixo	R\$ 386,00			R\$ 5.404,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 12.908,25</b>
<b>CGGP - N° de série: LBB5100087 - Bloco C, Subsolo (KYOCERA TASKalfa 5501i)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Impressões Monocromática	37.995	2713	R\$ 0,05	R\$ 1.899,75
Digitalizações	9752	696	R\$ 0,05	R\$ 487,60
Custo Fixo	R\$ 753,33			R\$ 10.546,62
<b>Total</b>				<b>R\$ 12.933,97</b>
<b>CGATI - N° de série: LBB5100088 - Bloco C, Subsolo (KYOCERA TASKalfa 5501i)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Impressões Monocromática	25.913	1993	R\$ 0,05	R\$ 1.295,65
Digitalizações	5.520	424	R\$ 0,05	R\$ 276,00
Custo Fixo	R\$ 753,33			R\$ 10.546,62
<b>Total</b>				<b>R\$ 12.118,27</b>
<b>SEDOC - N° de série: LBB5100091 - Bloco D, Térreo (KYOCERA TASKalfa 5501i)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>

Impressões Monocromática	43.616	3115	R\$ 0,05	R\$ 2.180,80
Digitalizações	3107	221	R\$ 0,05	R\$ 155,35
Custo Fixo	R\$ 753,33			R\$ 10.546,62
<b>Total</b>				<b>R\$ 12.882,77</b>
<b>ACADEBio - N° de série: LBB5100097 - Iperó/SP (KYOCERA TASKalfa 5501i)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Impressões Monocromática	20.952	1496	R\$ 0,05	R\$ 1.047,60
Digitalizações	717	51	R\$ 0,05	R\$ 35,85
Custo Fixo	R\$ 753,33			R\$ 10.546,62
<b>Total</b>				<b>R\$ 11.630,07</b>
<b>CGIMP - N° de série: S9309401165 - Bloco D, 2° Andar (RICOH Aficio SP C430DN)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Impressões Monocromática	276	20	R\$ 0,05	R\$ 13,80
Impressões Policromática	1199	85	R\$ 0,45	R\$ 539,55
Custo Fixo	R\$ 160,00			R\$ 2.240,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 2.793,35</b>
<b>CGFIN - N° de série: S9309602513 - Bloco C, 2° Andar (RICOH Aficio SP C430DN)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Impressões Monocromática	1994	142	R\$ 0,05	R\$ 99,70

Impressões Policromática	7267	519	R\$ 0,45	R\$ 3.270,15
Custo Fixo	R\$ 160,00			R\$ 2.240,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 5.609,85</b>
<b>DIBIO - N° de série: S9349301023 - Bloco D, 1° Andar (RICOH Aficio SP C430DN)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Impressões Monocromática	102	7	R\$ 0,05	R\$ 5,10
Impressões Policromática	703	50	R\$ 0,45	R\$ 316,35
Custo Fixo	R\$ 160,00			R\$ 2.240,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 2.561,45</b>
<b>COMAN - N° de série: S9309301529 - Bloco A, Térreo (RICOH Aficio SP C430DN)</b>				
<b>Item</b>	<b>Quant.</b>	<b>Média 14 meses</b>	<b>Valor</b>	<b>Total</b>
Impressões Monocromática	0		R\$ 0,05	R\$ -
Impressões Policromática	0		R\$ 0,45	R\$ -
Custo Fixo	R\$ 160,00			R\$ -
Impressora instalada em 13/02/2020 (SEI 6724322), por isso, não há quantitativos para se contabilizar no relatório geral.				R\$ -

**Tabela 3**

Ademais, a tabela a seguir (tabela 4), apresenta o resumo do serviço de outsourcing de impressão para o período de 14 meses:

<b>Resumo do Serviço de Outsourcing de Impressão - 01/01/2019 a 29/02/2020</b>				

TOTAIS	Quantidade & Valor	Média de utilização (14 meses)
Total impressões Monocromática	133.279	9.519
Total impressões Policromática	25.575	1.826
Total digitalizações	19.096	1.364
Custo total de locação	R\$ 54.310,48	R\$ 3.879,32
<b>Valor total dos serviços prestados</b>	<b>R\$ 73.437,98</b>	<b>R\$ 5.245,57</b>

Tabela 4

No âmbito deste ICMBio, não há um software que faça a medição individualizada das impressoras patrimoniadas. Desta forma, como temos somente a medição realizada por meio do Contrato nº 08/2015, referente à solução de Outsourcing de Impressão, em que se utiliza o aplicativo printway capaz de determinar e dividir, com precisão, os tipos de impressões (monocromática e policromática para o tipo A4) realizadas por cada impressora, será utilizado como amostra as 8 (oito) impressoras de Outsourcing instaladas no parque utilizando sua porcentagem de impressões monocromáticas e policromáticas para se chegar em um número aproximado de impressões de todos os equipamentos instalados na Sede do ICMBio, conforme detalhado na tabela 5.

Cabe frisar que as impressões monocromáticas e policromáticas para o tipo A3 não foram individualizadas pelo aplicativo printway. Por este motivo, será demonstrado posteriormente como foi feito a estimativa para essas impressões.

A seguir, condensamos os dados já expostos na tabela 4, de forma a facilitar os cálculos:

<b>Contrato nº 08/2015 (Outsourcing de Impressão)</b>		
<b>Dados Outsourcing de Impressão</b>	<b>Quant.</b>	<b>Percentual</b>
Impressoras Instaladas (média - Jan/19 a Fev/20)	8	100%
Impressoras Monocromática	4	50%
Impressoras Policromática	4	50%
Impressões Totais - Jan/19 a Fev/20	158.854	-----
Média Mensal de Impressões (14 meses)	11.346	-----
Média mensal de Impressões Monocromática	9.519	83,90%
Média mensal de Impressões Policromática	1.827	16,10%

Tabela 5

Portanto, temos que a média mensal de impressões monocromáticas é de aproximadamente 83,90% e a média mensal de impressões policromáticas é de aproximadamente 16,10%. Utilizaremos essas porcentagens para calcular a média mensal referente às impressoras patrimoniadas, conforme tabela 6.

<b>Impressoras na Sede (patrimoniadas)</b>		
<b>Dados Parque SEDE</b>	<b>Quant.</b>	<b>Percentual</b>
Impressoras Instaladas SEDE (média - Jan/19 a Fev/20)	87*	100,00%
Impressoras Monocromática	71	81,61%
Impressoras Policromática	16	18,39%
Impressões Totais - Jan/19 a Fev/20	155.365	-----
Média Mensal de Impressões (14 meses)	11.097	-----
Média mensal de Impressões Monocromática	9.310	83,90%
Média mensal de Impressões Policromática	1.787	16,10%
<p>* Consideramos a média de 87 impressoras instaladas do ano 2019 até fev/2020 - <math>(91 + 85 + 87 / 3 = 87)</math> - quantidades estas descritas na Tabela 2, em que:</p> <p style="text-align: center;">91 - média de impressoras no ano de 2019  85 - impressoras instaladas em janeiro de 2020  87 - impressoras instaladas em fevereiro de 2020</p>		

**Tabela 6**

Conforme detalhado acima, utilizando as mesmas porcentagens da solução de outsourcing, chegamos ao quantitativo de 9.310 para as impressões monocromáticas e de 1.787 para as impressões policromáticas. Visto isso, após mesclarmos os dados do Contrato nº 08/2015 e das impressoras patrimoniadas, chegamos ao seguinte cenário:

<b>Contrato nº 08/2015 (+) Impressoras Patrimoniadas</b>	<b>Quant.</b>	<b>Percentual</b>
Impressoras Instaladas (média - Jan/19 a Fev/20)	95	100%
Impressoras Monocromática	75	79%
Impressoras Policromática	20	21%
Impressões Totais - Jan/19 a Fev/20	314.219	-----

Média Mensal de Impressões (14 meses)	22.443	100,00%
Média mensal de Impressões Monocromática	18.829	83,90%
Média mensal de Impressões Policromática	3.614	16,10%

Tabela 7

Dando destaque à tabela anterior para os principais dados que serão importantes para balizar esta contratação, consolidamos essas informações na tabela 8, tentando trazer informações mais perto da realidade do dia a dia dos usuários dos serviços de impressão deste Instituto. Esses quantitativos, no entanto, poderão ser revistos no futuro, uma vez que esse cenário de pandemia global gera incerteza do que poderá ocorrer nos próximos meses, dada a imprevisão do pleno retorno ao trabalho presencial dos servidores e colaboradores deste Instituto.

Média dos Quantitativos	Quant.	percentual
Impressões Totais (12 meses)	269.316	-----
Impressões Mensal	22.443	100%
Média mensal de Impressões Monocromática	18.829	83,90%
Média mensal de Impressões Policromática	3.614	16,10%

Tabela 8

Conforme previsto no item 2.1 do Manual de Boas Práticas, recomenda-se a especificação de equipamentos de impressão policromática apenas para os casos em que seja necessária a utilização de cores em volume que justifique sua contratação, assim como a especificação de equipamentos de impressão de papel em formato A3, em atendimento ao princípio da motivação dos atos administrativos, conforme disposto na Lei nº 9.784/1999, art. 2º, caput e preceitos do Decreto nº 2.271/1997, art. 2º, inciso I.

Desta forma, para as impressões do **tipo A3**, analisando o caso concreto, pretende-se contratar **2 (duas) impressoras** com esse recurso, pois o ICMBio possui a área de comunicações (DCOM) que apresenta uma necessidade específica por este tipo de impressão, devido às atividades laborais exercidas por eles. A outra impressora será alocada como uma "ilha de impressão" no subsolo do Bloco C, o qual abrangerá vários setores que demandam por este serviço, como a COTEC, CGATI, CGGP, CILOG, entre outros. Ademais, é sabido que esse tipo de serviço tem demanda mais restrita, e será alocada em setores específicos do órgão. A partir do uso contínuo desse serviço, poderemos ajustar esses valores, em conformidade às regras definidas na legislação e demais normas vigentes.

Com relação ao quantitativo de impressões para este tipo A3, foi solicitado via e-mail (7848530) para a DCOM a demanda atual de impressão que a área necessita como forma a justificar este quantitativo, já que das impressoras A3 instaladas no ICMBio não há este quantitativo como balizador para a justificativa. A DCOM informou neste e-mail que a demanda por impressão pelos tipos A3 e A4 são proporcionais a 50%.

Desta forma, conforme previsto na tabela 3, temos que o quantitativo de impressões monocromáticas foi de 173 e de impressões policromáticas foi de 1.171, na média de 14 meses. Portanto, com o total de impressões A4 em 1.344, utilizaremos o valor de 50% (672 impressões A3) como parâmetro, conforme o seguinte cenário de impressões do tipo A3:

Média mensal		Nº de impressões em 12 meses
Impressões Monocromática A3	672	8.064

Impressões Policromática A3	672	8.064
<b>TOTAL</b>	<b>1.344</b>	<b>16.128</b>

**Tabela 9**

Com fundamento nas tabelas 8 e 9, passamos aos cálculos dos quantitativos da franquia de páginas por equipamento (franquia individual) e do excedente por página, seguindo as instruções do documento de Boas Práticas, Orientações e Vedações que tem força normativa legal, estando vinculado à Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016, que balizou esse estudo, que assim preceitua:

2.3.7. Franquia de páginas por equipamento (franquia individual), separando-se por tamanho de papel e tipo de impressão. A franquia individual deve ser estabelecida em 60% (sessenta por cento) do consumo mensal estimado por equipamento;

2.3.7.1. Todavia, embora 60% seja adequado à maioria dos cenários, excepcionalmente o órgão pode determinar, através de Estudos Técnicos e Análise de Riscos, um percentual entre 50% e 70%.

Tabela 10, referente à média geral das impressões realizadas pela Sede e Acadebio:

<b>QUANTITATIVO DA MÉDIA GERAL DAS IMPRESSÕES</b>			
<b>Impressões</b>	<b>Média Mensal</b>	<b>Média 12 meses</b>	<b>Média 48 meses</b>
<b>Impressões Monocromáticas A4</b>	18.829	225.948	903.792
<b>Impressões Monocromáticas A3</b>	672	8.064	32.256
<b>Total</b>	19.501	234.012	936.048
<b>Impressões</b>	<b>Média Geral</b>	<b>Média 12 meses</b>	<b>Média 48 meses</b>
<b>Impressões Policromáticas A4</b>	3.614	43.368	173.472
<b>Impressões Policromáticas A3</b>	672	8.064	32.256
<b>Total</b>	4.286	51.432	205.728

**Tabela 10**

Tabela 11, referente à franquia a ser contratada, onde acatamos a recomendação do documento de Boas Práticas, Orientações e Vedações, aplicando 60% dos números da tabela 10.

<b>PARTE FIXA - FRANQUIA (60% DA MÉDIA)</b>			
<b>Impressões</b>	<b>Média Mensal</b>	<b>Média 12 meses</b>	<b>Média 48 meses</b>



<b>Impressões Monocromáticas A4</b>	11.297	135.569	542.275
<b>Impressões Monocromáticas A3</b>	403	4.838	19.354
<b>Impressões Policromáticas A4</b>	2.168	26.021	104.083
<b>Impressões Policromáticas A3</b>	403	4.838	19.354
<b>Total Geral</b>	14.271	171.266	685.066

Tabela 11

Tabela 12, referente ao excedente da franquia, aplicando 40% dos números da tabela 10.

<b>PARTE VARIÁVEL - EXCEDENTE (40% DA MÉDIA)</b>			
<b>Impressões</b>	<b>Média Mensal</b>	<b>Média 12 meses</b>	<b>Média 48 meses</b>
<b>Impressões Monocromáticas A4</b>	7.532	90.379	361.517
<b>Impressões Monocromáticas A3</b>	269	3.226	12.902
<b>Impressões Policromáticas A4</b>	1.446	17.347	69.389
<b>Impressões Policromáticas A3</b>	269	3.226	12.902
<b>Total Geral</b>	9.516	114.178	456.710

Tabela 12

Após apresentado a estimativa de quantitativo necessário de impressões e pensando nessa mudança de paradigma, com a iminente aprovação da política de impressão no âmbito deste ICMBio, trazendo modernidade e atenção primária aos requisitos de proteção ao meio ambiente, por meio, por exemplo, do compartilhamento de impressoras, as chamadas "ilhas de impressão", a quantidade de impressoras será reduzida das atuais 95 (noventa e cinco) [87 (Tabela 6) + 8 do Contrato 08/2015] para **20 (vinte) impressoras**, conforme divisão lógica proposta na tabela 13.

Este quantitativo foi definido conforme a necessidade das áreas do ICMBio, presentes em 4 blocos (A, B, C e D) com 4 andares (subsolo, térreo, 1º andar e 2º andar), além da ACADEBIO. Desta forma, foi analisado o quantitativo de impressões e as demandas por impressões pelas áreas para definir o quantitativo a ser alocado. Por exemplo, para algum setor que demande mais impressão poderemos ter, neste caso, a alocação de mais impressoras ou ainda a alocação de impressoras do tipo A3 e/ou multifuncional policromática. Para a maioria das áreas, a equipe técnica da COTEC definiu como estratégia a alocação de 1 (uma) impressora na "ilha de impressão" que abrangerá várias áreas do ICMBio, visando priorizar a economicidade da solução.

<b>PROPOSTA PARA DIVISÃO DOS EQUIPAMENTOS</b>						
<b>Bloco/Localização</b>	<b>Andar</b>	<b>Local</b>	<b>Multifuncional Monocromática</b>	<b>Local</b>	<b>Multifuncional Policromática</b>	<b>Total</b>

A	2°	ILHA	1	ILHA	1	2
	1°	ILHA	0	DISAT	1	1
	T	ILHA	1	ILHA	0	1
	S1	ARQUIVO	1	N/A	0	1
	<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	-----	<b>2</b>	<b>5</b>
B	2°	ILHA	1	N/A	0	1
	1°	ILHA	1	N/A	0	1
	T	ILHA	1	N/A	0	1
	S1	N/A	0	N/A	0	0
	<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	-----	<b>0</b>	<b>3</b>
C	2°	N/A	0	ILHA	1	1
	1°	ILHA	1	DCOM*	1	2
	T	ILHA	1	N/A	0	1
	S1	CGGP	1	ILHA*	1	2
	<b>Subtotal</b>		<b>3</b>	-----	<b>3</b>	<b>6</b>
D	2°	ILHA	1	ILHA	1	2
	1°	ILHA	1	N/A	0	1
	T	ILHA + PROTOCOLO	2	N/A	0	2
	S1	N/A	0	N/A	0	0
	<b>Subtotal</b>		<b>4</b>	-----	<b>1</b>	<b>5</b>
	N/A		0	ILHA	1	1

ACADEBIO (Iperó-SP)	<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	-----	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>13</b>	-----	<b>7</b>	<b>20</b>

Tabela 13

\*Equipamento com capacidade de impressão A3.

A proposta de divisão acima não é estanque ou vinculante, uma vez que alterações na estrutura do Instituto, além de mudanças de prioridades de gestão, podem alterar essa distribuição, dentro do número total estabelecido.

Utilizando as informações das tabelas 10 a 13, apresentamos na tabela abaixo um resumo da necessidade do ICMBio, com relação à contratação dos serviços de Outsourcing de Impressão.

Tipo	Equipamento	Qtd. de equipamentos	Localização	Impressões Monocromáticas (Média Mensal) Franquia + Excedente	Impressões Policromáticas (Média Mensal) Franquia + Excedente	Média Mensal para 20 Equipamentos (Monocromática) * [19.501/20]	Média Mensal para 7 Equipamentos (Policromática) [4.286/7]
I	Multifuncional A4 Monocromática	13	SEDE	19.501	4.286	975	612
II	Multifuncional A4 Policromática	5	SEDE + ACADEBIO				
III	Multifuncional A3 Policromática	2	SEDE				
TOTAL		20					

Tabela 14

\* Consideramos 20 (vinte) equipamentos para divisão do tipo monocromática e não 13 (treze), já que os todos os equipamentos fazem cópias monocromáticas.

Convém registrar que o atual quadro de pandemia que assola o país, poderá trazer em um futuro próximo a necessidade de ajustes nos quantitativos dos serviços que impliquem redução ou aumento desse e de outros serviços, sendo nesse momento impossível avaliar os impactos com precisão.

Esta pretensa contratação seguirá o documento de Boas Práticas, Orientações e Vedações que tem força normativa legal, estando vinculado à Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016, na forma de anexo, tendo sido assinado, em sua última versão, pelo Secretário de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão em 20/01/2017 e publicado na mesma data (cópia no SEI sob o nº 5643972).

Para atender os normativos desse documento de Boas Práticas, está em fase de aprovação, no âmbito do ICMBio, a Política de Impressão de Documentos (instruída no processo SEI nº 02070.007537/2019-11), que dará os subsídios regimentais para esta pretensa contratação. Com base nisso, entendemos que, após a implantação dessa Política, com o provável aumento da conscientização para o uso ainda mais racional dos recursos de impressão, o número de impressões tende a diminuir, reforçando a necessidade de revisão futura dos quantitativos.

Vale destacar que, em um próximo estudo para o mesmo objeto, o ICMBio estará munido de dados mais precisos (divisão de impressão por tipo e tamanho, quantidade de impressão por usuários, etc.), uma vez que o serviço de outsourcing de impressão, com ferramenta moderna de medição, está restrito, hoje, a um número muito pequeno de setores do ICMBio, cenário que se pretende mudar a partir daqui.

Após os primeiros anos de uma possível execução contratual, entende-se que várias das vantagens apontadas no Planejamento da Contratação se concretizarão, dentre elas:

A COTEC já contará com informações detalhadas sobre o perfil de impressão de cada unidade de negócio, por meio do Software de Contabilização de Impressão e Cópia instalado no ambiente tecnológico do ICMBio.

Não haverá a necessidade de aquisições de toners ou suprimentos para manter o parque de impressão em outsourcing em funcionamento.

Para todos os cálculos realizados nesse estudo, consideramos os números inteiros, realizando os arredondamentos necessários, de forma a facilitar a divisão.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

### CÁLCULO DOS CUSTOS TOTAIS DE PROPRIEDADE

Após pesquisa no site Compras Net, por meio do Painel de Preços (<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>), dos muitos resultados encontrados foram separados 3 (três) entidades públicas para fazer o cálculo do custo médio das franquias mensais.

Abaixo estão discriminados os valores encontrados:

ÓRGÃO	PREGÃO	CATSER	DESC ITEM	QTD. DE PÁGINAS	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
393023 - SUP. REG. DO DNIT NO ESTADO DO TOCANTINS	30/2020	26573	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	74.400	0,18	13.392,00
		26654	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	11.160	0,16	1.785,60
		26611	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	19.200	0,80	15.360,00
			OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 -			

		26697	POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	2.880	0,70	2.016,00
		26638	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 - POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	2.160	1,31	2.829,60
		26719	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 - POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA - SEM PAPEL	324	1,90	615,60
373053 - SUPERINTEND. ESTADUAL DA BAHIA-INCRA /SR-05	04/2019	26573	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	94.608	0,11	10.406,88
		26654	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	77.088	0,10	7.708,80
		26611	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	36.720	0,73	26.805,60
		26697	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	24.480	0,79	19.339,20
			OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 -			

		26638	POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	12.240	0,74	9.057,60
		26719	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 - POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA - SEM PAPEL	8.160	0,79	6.446,40
30802 - DEPARTAMENTO DE POLICIA RODOVIARIA FEDERAL	03/2020	26573	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	259.200	0,11	28.512,00
		26654	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	172.800	0,08	13.824,00
		26611	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	7.200	0,63	4.536,00
		26697	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	4.800	0,62	2.976,00
		26638	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 - POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	55.320	0,27	14.936,40
158134 - INST. FED.DE EDUC., CIENC.E TEC.DE SERGIPE	01/2020		OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 -			

		26719	POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA - SEM PAPEL	36.876	0,25	9.219,00
--	--	-------	--	--------	------	----------

Após esta pesquisa de preços pode-se chegar a uma média de valor unitário, discriminado abaixo:

CATSER	DESC ITEM	VALOR MÉDIO
26573	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	0,13
26654	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - MONOCROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	0,11
26611	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	0,72
26697	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A4 - POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA SEM PAPEL	0,70
26638	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 - POLICROMATICO - DENTRO DA FRANQUIA SEM PAPEL	0,77
26719	OUTSOURCING DE IMPRESSAO - PAGINAS A3 - POLICROMATICO - EXCEDENTE A FRANQUIA - SEM PAPEL	0,98

#### MAPA COMPARATIVO DOS CÁLCULOS TOTAIS DE PROPRIEDADE (TCO)

Considerando os valores acima demonstrados pode-se estimar o seguinte custo abaixo:

GRUPO	CATSER	ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	QUANTIDADE DE PÁGINAS ANUAL	TOTAL DE PÁGINAS EM 48 MESES	VALORES ESTIMADOS		
						VALOR UNITÁRIO MÉDIO (R\$)	VALOR TOTAL ANUAL (R\$)	VALOR TOTAL EM 48 MESES (R\$)
	26573	1	Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Monocromático - Dentro da Franquia sem Papel	135.569	542.275	0,13	17.623,97	70.495,75
	26654	2	Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Monocromático - Excedente a Franquia sem Papel	90.379	361.517	0,11	9.941,69	39.766,87

ÚNICO	26611	3	Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Policromático - Dentro da Franquia sem Papel	26.021	104.083	0,72	18.735,12	74.939,76
	26697	4	Outsourcing de Impressão - Páginas A4 - Policromático - Excedente a Franquia sem Papel	17.347	69.389	0,70	12.142,90	48.572,30
	26638	5	Outsourcing de Impressão - Páginas A3 - Policromático - Dentro da Franquia sem Papel	4.838	19.354	0,77	3.725,26	14.902,58
	26719	6	Outsourcing de Impressão - Páginas A3 - Policromático - Excedente a Franquia sem Papel	3.226	12.902	0,98	3.161,48	12.643,96
	TOTAL			277.380	1.109.520		65.330,42	261.321,22

Descrição da solução	Estimativa de TCO ao longo dos anos				Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	
OUTSOURCING DE IMPRESSÃO	R\$ 65.330,42	R\$ 65.330,42	R\$ 65.330,42	R\$ 65.330,42	R\$ 261.321,22

O custo anual da contratação está estimado em R\$ 65.330,42 (sessenta e cinco mil, trezentos e trinta reais e quarenta e dois centavos).

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto da pretendida contratação, que forma o conjunto de aquisições e serviços a serem contratados, configura uma única solução de Tecnologia da Informação.

O lote único agrupou todos os elementos necessários para prover um único serviço de impressão comum a todas as unidades organizacionais que podem demandar cópias e impressões A3 e A4, monocromáticas ou coloridas. Os itens que formam este grupo representam os elementos necessários que em conjunto formam uma única solução outsourcing de impressão.

Considerando a dependência entre os itens que compõem o objeto desta contratação, **comprovou-se técnica e economicamente inviável seu parcelamento**. A divisão do objeto pode comprometer o cumprimento dos requisitos técnicos apresentados neste Termo de Referência.

Tal necessidade é melhor compreendida quando descrevemos, de forma exemplificativa, as etapas dos serviços que a licitante vencedora deverá executar:

Avaliação do ambiente de equipamentos e serviços que compõe a contratação.

Alocação e instalação dos equipamentos.

Implantação e customização do software unificado de gestão dos equipamentos, garantindo: centralização dos dados e informações, atualizações de segurança, etc.



Confecção da documentação e transferência de conhecimento das atividades técnicas realizadas.

A aquisição do objeto da licitação em apenas um lote garante a unicidade técnica dos processos, assim como o nível de serviços prestados, permitindo que a empresa contratada esteja capacitada tecnicamente para trabalhar de forma integrada com os componentes desta solução.

Outro fator importante a ser levado em consideração: a otimização dos recursos necessários à gerência de um único contrato e o foco na melhoria do processo, visto que a COTEC possui uma equipe de servidores públicos reduzida, além de ser responsável pela gestão de outros contratos de TI.

Nesses termos, quanto ao Grupo Único, o Tribunal de Contas da União, no Acórdão nº 732/2008, se pronunciou no sentido de que *"a questão da viabilidade do fracionamento deve ser decidida com base em cada caso, pois cada obra tem as suas especificidades, devendo o gestor decidir analisando qual a solução mais adequada no caso concreto"*. Embora o Acórdão tenha tratado a respeito de 'obra', aplicando os dizeres de forma análoga quanto à decisão proferida, é perfeitamente convergente ao caso concreto.

Somando-se a isso o ensinamento do eminente Professor Jorge Ulisses Jacoby Fernandes, no Parecer nº 2086/00, elaborado no Processo nº 194/2000 do TCDF, que nos esclarece:

"Desse modo a regra do parcelamento deve ser coordenada com o requisito que a própria lei definiu: só se pode falar em parcelamento quando há viabilidade técnica para sua adoção. Não se imagina, quando o objeto é fisicamente único, como um automóvel, que o administrador esteja vinculado a parcelar o objeto. Nesse sentido, um exame atento dos tipos de objeto licitados pela Administração Pública evidencia que embora sejam divisíveis, há interesse técnico na manutenção da unicidade, da licitação ou do item da mesma. Não é pois a simples divisibilidade, mas a viabilidade técnica que dirige o processo decisório. Observa-se que, na aplicação dessa norma, até pela disposição dos requisitos, fisicamente dispostos no seu conteúdo, a avaliação sob o aspecto técnico precede a avaliação sob o aspecto econômico. É a visão jurídica que se harmoniza com a lógica. Se um objeto, divisível, sob o aspecto econômico for mais vantajoso, mas houver inviabilidade técnica em que seja licitado em separado, de nada valerá a avaliação econômica. Imagine-se ainda esse elementar exemplo do automóvel: se por exemplo as peças isoladamente custassem mais barato, mesmo assim, seria recomendável o não parcelamento, pois sob o aspecto técnico é a visão do conjunto que iria definir a garantia do fabricante, o ajuste das partes compondo todo único, orgânico e harmônico. Por esse motivo, deve o bom administrador, primeiramente, avaliar se o objeto é divisível. Em caso afirmativo, o próximo passo será avaliar a conveniência técnica de que seja licitado inteiro ou dividido".

Portanto, ao se licitar por grupo único, cabe ao administrador analisar por meio dos setores técnicos acerca da viabilidade técnica e econômica de dividir-se o objeto licitatório, pois segundo Justen Filho, *"a obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de ordem técnica e econômica. Não se admite o fracionamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O fracionamento em lotes deve respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado. (...) a unidade do objeto a ser executado não pode ser destruída através do fracionamento"*. Ainda, esclarece-nos Carvalho Carneiro acerca do conceito de viabilidade técnica e econômica, informando que *"a viabilidade técnica diz respeito à integridade do objeto, não se admitindo o parcelamento quando tal medida implicar na sua desnaturação, onde em risco a satisfação do interesse público em questão"*.

Já a viabilidade econômica significa que o parcelamento deve trazer benefícios para a Administração licitante, proporcionando um aumento da competitividade e uma consequente diminuição dos custos para a execução do objeto. No entanto, para uma real noção da viabilidade econômica do parcelamento, é preciso ter em mente a redução de custos proporcionada pela economia de escala.

Nesse sentido, o grupo único é mais satisfatório do ponto de vista da eficiência técnica também, por manter a qualidade da Solução de TI, haja vista que o gerenciamento permanece todo o tempo a cargo de um mesmo administrador. Nesse ponto, as vantagens seriam o maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, a maior interação entre as diferentes fases da implantação/implementação, a maior facilidade no cumprimento do cronograma preestabelecido e na observância dos prazos, concentração da responsabilidade pela execução em uma só pessoa e concentração da garantia dos resultados.

Ademais, os itens são fortemente dependentes entre si, o que faz com que a divisão inviabilize a contratação, já que o equipamento faz todo o serviço de impressão, digitalização e cópia a ser contratado.

O não parcelamento do objeto não restringe a competitividade do certame e nem traz prejuízo ao erário, visto que os itens que compõem o objeto são de mesma natureza e guardam relação entre si. Desta forma, o objeto deve ser adjudicados a uma mesma licitante.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

### DISPONIBILIDADE DE SOLUÇÃO SIMILAR EM OUTRO ÓRGÃO OU ENTIDADE DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Vários órgãos da Administração Pública realizaram contratações semelhantes, cada um variando de acordo com as suas especificidades. Apresentamos a seguir alguns processos que trataram dessas contratações, todas finalizadas em 2020 e extraídas do Painel de Preços do Ministério da Economia.

ÓRGÃO	UASG	PREGÃO	OBJETO	ITEM
Superintendência Regional do DNIT no Estado do Tocantins	393023	30/2020	Contratação de empresa especializada no serviço de outsourcing de impressão, incluindo a disponibilização dos equipamentos (comodato), a realização de manutenções preventivas e corretivas nos mesmos, bem como o fornecimento de todos os insumos necessários à execução dos serviços, exceto papeis tamanho A4 e A3, no edifício da Superintendência Regional no Estado do Tocantins (situada no município de Palmas-TO).	01 a 06
Agência Nacional do Cinema - ANCINE	203003	017/2019	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviço de impressão prestado por empresa especializada em reprodução de documentos (outsourcing de impressão) na modalidade franquia mensal de páginas mais excedente, com fornecimento de software de gerenciamento de cotas, monitoramento, gestão e bilhetagem de impressão e digitalização, acessórios, suprimentos, insumos/consumíveis originais (toner e outros, exceto papel), multifuncionais e impressoras novas, com assistência técnica/ manutenção nos locais de instalação (com fornecimento de peças e componentes originais), bem como quaisquer outros elementos necessários à prestação dos serviços de impressão para atender a ANCINE no Rio e Janeiro, São Paulo e Brasília, conforme condições, quantidades e exigências esta estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 a 04
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca	153010	59/2019	O objeto da presente licitação é contratação de serviço de impressão (Outsourcing), visando atender às necessidades do (a) DIRAP, DEMET, DEPEs, DIPPg, DERAC e SEGRAF do Campus Maracanã e o Campus Petrópolis do CEFET/RJ, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 e 02
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe	158134	01/2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para contratação de empresa especializada para prestação de serviços de outsourcing de impressão monocromática e policromática - franquia mais excedente, digitalização e cópia de documentos, com fornecimento e disponibilidade dos equipamentos, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva com suporte on-site; substituição de peças, componentes e materiais utilizados na manutenção, fornecimento de insumos originais (exceto papel) e disponibilização de software de gerenciamento de ativos e bilhetagem de páginas impressas, visando atender às necessidades do IFS, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 a 08
Grupo de Artilharia Campanha/RJ - Comando do Exército	160272	01/2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de terceirização de impressão (outsourcing), na modalidade franquia mensal de páginas mais excedente, sem fornecimento de papel, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 a 04

Universidade Federal de Lavras	153032	01/2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de empresa especializada no serviço de outsourcing de impressão, digitalização e reprodução de caráter local e com acesso via rede local (TCP/IP) na modalidade franquia mínima mensal de páginas e valor fixo de páginas excedentes, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 a 04
Hospital das Forças Armadas	112408	04/2020	Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de impressão (outsourcing de impressão) na modalidade franquia de páginas mais excedente pelo prazo de 48 (quarenta e oito) meses, incluídos a disponibilização de equipamentos novos, de primeiro uso, em linha de produção, manutenção preventiva e corretiva, suporte técnico, fornecimento de software de monitoramento remoto e gerenciamento dos equipamentos, e contabilização e de bilhetagem, peças e suprimentos para atender as necessidades do Hospital das Forças Armadas, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas neste Edital.	01 a 10
Agência Nacional de Mineração	323102	01/2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa visando a contratação de serviços de impressão corporativa, também denominado de outsourcing de impressão, objetivando atender necessidades da Agência Nacional de Mineração - ANM em todo o país, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 a 06
Secretaria Especial de Saúde Indígena	257035	04/2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de tecnologia da informação de reprografia com locação de equipamento (impressora multifuncional) de modo contínuo em regime de comodato, contemplando: instalação dos equipamentos, impressão, reprodução, digitalização, na cor preta e colorida, manutenção preventiva e corretiva, incluindo reposição de peças, configuração e assistência técnica, sistema de gerenciamento e bilhetagem, solução de software para administração do serviço contratado, bem como todos os suprimentos necessários, exceto papel, a serem instalados na sede do Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI/MGES, CASAI's, Polos Base e Escritório Local/ES, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 a 04
Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia	110511	25/2019	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação dos serviços continuados de Outsourcing de Impressão em atendimento às necessidades dos Centros do Censipam/SG-MD, sediados em Brasília-DF, Belém-PA, Manaus-AM e Porto Velho-RO, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e em seus anexos	01 a 16
Superintendência Estadual da Bahia-INCRA	373053	4/2019	Prestação de Serviços de Outsourcing de impressãõ, mais excedentes, com fornecimento de equipamentos de impressãõ novos, de primeiro uso, tais como impressoras, multifuncionais e todos os seus consumíveis (insumos, peças, partes, dentre outros, exceto papel)	01 a 05 e 08
Delegacia da Receita Federal do Brasil em Aracaju	170072	01/2020	O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação outsourcing de impressão, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 e 02
			O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a contratação de serviço de outsourcing de impressão, com vigência de 48 (quarenta e oito) meses, com possibilidade de prorrogação por mais 12 (doze) meses, para a Agência Nacional de Saúde Suplementar - ANS contemplando os	

Agência Nacional de Saúde Suplementar	253003	02/2020	seguintes serviços: serviços de impressão monocromática e policromática, digitalização e cópia de documentos, com fornecimento e disponibilidade em regime de comodato dos equipamentos multifuncionais, assistência técnica e manutenção preventiva e corretiva com suporte on-site; substituição de peças, componentes e materiais utilizados na manutenção, fornecimento de insumos (exceto papel) e disponibilização de software de gerenciamento de ativos e bilhetagem de páginas impressas/copiadas/digitalizadas, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.	01 a 04
Superintendência Regional da Polícia Rodoviária Federal - RN	200123	3/2020	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de outsourcing de impressão, na modalidade franquia de páginas mais excedente, com fornecimento de software de gerenciamento de gestão, monitoramento e bilhetagem de impressão, acessórios, suprimentos, insumos/consumíveis originais (toner e outros, exceto papel), impressoras novas e assistência técnica /manutenção nos locais de instalação (com fornecimento de peças e componentes/toners).	01 a 04

tabela 15

### ALTERNATIVAS DO MERCADO

Existem diversas empresas no mercado que prestam o serviço de *outsourcing* de impressão, atendendo em sua integralidade o objeto deste estudo.

### DISPONIBILIDADE DE SOLUÇÃO SIMILAR NO PORTAL DO SOFTWARE PÚBLICO BRASILEIRO – SPB

Como trata-se de solução não disponível no SPB, esta verificação não é aplicada ao objeto em estudo.

### ADERÊNCIA AO E-PING E AO E-MAG, EPWG, ICP-BRASIL E E-ARQ BRASIL, QUANDO APLICÁVEIS

O objeto deste estudo trata-se do serviço de impressão, não sendo objeto dos padrões acima, por não tratar-se de software. No que couber será exigido as compatibilidades com a tecnologia IPv6.

### AS NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO OU ENTIDADE PARA VIABILIZAR A EXECUÇÃO CONTRATUAL (EXEMPLO: MOBILIÁRIO, INSTALAÇÃO ELÉTRICA, ESPAÇO ADEQUADO PARA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO, ETC)

Os equipamentos a serem instalados, para prestação dos serviços de *outsourcing* impressão, farão uso dos recursos físicos já disponíveis no ICMBio, não se aplicando a esta contratação a necessidade de adequação de ambiente para utilização das impressoras.

### MODELOS DE PRESTAÇÃO DO SERVIÇO E TIPOS DE SOLUÇÕES

Essa pretensa contratação está orientada pelas Boas Práticas, orientações e vedações para contratação de serviços de outsourcing de impressão, que tem força normativa legal, estando vinculado à Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016, na forma de anexo, tendo sido assinado, em sua última versão, pelo Secretário de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão em 20/01/2017 e publicado na mesma data (documento no SEI sob o nº 5643972).

Assim, as seguintes recomendações foram acatadas, a saber:

#### "10.1. Recomendações gerais para um cenário de aquisições de equipamentos de impressão e digitalização:

10.1.1. Ficam vedadas as contratações de aquisição de equipamentos de impressão quando houver a possibilidade da contratação de outsourcing de impressão para atendimento das necessidades de impressões e cópias.

10.1.1.1. Solicitações de excepcionalidade ao disposto nesse item deverão ser submetidas pelo órgão, com as devidas justificativas, à apreciação da STI/MP." (grifos originais).

e

#### "10.2. Recomendações gerais para um cenário de locação de equipamentos de impressão com pagamento de páginas impressas:

10.2.1. Ficam vedadas as contratações de locação de equipamentos de impressão e digitalização, quando houver a possibilidade da contratação de outsourcing de impressão – modalidade franquia de páginas mais excedente, para atendimento das

necessidades de impressões e cópias.

10.2.1.1. Solicitações de excepcionalidade ao disposto nesse item deverão ser submetidas pelo órgão, com as devidas justificativas, à apreciação da STI/MP." (grifos originais).

Com isso, não há que se falar em outros cenários, uma vez que a contratação de outsourcing de impressão - modalidade franquia de páginas mais excedente - é possível e viável, além de ser amplamente utilizada nos órgãos governamentais.

#### ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução possível	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução possível			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução possível			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução possível			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução possível			X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução possível			X

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O alinhamento estratégico com o PDTIC 2020-2021 consta nas tabelas a seguir:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
OE20	Modernizar tecnologicamente o Instituto.
OE22	Prover e gerenciar de forma eficiente a infraestrutura.

ALINHAMENTO AO PDTIC 2020-2021										
PLANO DE METAS E AÇÕES										
Necessidade			Meta					Ação		
ID	Tipo de Necessidade	Descrição da Necessidade	ID	Descrição da Meta	Valor do indicador	Descrição do Indicador	Prazo	ID	Descrição da Ação	Área(s) Responsável

		de TI							(is)	
TI12	Infraestrutura de TI	Prover recurso para impressão e digitalização de documentos	M14	Modernizar o parque de impressão	2	Contratações realizadas	24 meses	A14.02	Contratar ou renovar outsourcing de impressão	COTEC

Cabe ressaltar que a Política de Impressão de Documentos do ICMBio, citada esta pretensa contratação, encontra-se em processo de aprovação por meio do processo 02070.007537/2019-11, em que pese o fato de que tal contratação não depende de publicação de política, verifica-se que a regulamentação dos serviços de impressão corrobora com o alinhamento institucional da solução.

Com relação ao Plano Anual de Contratação (PAC), temos o alinhamento demonstrado na tabela abaixo:

ALINHAMENTO AO PAC		
Item	Descrição	Descrição sucinta do objeto
397	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPROGRAFIA ENVOLVENDO EQUIPAMENTO OPERAÇÃO SUPRIMENTOS - REPRODUÇÃO COR PRETA	Outsourcing de Impressão - Impressão Monocromática A4, Contagem de folhas impressas em formato A4 monocromáticas.
398	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPROGRAFIA ENVOLVENDO EQUIPAMENTO OPERAÇÃO SUPRIMENTOS - REPRODUÇÃO COLORIDA	Outsourcing de Impressão - Impressão Policromática A4, Contagem de folhas impressas em formato A4 policromática.
401	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPROGRAFIA ENVOLVENDO EQUIPAMENTO OPERAÇÃO SUPRIMENTOS - REPRODUÇÃO COLORIDA	Outsourcing de Impressão - Serviço de Scanner
425	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPROGRAFIA ENVOLVENDO EQUIPAMENTO OPERAÇÃO SUPRIMENTOS - REPRODUÇÃO COR PRETA	Outsourcing de Impressão - Impressão Monocromática A3. Contagem de folhas impressas.
426	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPROGRAFIA ENVOLVENDO EQUIPAMENTO OPERAÇÃO SUPRIMENTOS - REPRODUÇÃO COLORIDA	Outsourcing de Impressão - Impressão Policromática A3. Contagem de folhas impressas.
Informações extraídas do sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações - PGC ( <a href="https://pgc.planejamento.gov.br/">https://pgc.planejamento.gov.br/</a> ). Detalhamento contido no Relatório Plano Anual - Outsourcing de Impressão (6501272).		

## 12. Resultados Pretendidos

O processo de Planejamento da Contratação deverá produzir um documento que possibilite ao ICMBio a aquisição de uma solução que atenda aos seguintes objetivos:

Atender os usuários internos que farão uso dos recursos de impressão no ICMBio em suas atividades laborais diárias.

Prover os servidores, estagiários e demais colaboradores de recursos digitalização, impressão e cópia, para que possam desempenhar suas funções institucionais nas áreas em que atuam.

Manter a satisfação e autoestima dos usuários em seus ambientes de trabalhos.

Prover os meios para o cumprimento da missão institucional do ICMBio.

Atualizar e ampliar o serviço de digitalização, impressão e cópia do parque tecnológico do ICMBio.

### 13. Providências a serem Adotadas

Requer-se avaliação constante do Requisitante da Solução e do contrato a ser firmado, com o apoio do Fiscal do Contrato a ser designado, no sentido de mensurar mês a mês a qualidade do serviço, anotando e reportando ao Gestor eventuais problemas e dificuldades da empresa a ser contratada na continuidade e boa prestação dos serviços, para garantir a continuidade da execução que atenda aos interesses da Administração e da empresa Contratada.

No caso de falência da Contratada, será necessário a comunicação direta com o fabricante para a disponibilização de atualizações e de suporte técnico.

Além disso, no caso de término da Garantia Contratual, será necessário avaliar a execução de novo processo licitatório visando a contratação de suporte aos ativos de TI.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Os equipamentos fornecidos deverão possuir funcionalidades que promovam a economia de energia elétrica, como, por exemplo, modo de economia de energia.

Todos os equipamentos deverão possuir seleção manual ou automática para a tensão de alimentação de 100/127 volts e 220 volts.

Os equipamentos deverão conter manual em idioma português, em formato eletrônico PDF ou impresso.

Todos os descartes (cartuchos, toners e demais suprimentos) deverão ser realizados pela empresa a ser contratada, segundo as recomendações normativas sobre o assunto, dando um fim responsável a tais materiais de tal forma que cause o menor impacto possível, de acordo com as boas práticas de preservação do meio ambiente, em conformidade com a legislação Lei nº 12.305 /2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e os preceitos de preservação ambiental.

### 15. Mapa de Gerenciamento de Riscos

#### ANEXO I – MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

#### MAPA GERENCIAMENTO DE RISCOS - IN 01/2019

O Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a descrição, a análise e o tratamento dos riscos e ameaças que possam vir a comprometer o sucesso em todas as fases da contratação e da execução contratual.

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

Id	Risco	Relacionado ao(à): <sup>1</sup>	P <sub>2</sub>	I <sup>3</sup>	Nível de Risco (P x I) <sup>4</sup>
1	Atraso no trâmite da documentação processual	Planejamento da Contratação	5	10	50
2	Não aprovação da instrução processual pela autoridade competente	Planejamento da Contratação	5	10	50

3	Insuficiência de servidores para habilitar o vencedor e receber os equipamentos	Planejamento da Contratação	7	10	70
4	Não habilitação técnica do vencedor da contratação	Planejamento da Contratação	5	10	50
5	Atraso ou a não assinatura do contrato	Planejamento da Contratação	5	10	50
6	Atraso na entrega dos equipamentos	Planejamento da Contratação	5	10	50
7	Valor contratado superior ao estimado	Seleção do Fornecedor	5	5	25
8	Incompatibilidade técnica dos equipamentos	Gestão Contratual e Solução Tecnológica	5	5	25
9	Não cumprimento de prazos e garantia contratual	Gestão Contratual e Solução Tecnológica	5	10	50
10	Falência da Empresa ou desaparecimento da contratada	Gestão Contratual e Solução Tecnológica	5	10	50
11	Qualificação técnica e operacional insuficiente dos Fiscais Técnicos do contato	Gestão Contratual e Solução Tecnológica	7	10	70

Legenda: P – Probabilidade; I – Impacto.

<sup>1</sup> A qual natureza o risco está associado: fases do Processo da Contratação ou Solução Tecnológica.

<sup>2</sup> Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.19).

<sup>3</sup> Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.18).

<sup>4</sup> Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades (ISO/IEC 31000:2009, item 2.23 e IN SGD/ME nº 1, de 2019, art. 2º, inciso XIII).

5 = Probabilidade baixa, Impacto baixo

7 = Probabilidade média, Impacto médio

10 = Probabilidade Alta, Impacto alto

#### AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

	<b>Risco:</b>	Atraso no trâmite da documentação processual.
	<b>Probabilidade:</b>	Média
	<b>Impacto:</b>	Alto



<b>Risco 01</b>	<b>Dano 1:</b>		Atraso na contratação e consequente impossibilidade de atender a necessidade do ICMBio na contratação de serviço de outsourcing.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Priorizar o processo junto aos setores competentes.	CGATI
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Tenta obter equipamentos em outros órgãos para suprir a demanda até a efetivação da aquisição.	COTEC
	2	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório.	Equipe de Planejamento da Contratação

<b>Risco 02</b>	<b>Risco:</b>		Não aprovação da instrução processual pela autoridade competente.
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano 1:</b>		Não contratação e consequente impossibilidade de atender a necessidade do ICMBio na contratação de serviço de outsourcing.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Revisar o processo em todas as suas etapas de instrução para evitar que esteja apto a ser aprovado pela autoridade competente.	CGATI
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Tenta obter equipamentos em outros órgãos para suprir a demanda até a efetivação da aquisição.	COTEC
	2	Não há ação de contingência em caso de reprovação pela autoridade competente. A equipe de contratação deverá rever e adequar às necessidades e capacidades do ICMBio.	Equipe de Planejamento da Contratação

Risco 03	<b>Risco:</b>		Insuficiência de servidores para habilitar o vencedor e receber os equipamentos.
	<b>Probabilidade:</b>		Média
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano 1:</b>		Atraso no recebimento dos equipamentos.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Nomear preferencialmente a equipe de fiscalização como sendo a mesma da contratação.	CGATI
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Prover as áreas envolvidas com servidores de outras áreas	CGATI	

Risco 04	<b>Risco:</b>		Não habilitação técnica do vencedor da contratação.
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano 1:</b>		Atraso na contratação e consequente impossibilidade de atender a necessidade do ICMBio na contratação de serviço de outsourcing.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer objetivamente os critérios para a habilitação técnica.	CGATI
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Aplicar os critérios estabelecidos em lei para convocação do próximo licitante.	COTEC	

<b>Risco 05</b>	<b>Risco:</b>		Atraso ou a não assinatura do contrato.
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano 1:</b>		Atraso na contratação e consequente impossibilidade de atender a necessidade do ICMBio na contratação de serviço de outsourcing.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer prazo e sanções relativas a assinatura do contrato.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Aplicar as sanções e demais possibilidades previstas na contratação.	COADM

<b>Risco 06</b>	<b>Risco:</b>		Atraso na entrega dos equipamentos
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano 1:</b>		Atraso na contratação e consequente impossibilidade de atender a necessidade do ICMBio na contratação de serviço de outsourcing.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Estabelecer prazo e sanções relativas a assinatura do contrato.	Equipe de Planejamento da Contratação
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Aplicar as sanções e demais possibilidades previstas na contratação.	COADM

<b>Risco 07</b>	<b>Risco:</b>		Valor contratado superior ao estimado.
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Baixo
	<b>Dano 1:</b>		Atraso na contratação e consequente impossibilidade de atender a necessidade do ICMBio na contratação de serviço de outsourcing.
	<b>Tratamento:</b>		Evitar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Atenção com relação a contratação direta do fornecedor.	COADM/COGEC
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Não há ações contingencias nesse caso.	COADM	

<b>Risco 08</b>	<b>Risco:</b>		Incompatibilidade técnica dos equipamentos.
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Baixa
	<b>Dano 1:</b>		Incompatibilidade dos equipamentos com o parque e as características do ICMBio.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Conferir adequadamente o equipamento ofertado com as exigências que constam nas especificações técnicas do termo de referência.	COTEC
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>

1	Solicitar ao licitante que atenda aos requisitos do edital e, se for o caso, aplicar os critérios estabelecidos em lei para convocação do próximo licitante.	COTEC/COADM
---	--	-------------

<b>Risco 09</b>	<b>Risco:</b>		Não cumprimento de prazos e garantia contratual.
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano 1:</b>		Paralisação do equipamento, acarretando falha na prestação do serviço.
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Definir e exigir a confirmação do prazo de garantia contratual.	Equipe de Planejamento da Contratação/COTEC
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Aplicar os critérios estabelecidos em lei e na contratação para punir as faltas do licitante vencedora /contratada.	COADM	

<b>Risco 10</b>	<b>Risco:</b>		Falência da Empresa ou desaparecimento da contratada.
	<b>Probabilidade:</b>		Baixa
	<b>Impacto:</b>		Alto
	<b>Dano 1:</b>		Descumprimento contratual
	<b>Tratamento:</b>		Mitigar.
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Exigir qualificações financeiras e técnicas que levem à seleção de uma empresa com capacidade de fornecimento até o final da garantia dos equipamentos.	Equipe de Planejamento da Contratação

Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Aplicar os critérios estabelecidos no edital e em lei para o caso concreto, inclusive acionando os meios jurídicos.	COADM

Risco 11	<b>Risco:</b>	Qualificação técnica e operacional insuficiente dos Fiscais Técnicos do contato.	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Alto	
	<b>Dano 1:</b>	Impossibilidade de acompanhamento da gestão contratual.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar.	
	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Fornecer os meios necessários para capacitação da equipe de fiscalização contratual.	CGAT/COTEC
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
1	Verificar em outras áreas servidor com o conhecimento necessário para realizar a fiscalização contratual.	CGATI/COTEC	

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

As informações constantes deste Planejamento da Contratação e seus anexos estão de acordo com as normas técnicas pertinentes ao assunto e atendem as necessidades do ICMBio quanto aos serviços constantes do objeto do pleito desta contratação.

Assim, diante do exposto acima, entendemos ser **VIÁVEL** a contratação da solução demandada.

## 17. Responsáveis

JAIME HELENO CORREA DE LISBOA  
Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação

RODRIGO DE SOUZA LOPES  
Chefe de Serviço

FELIPE FINGER SANTIAGO  
Analista em TI