

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

				Número do Processo - SISLOG 114253
				Número do Processo - SEI 202500005015195

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Estudo Técnico Preliminar - ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação a fim de atender a uma necessidade administrativa, e tem por objetivo subsidiar a elaboração do Anteprojeto, Termo de Referência ou Projeto Básico, bem como do edital de licitação e da minuta contratual, quando aplicável.

Tópico 1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Estudo Técnico Preliminar apresenta os estudos técnicos realizados visando identificar e analisar as soluções disponíveis no mercado, em termos de requisitos, alternativas e justificativas para escolha da melhor solução para alcançar os resultados pretendidos.

1.2. Assim, a delimitação da solução nos termos e condições estipulados não é decisão de livre arbítrio desta equipe. Aqui estão pautados elementos que, fundamentadamente, têm a capacidade e potencial para, em tese, considerando o caso concreto, melhor atender ao interesse público.

Previsão no Plano de Contratações Anual:

1.4. A demanda a ser contratada está prevista no PCA 2025/2026.

Alinhamento Estratégico:

1.5. Esta pretendida contratação apresenta conformidade com os Programas e Ações do PPA 2024-2027 relacionados às atribuições desta Pasta, em conformidade com as suas competências, nos termos da [Lei nº 22.317, 18 de outubro de 2023](#).

Justificativa da Contratação:

1.6. A Secretaria de Estado da Educação de Goiás atualmente conta com três contratos vigentes de Outsourcing de Impressão, cujos atendimentos estão restritos às Escolas de Tempo Integral. Essa limitação contratual exclui do atendimento as Escolas de Ensino Fundamental e as Escolas de Ensino Médio da rede estadual de educação, o que gera uma lacuna significativa no suporte à operação pedagógica e administrativa dessas unidades.

Com a ampliação e consolidação de novos projetos pedagógicos em toda a rede de ensino, foi definida uma nova volumetria de impressão que contempla as reais necessidades de todas as unidades escolares, de forma padronizada, considerando aspectos como número de alunos, corpo docente, atividades pedagógicas e processos administrativos.

Diante desse novo cenário, impõe-se a necessidade de uma contratação que unifique e padronize o serviço de Outsourcing de Impressão, abrangendo todas as escolas sob responsabilidade desta Secretaria de Educação, independentemente do tipo de ensino oferecido. A padronização do serviço permitirá:

- › **Racionalização de recursos e economia de escala;**
- › **Eficiência na gestão do parque de impressão;**
- › **Controle mais efetivo da volumetria e dos custos operacionais;**
- › **Melhor atendimento às necessidades pedagógicas e administrativas das unidades escolares;**
- › **Suporte e atendimento integral e padronizado entre os diferentes tipos de escolas e ensinos;**
- › **Adoção de tecnologias embarcadas para controle, bilhetagem e gerenciamento de filas.**

Assim, a contratação justifica-se como medida essencial para assegurar o pleno funcionamento das atividades educacionais em todas as unidades escolares da rede estadual, garantindo a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços de impressão no ambiente escolar.

1.7. A ausência do objeto desta contratação poderá sujeitar à esta Secretaria, interrupções e atrasos nas atividades essenciais, aumento de gastos não planejados, perda de eficiência operacional e enfraquecimento da qualidade do ensino. Esses fatores impactam diretamente a finalidade pública e o cumprimento da missão institucional do órgão, evidenciando que a contratação é indispensável para a continuidade e melhoria dos serviços educacionais.

1.8. Justificativa do Redimensionamento Estratégico

A definição inicial da demanda, detalhada nas versões anteriores deste estudo, baseou-se no pleno atendimento dos projetos pedagógicos da rede estadual, prevendo um consumo de 80 impressões mensais para alunos do ensino regular e 60 impressões para o ensino integral. Esse cenário resultaria em uma volumetria global de 36.423 milheiros de impressões monocromáticas por mês, exigindo a alocação de 317 equipamentos do Tipo I e 919 do Tipo II.

Contudo, diante da magnitude da despesa estimada e da necessidade de enquadramento nos limites previstos no planejamento orçamentário anual e plurianual desta Pasta, procedeu-se ao redimensionamento estratégico do objeto. A manutenção dos patamares anteriores comprometeria a flexibilidade alocativa de recursos para outras ações prioritárias e ampliaria o risco de descontinuidade contratual por insuficiência de dotação.

Desta forma, pautada pelos princípios da Eficiência e da Responsabilidade Fiscal, a Administração readequou os quantitativos para as seguintes premissas:

- Padronização da Volumetria: Estabelecimento de um teto de 35 (trinta e cinco) impressões mensais por aluno, aplicável uniformemente aos ensinos regular e integral.
- Manutenção dos Serviços Críticos: A redução foi calculada de forma a garantir que as demandas pedagógicas e administrativas essenciais (como avaliações e materiais de apoio) permaneçam atendidas, evitando interrupções no processo de ensino-aprendizagem.
- Ajuste do Parque Tecnológico: Em decorrência da nova volumetria, o quantitativo de equipamentos foi readequado para 584 equipamentos do Tipo I e 454 do Tipo II, otimizando a distribuição conforme a demanda efetiva das unidades.
- Viabilidade e Expansão: A supressão estratégica visa garantir a atratividade e a exequibilidade da licitação dentro dos limites financeiros atuais. Ressalta-se que tal medida não configura erro de dimensionamento, mas sim um estrito equilíbrio entre o planejamento técnico e a capacidade financeira do Estado, mantendo-se a possibilidade de futura expansão contratual conforme a disponibilidade orçamentária superveniente e os limites legais de aditamento.

Assim, o cenário redimensionado fixa a demanda em 17.070 milheiros de impressões monocromáticas mensais, assegurando uma contratação sustentável, transparente e alinhada às diretrizes de controle do gasto público.

Tópico 2 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

Definição da solução escolhida

2.1. Abaixo segue a descrição resumida do objeto a ser contratado, definido após a realização de estudo técnico preliminar: **Prestação de Serviços - Outsourcing de Impressão**

Característica do objeto:

2.2. O objeto a ser contratado é **Comum**, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma do inciso XIII do art. 6º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

2.3. A solução adotada trata-se de objeto comum, pois:

2.3.1. é encontrado e praticado no mercado sem maiores dificuldades;

2.3.2. é ordinário, sem peculiaridades ou características especiais;

2.3.3. é apresentado com identidade e características padronizadas, com perfil qualitativo passível de ser descrito objetivamente; e

2.3.4. sua caracterização é garantida tendo por base as exigências detalhadas do Termo de Referência, compatível com o rito procedimental de seleção do fornecedor a ser adotado.

Definição da natureza de execução do objeto:

2.4. A execução do objeto contratado pode ser considerado de **natureza continuada**, nos termos do inciso XV do art. 6º da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, já que são serviços de fornecimentos contínuos aqueles contratados pela Administração Pública para a manutenção da atividade administrativa, decorrentes de necessidades permanentes ou prolongadas.

Regime de fornecimento:

2.5. A prestação dos serviços será realizada de forma parcelada e sob demanda, mediante solicitações específicas durante a vigência da Ata de Registro de Preços, uma vez que o fornecimento está condicionado à efetiva necessidade da Administração.

Vigência da ARP / Vigência do contrato:

2.7. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado por igual período, desde que devidamente comprovada a manutenção da condição de preço mais vantajoso para a Administração, em conformidade com o disposto no art. 84 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

O instrumento contratual ou similar (a ser derivado da ARP para o fornecimento dos serviços de outsourcing) terá o prazo de vigência contratual inicial de 30 meses, nos termos do art. 106, da Lei nº 14.133/2021, contados imediatamente após a divulgação no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme disposto nos arts. 94 e 183 da mesma Lei.

Considerando que o objeto é classificado como Serviço Continuado, a vigência contratual poderá ser prorrogada sucessivamente por até 10 (dez) anos, nos termos do Art. 107 da Lei federal nº 14.133/2021, desde que a autoridade competente ateste que as condições e os

preços permanecem vantajosos para a Administração.

Justificativa da escolha da solução:

2.6. A análise das opções oferecidas pelo mercado, conforme relatado neste ETP, demonstra que a solução escolhida é a que melhor atende à finalidade pública, especialmente pelos seguintes fatos e fundamentos:

A opção pela contratação de serviços de **Outsourcing de Impressão** para atendimento a toda a rede de ensino da Secretaria de Educação foi tomada com base em critérios técnicos, operacionais, econômicos e de alinhamento à finalidade pública. A seguir, apresentam-se os principais fundamentos que subsidiam essa escolha como a mais vantajosa para a Administração Pública:

2.6.1. Alinhamento à finalidade pública

Os serviços prestados por esta Secretaria requerem, em suas atividades pedagógicas e administrativas, a produção constante de materiais impressos, como provas, atividades, formulários, relatórios, comunicados e planejamentos. A ausência de uma solução padronizada e eficiente de impressão impacta diretamente a **qualidade do ensino**, a **eficiência da gestão escolar** e a **agilidade na comunicação com a comunidade escolar**.

Portanto, a contratação de outsourcing de impressão atende diretamente ao interesse público ao garantir suporte contínuo às atividades educacionais e administrativas, fortalecendo a missão institucional desta Secretaria.

2.6.2. Eficiência operacional e padronização

A prestação de serviços de Outsourcing de Impressão permite:

- **Padronização tecnológica** entre as unidades escolares;
- **Dimensionamento adequado** do parque de acordo com a demanda de cada unidade escolar;
- **Desoneração da equipe técnica** da Secretaria em relação à manutenção, controle e reposição de suprimentos;
- **Rastreabilidade e controle de uso**, permitindo a responsabilização e otimização de recursos.

Diferentemente da aquisição direta de equipamentos, que exigiria recurso e gestão própria de manutenção, reposição de suprimentos, peças e atualizações. E, no modelo de outsourcing é possível centralizar todos esses serviços, garantindo uma maior **eficiência**.

2.6.3. Maior controle e transparência com softwares embarcados

A solução exige a disponibilização de softwares que possibilitam:

- **Bilhetagem** por usuário, setor ou equipamento, possibilitando o controle de quanto e o que é impresso;
- **Relatórios gerenciais automatizados**, que possibilitam a tomada de decisões baseada em dados;
- **Monitoramento remoto do parque**, evitando paralisações por falta de suprimentos ou falhas técnicas não identificadas.

Esse controle seria inviável em um modelo tradicional de aquisição, onde não há integração entre os equipamentos e os sistemas de gestão.

2.6.4. Economicidade e sustentabilidade

O modelo de outsourcing de impressão pode apresentar **redução de custos globais**, especialmente ao:

- Evitar a obsolescência de equipamentos próprios;
- Reduzir gastos com aquisição emergencial de suprimentos;
- Eliminar despesas com manutenção corretiva e preventiva;
- Permitir pagamento apenas pelo que for efetivamente impresso.

Além disso, o modelo permite a **adoção de práticas sustentáveis**, como controle de desperdício, redução de impressões desnecessárias e gestão consciente de recursos.

2.6.5. Riscos mitigados e maior previsibilidade

A contratação por outsourcing transfere para o fornecedor os riscos relacionados à disponibilidade de equipamentos, falhas técnicas, falta de peças, e atualização tecnológica. E, com a fixação de SLAs (Acordos de Níveis de Serviço), a Administração garante:

- Atendimento técnico dentro de prazos estipulados;
- Substituição de equipamentos com falha irreparável;
- Reposição automática de insumos.

Tais garantias conferem **previsibilidade orçamentária e operacional**, além de maior segurança para a continuidade dos serviços prestados por esta Secretaria.

2.7. Desta forma, a solução escolhida fica alinhada aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e interesse público. E, diante dos aspectos expostos, a escolha pela solução de outsourcing de impressão revela-se **tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e alinhada ao interesse público**, representando a melhor alternativa para atender às demandas operacionais e pedagógicas da rede estadual de ensino de forma uniforme, eficiente e sustentável.

Tópico 3 - ESTIMATIVA DA QUANTIDADE A SER CONTRATADA

Identificação dos itens, quantidades e unidades:

3.1. A estimativa da quantidade a ser contratada é justificada nos termos deste ETP, conforme disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A descrição com o respectivo quantitativo a ser contratado está apresentado abaixo:

#	Lote	Cod	Descrição	Qtde
001	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 40 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	307
002	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 50 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	245
003	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão policromática, em papel a3, velocidade mínima de impressão de 30 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	1
004	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão policromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 30 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	2
005	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, impressora plotter de grande formato, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	1
006	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, quantidade de impressões em papel a4 / papel carta.	9106
007	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, quantidade de impressões policromáticas, em papel a4.	6
008	Região I	40	terceirização de serviços de impressão, impressão policromática, em impressora plotter de grande formato.	40
009	Região II	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 40 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	202
010	Região II	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 50 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	127
011	Região II	40	terceirização de serviços de impressão, quantidade de impressões em papel a4 / papel carta.	5066
012	Região III	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 40 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	75
013	Região III	40	terceirização de serviços de impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 50 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	82
014	Região III	40	terceirização de serviços de impressão, quantidade de impressões em papel a4 / papel carta.	2898

O objeto fora dividido em três lotes regionais, conforme a seguir:

Região	Região Geográfica Intermediária
	Goiânia
Região I	São Luís de Montes Belos - Iporá
	Luziânia - Águas Lindas de Goiás
Região II	Porangatu - Uruaçu
	Rio Verde
Região III	Itumbiara

Para tal divisão, foram consideradas as regiões intermediárias do estado de Goiás, baseando-se no material **Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias**, desenvolvido pela Coordenação de Geografia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, onde entrega à sociedade e ao Estado brasileiro um instrumento fundamental à divulgação de informações geográficas e estatísticas adequadas ao planejamento da federação brasileira.

Ademais, segue anexo aos autos o [Anexo III - Municípios e Respectivas Regiões Geográficas \(352156\)](#), com a listagem individualizada dos municípios por região.

Posto isto, a forma de adjudicação do objeto seguirá conforme a tabela demonstrativa abaixo:

Lote	Item	Região	Unidade	Descrição
	1		Unidade/mês	TIPO I – Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior
	2		Unidade/mês	TIPO II – Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior
	3		Unidade/mês	TIPO III – Estação Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior (A3)

	4		Unidade/mês	TIPO IV – Estação Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior
1	5	Região I	Unidade/mês	TIPO V – Impressora de Grande Formato Policromática - Plotter
	6		Milheiro/mês	Impressão Monocromática A4 (com fornecimento de papel)
	7		Milheiro/mês	Impressão Policromática A4 (com fornecimento de papel)
	8		Metro Quadrado/mês	Impressão Impressora de Grande Formato - Plotter (com fornecimento de papel)
	1		Unidade/mês	TIPO I – Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior
2	2	Região II	Unidade/mês	TIPO II – Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior
	3		Milheiro/mês	Impressão Monocromática A4 (com fornecimento de papel)
	1		Unidade/mês	TIPO I – Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior
3	2	Região III	Unidade/mês	TIPO II – Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior
	3		Milheiro/mês	Impressão Monocromática A4 (com fornecimento de papel)

Conforme detalhado no ETP v.06 - Estudo Técnico Preliminar (SISLOG nº 341222), a demanda integral para o pleno atendimento das demandas desta Secretaria baseou-se nas reais necessidades de todas as unidades escolares, de forma padronizada, considerando aspectos como número de alunos, corpo docente, atividades pedagógicas e processos administrativos, considerando 80 (oitenta) impressões mensais para os alunos do ensino regular e 60 (sessenta) impressões mensais para os alunos do ensino integral, resultando em 36.423 (trinta e seis mil e quatrocentos e vinte três) milheiros de impressões monocromáticas por mês, bem como, a alocação de 317 (trezentos e dezessete) equipamentos do Tipo I e 919 (novecentos e dezenove) equipamentos do Tipo II.

Não obstante a necessidade técnica identificada, a dificuldade do enquadramento da despesa nos limites previstos no planejamento anual e plurianual acabou por estabelecer um teto para o referido objeto.

Diante disto, pautada pelos princípios da Eficiência e da Responsabilidade Fiscal, esta Secretaria opta pelo redimensionamento do Termo de Referência, de forma a atender as demandas críticas e evitar quaisquer interrupções nos serviços prestados por esta.

Para alcançar o redimensionamento necessário, foram consideradas reduções nos quantitativos de impressões por aluno da rede de ensino, de forma a manter o atendimento dos serviços considerados críticos, e conseqüentemente, redução na quantidade de equipamentos, resultando em 35 (trinta e cinco) impressões mensais por aluno dos ensinos regular e integral, conforme tabela comparativa a seguir:

Cenário Demanda Pretendida

Impressões Monocromáticas Mensais 36.423 (milheiros)

Qtd. Equipamento Tipo I 317

Qtd. Equipamento Tipo II 919

Cenário Redimensionado

Impressões Monocromáticas Mensais 17.070 (milheiros)

Qtd. Equipamento Tipo I 584

Qtd. Equipamento Tipo II 454

A supressão estratégica visa garantir a viabilidade do certame dentro dos limites financeiros atuais, sem prejuízo da possibilidade de futura expansão contratual, conforme disponibilidade orçamentária superveniente e limites legais de aditamento.

Portanto, a definição do objeto em patamar inferior à necessidade total mapeada no ETP não configura erro de dimensionamento, mas sim estrito cumprimento ao equilíbrio entre o planejamento técnico e a capacidade financeira do Estado, assegurando que a licitação não resulte em obrigações superiores aos créditos orçamentários disponíveis.

Nesse mesmo sentido, considerando a Recomendação de Diligência ([87933276](#)), bem como o Retorno de Diligência (SISLOG nº 351774), cumpre esclarecer que, o objeto fora dividido em três lotes regionais, alterando a forma de adjudicação do mesmo. Deste modo, fora anexado aos autos o ANEXO I - Quantitativos Unidades Escolares ([88324795](#)) e ANEXO II - Quantitativos Unidades Administrativas ([88324823](#)), devendo considerar o quantitativo redimensionado para os três respectivos lotes, conforme tabela a seguir:

Lote	Item	Região	Unidade	Qtd.	Descrição
	1		Unidade/mês	307	TIPO I – Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior
	2		Unidade/mês	245	TIPO II – Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior
	3		Unidade/mês	1	TIPO III – Estação Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior (A3)
1	4	Região I	Unidade/mês	2	TIPO IV – Estação Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior
	5		Unidade/mês	1	TIPO V – Impressora de Grande Formato Policromática - Plotter
	6		Milheiro/mês	9.106	Impressão Monocromática A4 (com fornecimento de papel)
	7		Milheiro/mês	6	Impressão Policromática A4 (com fornecimento de papel)
	8		Metro Quadrado/mês	40	Impressão Impressora de Grande Formato - Plotter (com fornecimento de papel)
	1		Unidade/mês	202	TIPO I – Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior
2	2	Região II	Unidade/mês	127	TIPO II – Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior
	3		Milheiro/mês	5.066	Impressão Monocromática A4 (com fornecimento de papel)
	1		Unidade/mês	75	TIPO I – Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior

3	2	Região III Unidade/mês	82	TIPO II – Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior
	3	Milheiro/mês	2.898	Impressão Monocromática A4 (com fornecimento de papel)

3.2. Justificativa de quantitativo das Unidades Escolares:

Para quantificar a necessidade de impressão das unidades escolares foram considerados os seguintes métodos

a) Quantitativo de Impressões:

O cálculo foi realizado com base em uma nova demanda, projetada a partir dos projetos pedagógicos atuais das unidades escolares. O método consiste em quantificar a necessidade de material impresso (provas, atividades, projetos, etc.) por aluno para cada modalidade de ensino. Por se tratar de uma necessidade decorrente de novas diretrizes pedagógicas, não foi utilizado um histórico de consumo.

Para a composição dos quantitativos, foram considerados todos os projetos pedagógicos atuais das unidades escolares. Onde cada projeto contém uma estimativa mensal de impressões por aluno, de acordo com sua particularidade e frequência. Para isso, foram consideradas as diretrizes e documentações pertinentes de cada um dos projetos, as quais seguem anexadas aos autos, por meio do Anexo - Documentações Projetos Pedagógicos.

A metodologia para definir os quantitativos de impressão mensais por aluno baseia-se em quatro pilares, visando garantir a exequibilidade dos projetos pedagógicos e, ao mesmo tempo, uma previsibilidade orçamentária:

- › **Base Histórica de Aplicações Anteriores:** Os quantitativos iniciais partem da análise do consumo real de impressão em aplicações passadas de projetos como o Projeto VIDA, avaliações de bloco e simulados.
- › **Fundamentação em Documentos Oficiais:** As estimativas são ajustadas e validadas com base nas diretrizes e na estrutura de cada projeto, conforme detalhado nos documentos anexados, como o **Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025**, as **Diretrizes Pedagógicas 2025**, o **Guia para Implementação da Recomposição das Aprendizagens** e os cadernos específicos do Ensino Integral (CEPIS).
- › **Previsibilidade e Variação:** Reconhece-se que nem todos os projetos pedagógicos possuem um número fixo e predeterminado de páginas, pois dependem da autonomia docente e das necessidades específicas de cada turma. A estimativa considera a carga horária dos componentes e a previsibilidade de materiais necessários para cobrir o currículo.
- › **Margem de Segurança Técnica:** Sobre o cálculo-base é aplicada uma margem de segurança. Esta margem é essencial para acomodar variações na diagramação (inclusão de imagens, gráficos, textos longos, áreas para resposta), bem como para suprir a necessidade de materiais de apoio (cópias para professores, gabaritos, atividades de recuperação).

1. Detalhamento do Cálculo por Nível de Ensino

1.1. Ensino Fundamental (Estimativa Total: 80 págs. por aluno/mês)

Impressões Previstas	Cálculo-Base (Págs. por aluno/mês)	Margem de Segurança (15%)	Total Estimado (Págs. por aluno/mês)	Justificativa da Margem e do Cálculo-Base
Provas de Bloco	12	1,8	13,8	Cálculo-Base: Fundamentado no Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025, que define 95 questões bimestrais. Margem: Cobre variações de layout, impressão de gabaritos e cópias para professores.
Estudo Orientado	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Estimado para atividades semanais de reforço. Margem: Garante materiais adicionais para atender diferentes níveis de aprendizagem na turma, conforme previsto nas Diretrizes Pedagógicas 2025.
Provas Pacto pela Recomposição	14	2,1	16,1	Cálculo-Base: Volume para o ciclo de avaliações (diagnóstica, formativa, somativa). Margem: Acomoda a necessidade de reaplicação e diferentes versões de provas para monitorar a aprendizagem, como orienta o Guia para Implementação da Recomposição.
Atividades de Recomposição	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Impressão do material oficial REVISAR GOIÁS. Margem: Permite a impressão de atividades complementares para intervenção pedagógica, conforme as Diretrizes Pedagógicas 2025.
Atividades Livres	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Estimado para cobrir a Avaliação Livre de múltiplos componentes curriculares. Margem: Acomoda a autonomia e a diversidade de instrumentos (trabalhos, pesquisas) utilizados por cada professor.
Impressões de	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Estimativa para avaliações parciais e testes rápidos. Margem: Garante flexibilidade para o professor aplicar mais

Avaliações				avaliações formativas, dependendo do progresso da turma, conforme o Caderno Orientador de Avaliação.
Impressões Eletivas	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Material para o desenvolvimento de projetos semestrais. Margem: Cobre a impressão de materiais para a "culminância" dos projetos (apresentação final), como banners e portfólios, previstos nas Diretrizes Pedagógicas 2025.
TOTAIS	71	10,7	81,7	

1.2. Ensino Médio (Estimativa Total: 80 págs. por aluno/mês)

Impressões Previstas	Cálculo-Base (Págs. por aluno/mês)	Margem de Segurança (15%)	Total Estimado (Págs. por aluno/mês)	Justificativa da Margem e do Cálculo-Base
Provas de Bloco	35	5,3	40,3	Cálculo-Base: Fundamentado no Caderno Orientador de Avaliação Educacional 2025, que define 140 questões bimestrais. Margem: Essencial para a diagramação complexa no formato ENEM e para as múltiplas versões das provas de Arte (Linguagens).
Atividades de Recomposição	17	2,6	19,6	Cálculo-Base: Volume para o material REVISAR GOIÁS e atividades do projeto Goiás Bem no Enem. Margem: Garante materiais extras para a preparação intensiva para o ENEM, que é um foco das Diretrizes Pedagógicas 2025.
Atividades Livres	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Estimado para cobrir a Avaliação Livre dos componentes da FGB e Itinerários. Margem: Acomoda a autonomia docente na elaboração de trabalhos e pesquisas.
Impressões de Avaliações	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Estimativa para avaliações parciais. Margem: Permite a aplicação de simulados e testes rápidos no formato ENEM, alinhados às necessidades de preparação dos estudantes.
TOTAIS	70	10,7	80,7	

1.3. Ensino Integral - CEPI (Estimativa Total: 60 págs. por aluno/mês)

Impressões Previstas	Cálculo-Base (Págs. por aluno/mês)	Margem de Segurança (15%)	Total Estimado (Págs. por aluno/mês)	Justificativa da Margem e do Cálculo-Base
Provas Pacto pela Recomposição	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Volume para o ciclo de avaliações do Nivelamento/Recomposição. Margem: Cobre a necessidade de instrumentos diversificados para as turmas heterogêneas do CEPI.
Material p/ projetos de autoria	4	0,6	4,6	Cálculo-Base: Estimado para projetos alinhados ao PPP de cada escola. Margem: Garante a impressão de materiais únicos para projetos que não estão no escopo dos materiais padronizados.
Material p/ Iniciação Científica	4	0,6	4,6	Cálculo-Base: Material para o desenvolvimento do projeto. Margem: Essencial para a impressão do Diário de Bordo e do produto (artigo, banner), conforme

				o Caderno de Iniciação Científica.
Material p/ aulas de pós-médio	4	0,6	4,6	Cálculo-Base: Listas de exercícios para as aulas de Preparação Pós-Médio. Margem: Permite a impressão de simulados extras e materiais para o projeto Goiás Bem no Enem.
Material p/ Protagonismo Juvenil	4	0,6	4,6	Cálculo-Base: Material para atividades dos Clubes de Protagonismo. Margem: Cobre a impressão de atas, planejamentos e materiais de divulgação das ações dos líderes de turma, conforme o Caderno de Protagonismo.
Impressões de Avaliações	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Estimado para as Avaliações Subjetivas (até 5 por bimestre). Margem: Garante a flexibilidade para os professores aplicarem outros instrumentos avaliativos previstos no modelo CEPI.
Estudo Orientado	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Volume para as avaliações semanais e simulados. Margem: Cobre a impressão de folhas de atividades complementares para os estudantes com mais dificuldades, conforme o Cronograma de Avaliações.
Projeto de Vida	9	1,4	10,4	Cálculo-Base: Volume para as atividades estruturadas do componente. Margem: Essencial para a montagem de portfólios e impressão de roteiros práticos, conforme o Guia Prático do Projeto de Vida.
TOTAIS	52	8	60	

A estimativa de quantidade para as unidades escolares é baseada na demanda pedagógica por aluno, bem como os projetos pedagógicos aplicados em cada ensino, conforme detalhado abaixo:

› Ensino Integral

A fim de compreender cada um dos projetos, segue abaixo as informações pertinentes:

Dos projetos do ensino integral:

Provas Pacto pela recomposição da aprendizagem: Assim como nas outras etapas, a recomposição é um pilar nos CEPIs. Este quantitativo é destinado à impressão de avaliações diagnósticas, que são aplicadas para identificar as defasagens de aprendizagem dos estudantes e orientar as ações de nivelamento, garantindo que todos possam acompanhar o currículo.

Material Destinado aos projetos de autoria da Escolas: O modelo CEPI valoriza a autonomia da unidade escolar e o protagonismo dos seus membros. Esta impressão apoia a criação de projetos pedagógicos únicos e interdisciplinares desenvolvidos pela própria escola, que podem não estar cobertos por outros materiais, fomentando a criatividade e a identidade.

Material Destinado aos projetos de iniciação científica: O modelo CEPI é fundamentado no protagonismo estudantil. Isso se materializa em projetos de Iniciação Científica, que exigem a elaboração de projetos de pesquisa e diários de bordo, e em ações de Protagonismo Juvenil, como clubes e conselhos de líderes, que necessitam de materiais para planejamento e execução.

Material Destinado a aulas de pós-médio: As impressões são destinadas às "Ações para o ENEM", conforme as "Diretrizes Pedagógicas" e para Projetos de Autoria que garantem recursos para iniciativas pedagógicas criadas pela própria escola, fomentando a autonomia.

Material Destinado ao trabalho com o protagonismo juvenil: O protagonismo é um princípio fundamental do modelo CEPI. Conforme o "Caderno de Protagonismo", este trabalho se efetiva em ações como os Clubes de Protagonismo e o Conselho de Líderes. A impressão de materiais para planejamento, editais de eleição, fichas de inscrição e divulgação é indispensável para a organização dessas atividades lideradas pelos estudantes.

Impressões de avaliações: O "Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025" estabelece um sistema de avaliação seriada e contínua para os CEPIs. As impressões são necessárias para a aplicação dos Blocos de Avaliações objetivas e simulados, que ocorrem de forma semanal dentro do componente Estudo Orientado I.

Estudo Orientado Língua Portuguesa/Matemática: Este quantitativo é destinado às atividades de reforço e prática contínua dentro deste componente. Além de ser o espaço para as avaliações, o Estudo Orientado, conforme o modelo CEPI, é o momento para o nivelamento e a recomposição das aprendizagens, o que requer a impressão de listas de exercícios e atividades de fixação.

Projeto Vida: O estudante é ensinado a reconhecer seus sonhos e aptidões, estabelecer suas metas e planejar seu futuro acadêmico-profissional. O projeto de vida é o eixo central de todo o ensino na escola de tempo integral e dá nome a um componente curricular que tem duas aulas por semana na 1ª e 2ª série do Ensino Médio. Segue anexo aos autos o "Guia prático para a elaboração do Projeto de Vida", material este, auxiliar e necessário a aplicação deste projeto.

A estrutura de projetos e o sistema de avaliação contínua dos CEPIs estão detalhados em múltiplos documentos de referência, com destaque para as Diretrizes Pedagógicas 2025 e o Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025.

Segue tabela com a volumetria estimada frente aos projetos pedagógicos:

Ensino Integral	
Atividade Pedagógica Prevista (Integral)	Quantidade (por aluno/mês)
Provas Pacto pela recomposição da aprendizagem	10
Material Destinado aos projetos de autoria da Escolas	5
Material Destinado aos projetos de iniciação científica	5
Material Destinado a aulas de pós-médio	5
Material Destinado ao trabalho com o protagonismo juvenil	5
Impressões de avaliações	10
Estudo Orientado Língua Portuguesa/Matemática	10
Projeto Vida	10
TOTAL	60

› Ensino Regular

A fim de compreender cada um dos projetos, segue abaixo as informações pertinentes:

Dos projetos do ensino fundamental:

Provas de Bloco: A Seduc-GO estabelece, por meio do "Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025", a aplicação de cinco Blocos de Avaliação por bimestre, abrangendo as diferentes áreas do conhecimento. Essa avaliação somativa, de caráter obrigatório e periódico, exige a impressão dos cadernos de prova para garantir a padronização e a correta aplicação em toda a rede.

Estudo orientado Língua Portuguesa/Matemática: As "Diretrizes Pedagógicas 2025" indicam o Estudo Orientado como uma metodologia de apoio, especialmente na recuperação contínua. A impressão de atividades e listas de exercícios é fundamental para guiar os estudantes no aprofundamento dos estudos e na superação de dificuldades.

Provas Pacto pela recomposição da aprendizagem: Este quantitativo é destinado exclusivamente à impressão de avaliações diagnósticas. Alinhado ao "Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens", este processo é a primeira etapa para a superação de defasagens. Conforme o "Guia para Implementação", é fundamental "Avaliar regularmente os níveis de aprendizagem" para "identificar o nível de aprendizagem do(a) estudante". Portanto, estas impressões são utilizadas para diagnosticar e mapear as lacunas de conhecimento antes de iniciar as intervenções.

Atividades de Recomposição: Diferentemente das provas diagnósticas, este quantitativo refere-se aos materiais de **intervenção pedagógica direta**, utilizados para a recuperação efetiva das aprendizagens. As impressões correspondem aos cadernos de atividades do programa.

Atividade Livre: O "Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025" define as Avaliações Livres como parte integrante da nota bimestral, permitindo ao professor utilizar diversos instrumentos como projetos, produções textuais, trabalhos e outras atividades subjetivas e objetivas. A impressão desses materiais é necessária para a aplicação dessas avaliações diversificadas.

Impressões de avaliações: Este volume complementa o processo avaliativo, suportando outras avaliações formativas e somativas ao longo do bimestre que não se enquadram nos Blocos ou Atividades Livres, garantindo a natureza contínua do acompanhamento da aprendizagem, conforme defendido no "Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025".

Impressões Eletivas: As "Diretrizes Pedagógicas 2025" estabelecem as Eletivas como componentes que diversificam as experiências escolares por meio de projetos semestrais. A impressão de roteiros, materiais de pesquisa e guias de atividades é fundamental para a execução prática desses projetos.

Toda a estrutura de avaliação e os projetos de recomposição aqui descritos estão previstos e detalhados nos múltiplos documentos de referência, com destaque para as Diretrizes Pedagógicas 2025 e o Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025.

Segue tabela com a volumetria estimada frente aos projetos pedagógicos:

Ensino Fundamental	
Atividade Pedagógica Prevista (Fundamental)	Quantidade (por aluno/mês)
Provas de Bloco (4 x por área de conhecimento)	14
Estudo orientado Língua Portuguesa/Matemática	10
Provas Pacto pela recomposição da aprendizagem	16

Atividades de Recomposição	10
Atividade Livres	10
Impressões de avaliações	10
Impressões Eletivas	10
TOTAL	80

Dos projetos do ensino médio:

Provas de Bloco: Assim como no Fundamental, o "Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025" define a aplicação bimestral dos Blocos de Avaliação para o Ensino Médio. O volume de páginas é maior devido à abrangência e profundidade dos conteúdos, com blocos que chegam a 40 questões por área do conhecimento.

Atividades de Recomposição: o quantitativo refere-se aos materiais de **intervenção pedagógica direta**, utilizados para a recuperação efetiva das aprendizagens. As impressões correspondem aos cadernos de atividades do programa.

Atividade Livres: O "Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025" define as Avaliações Livres como parte integrante da nota bimestral, permitindo ao professor utilizar diversos instrumentos como projetos, produções textuais, trabalhos e outras atividades subjetivas e objetivas. A impressão desses materiais é necessária para a aplicação dessas avaliações diversificadas.

Impressões de avaliações: este volume complementa o processo avaliativo, suportando outras avaliações formativas e somativas ao longo do bimestre que não se enquadram nos Blocos ou Atividades Livres, garantindo a natureza contínua do acompanhamento da aprendizagem, conforme defendido no "Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025".

Toda a estrutura de avaliação e os projetos de recomposição aqui descritos estão previstos e detalhados nos múltiplos documentos de referência, com destaque para as Diretrizes Pedagógicas 2025 e o Caderno Orientador: Avaliação Educacional 2025.

Segue tabela com a volumetria estimada frente aos projetos pedagógicos:

Ensino Médio	
Atividade Pedagógica Prevista (Médio)	Quantidade (por aluno/mês)
Provas de Bloco (4 x por área de conhecimento)	40
Atividades de Recomposição	20
Atividade Livres	10
Impressões de avaliações	10
TOTAL	80

Para o Cálculo da Estimativa Mensal, deverá ser considerado conforme a seguir:

QTD Alunos Ensino Regular - Considera-se o somatório da quantidade de alunos do Ensino Fundamental e Ensino Médio.

QTD Alunos Ensino Integral - Considera-se apenas o somatório da quantidade de alunos do Ensino Integral.

QTD Total Mensal = [(QTD Alunos Ensino Regular ×80) + (QTD Alunos Ensino Integral ×60)]

QTD Total Mensal = [(397.344×80) + (74.007 ×60)] = 36.227.940 impressões

O Anexo B traz o detalhamento do quantitativo previsto por unidade escolar e, para o quantitativo dos alunos foram considerados os dados do portal de informações Goiás 360, o qual é uma ferramenta tecnológica criada para agilizar e dar transparência às tomadas de decisão e democratizar o acesso à informação, este sistema é responsável por consolidar os dados de matrícula dos estudantes da rede estadual de educação. Os dados foram extraídos com base no sistema e, posteriormente, consolidados de forma a refletir a quantidade de alunos por tipo de ensino, conforme sintetizado em tabela a seguir:

Tipo de Ensino	Quantidade de Alunos
Ensino Integral	74007
Ensino Fundamental	201234
Ensino Médio	196110

b) Quantitativo de impressoras:

A distribuição e a tipologia dos equipamentos de impressão para cada unidade escolar foram definidas com base na volumetria mensal de impressão, calculada no item 'a'. O objetivo é alocar recursos de forma dimensionada à necessidade de cada local, conforme os seguintes critérios:

Faixa de	Tipo de	Quantidade de
----------	---------	---------------

Consumo Mensal Estimado	Impressora	Equipamentos por Unidade Escola
Até 15.000 impressões	TIPO 1	1
De 15.001 a 60.000 impressões	TIPO 2	1
De 60.001 a 120.000 impressões	TIPO 2	2
Acima de 120.000 impressões	TIPO 2	3

Os tipos de equipamentos foram dimensionados com base em sua robustez, considerando o quantitativo estimado de impressões. Ademais, o Anexo A traz o detalhamento do quantitativo previsto por unidade escolar, segue tabela com os dados sintetizados:

Tipo de Impressoras	Quantidade de Unidades Escolares	Quantidade de Impressoras
Tipo 2	705	919
Tipo I	241	241
Total Geral	946	1160

3.2.1. Histórico de Consumo das Unidades Escolares:

Não se aplica. A presente estimativa refere-se a uma nova demanda, fundamentada nos atuais projetos pedagógicos das unidades escolares, não havendo, portanto, histórico de consumo para este objeto específico.

3.3. Justificativa de quantitativo das Unidades Administrativas:

O quantitativo para as unidades administrativas foi estimado utilizando uma metodologia híbrida, que considera tanto os serviços já existentes quanto a inclusão de novas tecnologias.

a) Quantitativo de Impressões:

- › Impressão A4 e A3 (Monocromáticas e Policromáticas): Para estes serviços, a estimativa foi baseada na média do histórico de consumo dos últimos 24 meses, conforme detalhado no Anexo D. Esta abordagem segue as boas práticas para projeção de demanda de serviços contínuos, conforme recomendado pela INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 4 / 2021 CACTIC- 19010.
- › Impressão de Plotter (A0): Por se tratar de uma nova demanda, sem histórico de consumo interno, a estimativa foi calculada com base na média de projetos de grande formato (A0) que as unidades administrativas demandam atualmente e que são impressos por meio de contratos ou serviços externos.

A seguir, a consolidação da estimativa para as unidades administrativas:

Tipo de Serviço	Método de Estimativa	Quantidade Mensal Estimada
Impressão Monocromática A4	Média do Histórico de Consumo (24 meses)	194.564
Impressão Policromática A4	Média do Histórico de Consumo (24 meses)	5.982
Impressão de Plotter (A0)	Média de projetos impressos externamente	40 m ²

b) Quantitativo de Impressoras:

A distribuição e a tipologia dos equipamentos de impressão para as unidades administrativas foram definidas com base na volumetria mensal de impressão, calculada no item 'a' e no parque de equipamentos existente, considerando o atendimento à Sede administrativa da SEDUC, às 40 Coordenações Regionais de Educação e 9 anexos administrativos. Totalizando 79 (setenta e nove) impressoras multifuncionais, conforme Anexo C, onde indica o quantitativo de equipamentos por localidade.

Além das impressoras multifuncionais, foi identificada a necessidade de uma Impressora de Grande Formato (Plotter). A justificativa para este equipamento baseia-se nas atribuições finalísticas da SEDUC, que incluem a gestão de projetos de construção, reforma e ampliação da rede de unidades escolares. Tais atividades, conduzidas pela Superintendência de Infraestrutura, exigem a impressão de documentos técnicos como plantas e projetos arquitetônicos, que são invariavelmente em formatos superiores ao A3 e demandam alta precisão.

Abaixo segue a previsão de distribuição de equipamentos:

Estimativa de impressoras por unidade	Sede administrativa SEDUC	Coordenações Regionais	Anexos Administrativos

Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior	28	42	9
Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior (A3)	1	-	-
Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior (A4)	2	-	-
Impressora de Grande Formato Policromática - Plotter	1	-	-

3.3.1. Histórico de Consumo das Unidades Administrativas:

O Anexo D traz o detalhamento do histórico de consumo das unidades administrativas.

Tópico 4 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

Região I	
Descrição do item 001	
Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 40 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	
Informações Adicionais	
Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.1. TIPO I – Da Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior, do Termo de Referência.	
Período (Meses)	30
Quantidade	307
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 261,22
Valor Total	R\$ 2.405.836,20
Região I	
Descrição do item 002	
Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 50 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	
Informações Adicionais	
Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.2. TIPO II – Da Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior, do Termo de Referência.	
Período (Meses)	30
Quantidade	245
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 272,55
Valor Total	R\$ 2.003.242,50
Região I	
Descrição do item 003	
Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão policromática, em papel A3, velocidade mínima de impressão de 30 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.	
Informações Adicionais	
Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.3. TIPO III – Da Estação Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior (A3), do Termo de Referência.	
Período (Meses)	30
Quantidade	1
Unidade	unidade/mes

Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 465,80
Valor Total	R\$ 13.974,00

Região I

Descrição do item 004

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão policromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 30 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.

Informações Adicionais

Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.4. TIPO IV – Da Estação Multifuncional Policromática 30 ppm ou superior, do Termo de Referência.

Período (Meses)	30
Quantidade	2
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 320,62
Valor Total	R\$ 19.237,20

Região I

Descrição do item 005

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, Impressora plotter de grande formato, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.

Informações Adicionais

Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.5. TIPO V – Da Impressora de Grande Formato Policromática - Plotter, do Termo de Referência.

Período (Meses)	30
Quantidade	1
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 500,00
Valor Total	R\$ 15.000,00

Região I

Descrição do item 006

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, quantidade de impressões em papel A4 / papel carta.

Informações Adicionais

Deverá estar em compatibilidade com a solução descrita no Tópico 4 - Da Descrição Detalhada do Objeto, do Termo de Referência. Impressão em A4, com fornecimento de papel.

Período (Meses)	30
Quantidade	9106
Unidade	milheiro
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 116,67
Valor Total	R\$ 31.871.910,60

Região I

Descrição do item 007

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, quantidade de impressões policromáticas, em papel A4.

Informações Adicionais

Deverá estar em compatibilidade com a solução descrita no Tópico 4 - Da Descrição Detalhada do Objeto, do Termo de Referência. Impressão policromática em A4, com fornecimento de papel.

Período (Meses)	30
Quantidade	6
Unidade	milheiro
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 250,00
Valor Total	R\$ 45.000,00

Região I

Descrição do item 008

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, impressão policromática, em Impressora plotter de grande formato.

Informações Adicionais

Deverá estar em compatibilidade com a solução descrita no Tópico 4 - Da Descrição Detalhada do Objeto, do Termo de Referência. Impressão policromática em impressora plotter de grande formato, com fornecimento de papel.

Período (Meses)	30
Quantidade	40
Unidade	metro quadrado
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 9,00
Valor Total	R\$ 10.800,00

Região II

Descrição do item 009

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 40 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.

Informações Adicionais

Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.1. TIPO I – Da Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior, do Termo de Referência.

Período (Meses)	30
Quantidade	202
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 261,22
Valor Total	R\$ 1.582.993,20

Região II

Descrição do item 010

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 50 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.

Informações Adicionais

Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.2. TIPO II – Da Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior, do Termo de Referência.

Período (Meses)	30
Quantidade	127
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação

Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 272,55
Valor Total	R\$ 1.038.415,50

Região II

Descrição do item 011

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, quantidade de impressões em papel A4 / papel carta.

Informações Adicionais

Deverá estar em compatibilidade com a solução descrita no Tópico 4 - Da Descrição Detalhada do Objeto, do Termo de Referência. Impressão em A4, com fornecimento de papel.

Período (Meses)	30
Quantidade	5066
Unidade	milheiro
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 116,67
Valor Total	R\$ 17.731.506,60

Região III

Descrição do item 012

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 40 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.

Informações Adicionais

Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.1. TIPO I – Da Estação Multifuncional Monocromática 40 ppm ou superior, do Termo de Referência.

Período (Meses)	30
Quantidade	75
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 261,22
Valor Total	R\$ 587.745,00

Região III

Descrição do item 013

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, estação de impressão monocromática, multifuncional, velocidade mínima de impressão de 50 ppm, com fornecimento de equipamentos e todos os suprimentos e manutenção corretiva e preventiva.

Informações Adicionais

Deverá atender aos requisitos mínimos do Item 4.2.2. TIPO II – Da Estação Multifuncional Monocromática 50 ppm ou superior, do Termo de Referência.

Período (Meses)	30
Quantidade	82
Unidade	unidade/mes
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 272,55
Valor Total	R\$ 670.473,00

Região III

Descrição do item 014

Código 40 - Terceirização de Serviços de Impressão, quantidade de impressões em papel A4 / papel carta.

Informações Adicionais

Deverá estar em compatibilidade com a solução descrita no Tópico 4 - Da Descrição Detalhada do Objeto, do Termo de Referência. Impressão em A4, com fornecimento de papel.

Período (Meses)	30
Quantidade	2898
Unidade	milheiro
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	conforme cronograma e locais de entrega
Diferença Mínima	
Valor Unitário	R\$ 116,67
Valor Total	R\$ 10.143.289,80

4.2. O preço total estimado da contratação é **R\$ 68.139.423,60 (R\$ Sessenta e oito milhões, cento e trinta e nove mil, quatrocentos e vinte e três reais e sessenta centavos)**, conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

4.3. O orçamento estimado da presente contratação foi elaborado com base nos parâmetros e calculado em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021, cujo documento de Orçamento Estimado, que contém memória de cálculo, será anexado aos autos da contratação, indicando os parâmetros, a metodologia e os preços referenciais utilizados no cálculo estimativo.

Tópico 5 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Justificativa para a Adjudicação por Lote (Regionalização)

A opção pela adjudicação por Lote Regional, em detrimento do lote único anteriormente planejado, fundamenta-se no Princípio do Parcelamento (Art. 40, § 2º da Lei nº 14.133/2021) e nas seguintes premissas técnicas e estratégias:

1. Metodologia de Divisão Geográfica (IBGE): A divisão do objeto em 03 (três) lotes baseia-se na Divisão Regional do Brasil desenvolvida pela Coordenação de Geografia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Foram utilizadas as Regiões Geográficas Intermediárias como critério para o agrupamento das Coordenações Regionais de Educação (CREs), garantindo que o parcelamento utilize um instrumento estatístico oficial e adequado ao planejamento da federação brasileira. A composição dos lotes ficou assim definida:

- Lote 01 (Região I): Composto pelas regiões de Goiânia e São Luís de Montes Belos - Iporá.
- Lote 02 (Região II): Composto pelas regiões de Luziânia - Águas Lindas de Goiás e Porangatu - Uruaçu.
- Lote 03 (Região III): Composto pelas regiões de Rio Verde e Itumbiara.

2. Ampliação da Competitividade: A elevada dimensão do serviço e sua ampla abrangência territorial, contemplando unidades administrativas e escolares em todo o Estado de Goiás, tornam o objeto operacionalmente divisível. A concentração em um lote único restringiria a participação apenas a empresas com altíssima capacidade logística simultânea, reduzindo o universo de licitantes. O parcelamento regionalizado permite que fornecedores com forte atuação em polos específicos (como o entorno do DF ou o sudoeste goiano) participem do certame, aumentando a disputa e a chance de obtenção da proposta mais vantajosa.

3. Mitigação de Riscos Contratuais: A regionalização funciona como uma estratégia de segurança operacional. Ao dividir a execução entre até três prestadores distintos, a Secretaria mitiga o risco de descontinuidade total do serviço em caso de falha operacional, falência ou rescisão por parte de um único fornecedor que detivesse toda a rede estadual.

4. Eficiência Logística e Atendimento (SLA): Ao agrupar os municípios em lotes baseados nas regiões intermediárias do IBGE, facilita-se a estruturação logística da contratada para o cumprimento dos prazos de manutenção on-site e reposição de insumos. A proximidade geográfica entre as unidades de um mesmo lote otimiza o deslocamento técnico e a gestão de estoques regionais, garantindo a eficiência exigida pelo Termo de Referência.

Tópico 8 - RESULTADOS PRETENDIDOS

8.1. Considerando que as contratações públicas devem buscar resultados positivos para a Administração, são apontados os resultados pretendidos, em termos de eficiência, eficácia, efetividade e economicidade, em busca do melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, bem como de desenvolvimento nacional sustentável.

8.2. Assim, a presente contratação pretende alcançar o(s) seguinte(s) resultado(s):

A contratação dos serviços de outsourcing de impressão, abrangendo toda a rede desta Secretaria, trará resultados expressivos para a Administração Pública, tanto em termos operacionais quanto estratégicos, destacando-se:

8.2.1. Eficiência operacional

- Padronização do parque de impressão em todas as unidades administrativas e escolares, independentemente do tipo de ensino.
- Redução de paralisações decorrentes de falhas técnicas, com manutenção preventiva e corretiva garantidas por SLA.
- Agilidade na reposição de suprimentos, evitando interrupção de atividades pedagógicas e administrativas.

8.2.2. Controle e gestão

- Monitoramento em tempo real da volumetria de impressões e do status dos equipamentos.
- Bilhetagem por usuário e/ou equipamento, permitindo rastreabilidade e responsabilização pelo uso dos recursos.

- Relatórios gerenciais que subsidiam decisões de gestão baseadas em dados.

8.2.3. Economicidade

- Pagamento proporcional ao uso efetivo (custo por página), eliminando gastos com equipamentos subutilizados.
- Redução de despesas com aquisição emergencial de impressoras, peças e insumos.
- Economia de escala obtida pela contratação unificada para toda a rede.

8.2.4. Melhoria dos processos pedagógicos

- Disponibilidade de recursos para produção de materiais didáticos de qualidade e no prazo.
- Redução do tempo gasto pelos professores e equipe pedagógica em tarefas burocráticas de impressão.

8.2.5. Sustentabilidade

- Implantação de políticas de impressão consciente (frente e verso, modo econômico).
- Logística reversa de suprimentos e equipamentos inservíveis.
- Adoção de equipamentos com certificação de eficiência energética.

Esses resultados fortalecem a atuação da Secretaria de Estado da Educação de Goiás, garantindo que os recursos públicos sejam aplicados de forma eficiente, transparente e alinhada às diretrizes de economicidade e interesse público.

Tópico 9 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

9.1. Tendo em vista a natureza do objeto que se pretende contratar, é necessário que o Fornecedor, no âmbito de suas atividades, atenda aos critérios e políticas de sustentabilidade ambiental, sem prejuízo da observância das boas práticas e das normas pertinentes.

9.2. Considerando as particularidades da contratação, há previsão de possíveis impactos ambientais, tais como:

Geração de resíduos sólidos:

- Cartuchos, toners e peças substituídas durante a manutenção dos equipamentos.
- Embalagens dos suprimentos utilizados.

Consumo de papel:

- Elevada demanda de impressão de documentos e materiais pedagógicos, resultando no uso intensivo de recursos florestais.

Consumo de energia elétrica:

- Equipamentos funcionando continuamente durante o expediente escolar.

Emissão de CO₂ indireta:

- Associada ao transporte e logística de entrega de suprimentos e recolhimento de resíduos.

Obsolescência tecnológica:

- Descarte de equipamentos antigos ou inservíveis ao término do contrato ou renovação do parque, se não houver política adequada de reaproveitamento ou reciclagem.

9.3. As medidas mitigadoras dos referidos impactos são:

Gestão responsável de resíduos:

- Obrigatoriedade de o fornecedor recolher e destinar corretamente todos os cartuchos, toners e peças substituídas, observando normas ambientais (logística reversa).
- Comprovação, por meio de certificados emitidos por empresas especializadas, da destinação ambientalmente correta dos resíduos.

Uso racional de papel:

- Implantação de políticas de impressão consciente (frente e verso, modo econômico).
- Configuração padrão de impressão frente e verso e em preto e branco, salvo quando colorido for imprescindível.
- Bilhetagem por usuário e/ou por estação de impressão, permitindo monitoramento e redução de impressões desnecessárias e atuando sempre dentro do escopo esperado.

Eficiência energética:

- Exigir que os equipamentos possuam certificação de eficiência energética (como o selo Energy Star).
- Ativar funções automáticas de economia de energia e modo de espera (stand-by).

Redução de emissões indiretas:

- Agrupamento de entregas, como pequenos almoxarifados nas respectivas localidades e manutenção preventiva programada para diminuir deslocamentos.

Gerenciamento de obsolescência:

- Ao final do contrato, os equipamentos devem ser reabsorvidos pelo fornecedor e destinados à reciclagem ou reaproveitamento.

Essas medidas não apenas reduzem os impactos ambientais, mas também alinham a contratação às políticas públicas de sustentabilidade, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e com o Decreto nº 10.936/2022, que regulamenta a logística reversa.

AVALIAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Em virtude de todo o exposto, o presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da solução: **Prestação de Serviços - Outsourcing de Impressão** informada neste Estudo Técnico Preliminar, mostra-se necessária e viável tecnicamente, tendo em vista a imprescindibilidade da contratação e o adequado atendimento às demandas apresentadas. Além do mais, os custos previstos são compatíveis e atendem à economicidade; os riscos envolvidos são administráveis; e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Assim sendo, a Equipe de Planejamento declara a viabilidade desta contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, consoante disposto na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e no Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE ETP:

Responsável	Função	Telefone	Email
MARCUS PAULO MAGALHAES BARBOSA	Integrante Técnico	62 32209540	marcus.barbosa@educ.go.gov.br
BRUNO MARQUES CORREIA	Integrante Requisitante	62 32209542	bruno.correia@educ.go.gov.br
ROGERIO BRAUDES ARAUJO	Integrante Técnico	62 32209547	rogerio.braudes@educ.go.gov.br
FABRICIO JOSE PEDROSA DA COSTA	Integrante Técnico	62 98063574	fabricio.costa@educ.go.gov.br
NELI BORJA DE OLIVEIRA	Integrante Administrativo	62 32209526	neli.oliveira@educ.go.gov.br