



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS

Centro de Administração de Ensino/APM/PMMG

Estudo Técnico Preliminar (ETP) 135617335 - PMMG/APM/CAE

Belo Horizonte, 18 de março de 2026.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- 1.1. **Número do processo SEI:** 1250.01.0004413/2026-91.
1.2. **Equipe de planejamento da contratação:** 135617124

Área	Unidade administrativa	Nome	Masp/Matrícula	E-mail	Telefone	Documento de designação
Solicitante	CPP	Cap PM QOR Alexandro Egídio Luz	115.561-3	egiodiolex@gmail.com	31-99142-6834	135617124
De contratação	CAE	1º Ten PM Marcus Paulo Lopes Pereira	134.652-7	1260280@pmmg.mg.gov.br	31-9477-1365	135617124
Técnica	CPP	1º Sgt PM Welber Chaves Pereira de Sousa	134.616-2	welberchs@gmail.com	31-98524-0038	135617124

2. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

- 2.1. **Descrição da necessidade da Administração (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, I e IV, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**
2.1.1. **Necessidade da Administração e contexto institucional**

O Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP) da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais exerce função estratégica na produção, incentivo e difusão do conhecimento científico aplicado às áreas de segurança pública, ciências policiais e gestão institucional. No âmbito de suas atribuições, destaca-se a atuação da Editora do Prado Mineiro, responsável pela publicação e disseminação das produções acadêmicas e científicas desenvolvidas por pesquisadores, docentes e discentes da corporação.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade de assegurar a adequada identificação, rastreabilidade, padronização e visibilidade das produções científicas institucionais, especialmente aquelas oriundas dos cursos de pós-graduação lato sensu ofertados pela instituição.

Destaca-se que a presente contratação visa atender, preferencialmente, à publicação dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos discentes do Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública/Curso de Comando e Estado-Maior (CEGESP/CEEM), com previsão de 33 (trinta e três) vagas, e do Curso de Especialização em Segurança Pública/Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais (CESP/CAO), com previsão de 66 (sessenta e seis) vagas, conforme

disposto no EDITAL DRH/CRS Nº 12/2025, além de publicação de revistas.

Para garantir a adequada identificação, indexação e acesso permanente às referidas produções acadêmicas, torna-se necessária a utilização do Digital Object Identifier (DOI), identificador persistente amplamente adotado no meio científico para localização e autenticação de conteúdos digitais.

Dessa forma, a contratação de serviço para fornecimento de DOI mostra-se essencial para assegurar a padronização e a visibilidade das publicações institucionais, contribuindo para o fortalecimento da produção científica e para a valorização acadêmica dos cursos ofertados pela Academia de Polícia Militar de Minas Gerais.

Ademais, destaca-se que a necessidade identificada possui caráter contínuo, uma vez que está vinculada de forma permanente às atividades institucionais de produção científica e editorial do CPP. A demanda por identificação digital persistente não se limita a um evento específico, mas se renova periodicamente conforme a geração de novas publicações, evidenciando a natureza continuada do serviço.

2.1.2. **Atuação da Administração para resolver o problema**

Historicamente, a Administração tem buscado atender à necessidade de atribuição de identificadores digitais persistentes (DOI) às suas publicações técnico-científicas por meio de soluções pontuais e, mais recentemente, por contratação específica.

a) Contratações anteriores ou tentativas de contratação

No exercício de 2024, a Administração realizou procedimento licitatório na modalidade pregão, vinculado ao **processo nº 1255125/46/2024**, com o objetivo de contratar o fornecimento de **200 identificadores DOI**, destinados ao atendimento das demandas institucionais nos exercícios de 2024 e 2025.

Embora a contratação tenha representado um avanço na institucionalização da solução, o quantitativo contratado mostrou-se limitado frente à demanda crescente por identificação digital das publicações, evidenciando a necessidade de planejamento mais abrangente e contínuo.

b) Outras medidas adotadas pela Administração

Paralelamente à contratação realizada, a Administração adotou medidas alternativas para suprir a demanda, tais como:

- utilização de plataformas de publicação que oferecem DOI como funcionalidade acessória;
- cooperação com instituições parceiras que possuem vínculo com agências registradoras de DOI;
- adoção de soluções não padronizadas ou, em alguns casos, ausência de identificação persistente.

Tais medidas, embora tenham contribuído para a continuidade das atividades editoriais, não se mostraram suficientes para garantir a adequada rastreabilidade, interoperabilidade e visibilidade das publicações institucionais.

c) Despesas já realizadas

Em decorrência do pregão realizado em 2024, no âmbito do **processo nº 1255125/46/2024**, houve dispêndio de recursos públicos para a aquisição dos 200 identificadores DOI, destinados ao biênio 2024–2025.

Adicionalmente, eventuais custos anteriores à contratação formal foram absorvidos de forma indireta, no contexto de serviços de editoração ou plataformas de publicação, sem individualização específica dos valores referentes ao DOI.

2.1.3. **Consequências do não atendimento da necessidade identificada**

A não contratação do serviço de fornecimento de DOI poderá acarretar prejuízos relevantes à Administração, tais como:

- I - Dificuldade de identificação única e permanente das publicações institucionais;
- II - Limitações na indexação em bases de dados científicas e repositórios acadêmicos;
- III - Redução da visibilidade e do alcance das produções científicas do CPP;
- IV - Comprometimento da credibilidade acadêmica das publicações;
- V - Fragilidade na rastreabilidade e no acesso contínuo às obras publicadas;
- VI - Impactos negativos na avaliação institucional e na disseminação do conhecimento científico produzido no âmbito da corporação.

Tais consequências impactam diretamente a missão institucional do CPP e comprometem o fortalecimento da pesquisa científica aplicada à segurança pública.

Ressalta-se que tais impactos não se restringem a um momento específico, mas tendem a se agravar progressivamente ao

longo do tempo, caso não haja a contratação de solução contínua que assegure a manutenção e atualização dos identificadores digitais, reforçando a necessidade de contratação sob regime continuado.

2.1.4. **Estimativa das quantidades**

A estimativa da quantidade a ser contratada corresponde ao fornecimento de 100 (cem) unidades de Digital Object Identifier (DOI).

A definição quantitativa está fundamentada na necessidade de atendimento às publicações dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos discentes dos cursos ofertados pelo Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP), conforme distribuição prevista no EDITAL DRH/CRS N° 12/2025, sendo:

- a) 33 (trinta e três) publicações referentes ao Curso de Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública/Curso de Comando e Estado-Maior (CEGESP/CCEM);
- b) 66 (sessenta e seis) publicações referentes ao Curso de Especialização em Segurança Pública/Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais (CESP/CAO).

Dessa forma, estima-se um total de 99 (noventa e nove) publicações, sendo a contratação de 100 (cem) unidades de DOI suficiente para atendimento da demanda prevista, incluindo margem mínima para eventuais necessidades adicionais devidamente justificadas no curso da execução.

Ressalta-se que eventuais detalhamentos complementares deverão constar em documentos próprios do processo, caso necessário.

2.2. **Alinhamento entre a demanda (potencial contratação) e o planejamento da Administração (art. 6º, II, da Resolução Seplog nº 115, de 2021)**

A presente contratação encontra-se prevista no planejamento da Administração, conforme registrado no Plano de Contratações Anual (PCA) sob o número 1255125 00024/2026.

Adicionalmente, consta a existência de garantia orçamentária, conforme mensagem registrada no painel administrativo, sob o protocolo nº 202602116363173-2602, evidenciando a disponibilidade de recursos para suportar a contratação pretendida.

Dessa forma, verifica-se o alinhamento da demanda com os instrumentos de planejamento institucional e orçamentário, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de planejamento prévio das contratações públicas.

2.3. **Descrição dos requisitos da potencial contratação necessários e suficientes à escolha da solução (art. 6º, III, da Resolução Seplog nº 115, de 2021)**

A potencial contratação deverá atender aos requisitos técnicos, administrativos e operacionais necessários para garantir a adequada prestação do serviço de fornecimento de identificadores digitais persistentes (DOI), observando-se as seguintes condições:

a) Requisitos técnicos:

- O serviço deverá contemplar o fornecimento de identificadores DOI válidos, únicos e persistentes, conforme padrões internacionais;
- A entidade contratada deverá ser credenciada junto a agência registradora internacional de DOI (ex.: CrossRef ou equivalente), apta a realizar o registro e a gestão dos identificadores;
- O serviço deverá assegurar a resolução contínua dos DOIs, garantindo acesso permanente aos conteúdos vinculados;
- Deverá permitir a vinculação de metadados completos às publicações, conforme boas práticas editoriais e padrões internacionais;
- O sistema ou plataforma disponibilizada deverá possibilitar a gestão, consulta e atualização dos DOIs registrados, quando aplicável;
- Deverá garantir interoperabilidade com bases de dados e indexadores científicos.

b) Requisitos operacionais:

- O fornecimento deverá contemplar o quantitativo de até 100 (cem) DOIs, conforme demanda da Administração;

- A disponibilização dos identificadores deverá ocorrer de forma parcelada ou conforme demanda, durante a vigência contratual, a depender da necessidade do CPP;
- O serviço deverá incluir suporte técnico para orientação quanto ao registro, utilização e manutenção dos DOIs;
- Os prazos de disponibilização dos identificadores deverão ser compatíveis com o cronograma de publicações institucionais.

c) Requisitos administrativos:

- A contratada deverá comprovar regularidade jurídica, fiscal e trabalhista, nos termos da legislação vigente;
- Deverá comprovar capacidade técnica para execução do objeto, mediante apresentação de documentos que evidenciem experiência na prestação de serviços similares;
- A contratação deverá observar as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

d) Requisitos de sustentabilidade (quando aplicável):

- Considerando a natureza predominantemente digital do objeto, não se identificam requisitos relevantes relacionados ao consumo de materiais ou geração de resíduos físicos;
- Ainda assim, deverá ser priorizada solução que utilize infraestrutura tecnológica eficiente e que minimize impactos ambientais indiretos, como consumo energético.

e) Requisitos de segurança da informação:

- A solução deverá garantir a integridade, disponibilidade e segurança das informações e metadados associados aos DOIs;
- Deverá observar boas práticas de segurança da informação, especialmente quanto ao acesso e à gestão dos dados vinculados às publicações institucionais.

f) Requisitos legais e normativos:

- O serviço deverá estar em conformidade com normas internacionais aplicáveis ao sistema DOI;
- Deverá observar a legislação nacional pertinente às contratações públicas, especialmente a Lei nº 14.133/2021;
- Deverá respeitar direitos autorais e propriedade intelectual das obras vinculadas.

3. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

3.1. Levantamento de mercado (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, V, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Em atendimento ao disposto na Lei nº 14.133/2021 e às orientações do Tribunal de Contas da União e da SEPLAG/MG, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis para atendimento da necessidade administrativa, considerando não apenas a contratação direta do serviço, mas também alternativas possíveis.

Foram identificadas as seguintes soluções:

Solução	Características gerais	Viabilidade técnica
Contratação de serviço especializado para fornecimento de DOI por empresa credenciada	Prestação de serviço por empresa ou entidade intermediária credenciada junto a agência registradora internacional (ex.: CrossRef), incluindo fornecimento, registro e suporte técnico	Alta – solução amplamente utilizada, com implementação viável e aderente às necessidades institucionais
Filiação direta da Administração a agência registradora de DOI	A Administração realiza filiação direta a entidade internacional (ex.: CrossRef), assumindo gestão integral dos registros, metadados e manutenção	Média – requer estrutura técnica, gestão contínua e cumprimento de requisitos operacionais específicos
Utilização de plataformas editoriais que incluem DOI integrado	Adoção de sistemas ou plataformas de publicação científica que já oferecem DOI como serviço agregado	Média – depende da adoção ou adaptação de plataforma específica, podendo não atender integralmente à realidade institucional
Não adoção de DOI (manutenção do modelo atual)	Permanência do modelo atual sem utilização de identificadores persistentes	Baixa – não atende às necessidades de padronização, rastreabilidade e visibilidade das publicações

Observa-se que a contratação de serviço especializado por entidade credenciada apresenta-se como solução mais adequada sob o ponto de vista técnico, por demandar menor complexidade operacional e garantir conformidade com padrões internacionais.

3.2. Estimativa dos custos das soluções (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

O demandante apresentou valores de mercado para composição da cesta de preços, conforme documentação anexada aos autos, formalizada por meio do documento de pesquisa de preços, elaborado com fundamento na Lei nº 14.133/2021 e na Resolução SEPLAG/MG nº 102/2022.

A pesquisa foi realizada com base em contratações públicas similares (art. 6º, inciso II, da Resolução SEPLAG nº 102/2022), contemplando 9 (nove) referências válidas. Foi adotado o método estatístico da mediana, resultando em valor unitário estimado de R\$ 12,00 por DOI, conforme demonstrado no documento (páginas 2 e 3).

Assim, considerando o quantitativo de 100 (cem) unidades, obteve-se o seguinte valor estimado:

Solução	Custo total estimado	Fontes e metodologias utilizadas	Ausência da estimativa de custos
Contratação de serviço especializado para fornecimento de DOI por empresa credenciada	R\$ 1.200,00	Pesquisa de preços formalizada com base em contratações públicas similares (art. 6º, II, da Resolução SEPLAG nº 102/2022), com aplicação do método da mediana (art. 8º), conforme documento anexo	Não se aplica
Filiação direta da Administração a agência registradora de DOI	R\$ 1.967,00	Filiação direta a Crossref - Anuidade - R\$ 1445,00 + R\$ 522,00 (5,22 cada publicação) = R\$ 1967,00.	Não se aplica
Utilização de plataformas editoriais que incluem DOI integrado	R\$ 10.400,00	Pesquisa de preço, realizada em sitio oficial da internet - https://thesiseditora.com.br/submissao/ (valor medio de cada publicação - R\$ 104,00)	Não se aplica
Não adoção de DOI	Não aplicável	Solução não atende à necessidade administrativa, não sendo objeto de estimativa de custos	Não aplicável

Ressalta-se que os valores apresentados foram obtidos a partir de fontes válidas e metodologia adequada, atendendo aos critérios normativos vigentes para formação de preços na Administração Pública.

3.3. Análise comparativa das alternativas e escolha da solução (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (consequência dos incisos V e VI do art. 6º da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Em atendimento às orientações da Lei nº 14.133/2021 e às boas práticas de planejamento das contratações públicas, procedeu-se à análise comparativa das soluções identificadas no levantamento de mercado, considerando critérios de atendimento aos requisitos, vantagens, desvantagens e viabilidade técnica e econômica.

Solução	Atendimento aos requisitos	Vantagens	Desvantagens	Viabilidade técnica e econômica
Contratação de serviço especializado para fornecimento de DOI por empresa credenciada	Atende integralmente aos requisitos técnicos, operacionais e administrativos definidos	Implementação simplificada; conformidade com padrões internacionais; suporte técnico especializado; menor necessidade de estrutura interna	Dependência de fornecedor externo; necessidade de gestão contratual	Alta – solução tecnicamente adequada e economicamente viável, com base em preços de mercado obtidos
Filiação direta da Administração a agência registradora de DOI	Sim	- Acesso direto ao sistema de registro - Maior autonomia operacional - Reconhecimento internacional (ex: Crossref)	- Custo mais elevado - Necessidade de gestão técnica especializada - Maior complexidade operacional	Média – Tecnicamente adequada, porém com custo e complexidade superiores
Utilização de plataformas editoriais que incluem DOI integrado	Sim	- Facilidade de uso - Implementação rápida - Integração com fluxo editorial	- Dependência da plataforma - Menor controle sobre os identificadores - Limitações de portabilidade e interoperabilidade	Média – Pode atender parcialmente, mas não garante autonomia e padronização completas
Não adoção de DOI	Não atende aos requisitos estabelecidos pela Administração	Não gera custos diretos imediatos	Compromete a rastreabilidade, visibilidade e credibilidade das publicações; inviabiliza indexação em bases científicas; desalinhamento com boas práticas acadêmicas	Inviável – não atende à necessidade administrativa identificada

A análise evidencia que a contratação de serviço especializado para fornecimento de DOI é a única solução que atende de forma satisfatória aos requisitos estabelecidos, apresentando adequada relação entre custo e benefício, além de viabilidade técnica e econômica comprovada.

4. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

4.1. Descrição da solução como um todo (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

A solução proposta consiste na contratação de serviço especializado para fornecimento de identificadores digitais persistentes (Digital Object Identifier – DOI), por meio de empresa ou entidade credenciada junto a agência registradora internacional habilitada.

A execução do serviço deverá contemplar o fornecimento de até 100 (cem) identificadores DOI, a serem atribuídos às publicações científicas e editoriais produzidas no âmbito do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP) da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais, conforme demanda institucional.

A solução abrange, de forma integrada:

- A disponibilização dos identificadores DOI válidos, únicos e persistentes;
- O registro dos identificadores junto à infraestrutura internacional do sistema DOI;
- A vinculação dos metadados das publicações aos respectivos identificadores, conforme padrões técnicos exigidos;
- A garantia de resolução contínua dos DOIs, assegurando o acesso permanente aos conteúdos digitais associados;
- O suporte técnico necessário para orientação quanto à correta utilização, registro e manutenção dos identificadores.

A prestação do serviço deverá ocorrer sob demanda, ao longo da vigência contratual, observando o cronograma de

publicações institucionais, especialmente no que se refere aos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) dos cursos CEGESP/CCEM e CESP/CAO.

A solução não demanda aquisição de bens ou implantação de infraestrutura tecnológica própria pela Administração, sendo caracterizada como serviço especializado, com execução indireta, o que contribui para maior eficiência operacional e aderência às boas práticas de gestão pública.

Adicionalmente, a solução deverá assegurar conformidade com padrões internacionais de publicação científica, contribuindo para a ampliação da visibilidade, credibilidade e rastreabilidade das produções acadêmicas institucionais.

Considerando a natureza da demanda, a prestação do serviço caracteriza-se como de execução continuada, uma vez que envolve não apenas o fornecimento inicial dos identificadores, mas também a manutenção da resolução dos DOIs, o suporte técnico e a atualização dos metadados ao longo do tempo, elementos indispensáveis à garantia da funcionalidade e da integridade da solução adotada.

4.1.1. **Justificativa da vantajosidade da contratação continuada**

A adoção de contratação sob regime de serviço continuado, com vigência inicial de 12 (doze) meses e possibilidade de prorrogação, mostra-se a alternativa mais vantajosa para a Administração, considerando a natureza permanente da necessidade e as características do mercado fornecedor.

Tal modelo permite a continuidade da prestação do serviço sem descontinuidade operacional, evitando prejuízos à identificação e rastreabilidade das publicações institucionais, além de reduzir custos administrativos associados à realização frequente de novos processos licitatórios.

Ademais, a contratação continuada possibilita maior eficiência na gestão contratual, com acompanhamento sistemático do desempenho da contratada, bem como maior previsibilidade orçamentária, alinhando-se aos princípios da eficiência e da economicidade.

Destaca-se ainda que soluções de fornecimento de DOI são usualmente ofertadas no mercado sob modelo de prestação contínua, com cobrança por unidade e/ou assinatura, o que reforça a aderência da solução escolhida às práticas de mercado.

Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a adoção de contratos de natureza continuada com possibilidade de prorrogação é admitida quando demonstrada a sua vantajosidade, o que se verifica no presente caso diante da essencialidade, previsibilidade e recorrência da demanda.

4.2. **Justificativas para o parcelamento ou não da solução (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (art. 6º, VIII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

Nos termos do art. 40, §2º, da Lei nº 14.133/2021, a Administração deve avaliar a viabilidade técnica e econômica do parcelamento do objeto, com vistas à ampliação da competitividade, sem prejuízo da eficiência e da padronização da contratação.

No presente caso, verifica-se que não se mostra adequado o parcelamento da solução, pelas seguintes razões:

- O objeto consiste na prestação de serviço especializado para fornecimento de identificadores DOI, cuja execução demanda integração operacional e padronização técnica, inviabilizando sua divisão em partes independentes;
- A eventual fragmentação do objeto poderia comprometer a uniformidade dos registros, a consistência dos metadados e a gestão centralizada dos identificadores;
- A contratação de múltiplos fornecedores para o mesmo tipo de serviço poderia gerar incompatibilidades técnicas, aumento da complexidade administrativa e riscos à rastreabilidade das publicações;
- O parcelamento não traria ganhos efetivos de economicidade ou competitividade, considerando a natureza do mercado fornecedor e a padronização exigida pelo sistema DOI.

Dessa forma, conclui-se que a contratação deve ser realizada de forma integral, em lote único, garantindo maior eficiência, padronização e segurança na execução do objeto.

4.3. **Contratações correlatas ou interdependentes (art. 6º, XI, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)**

Em análise à necessidade administrativa e à solução proposta, foram identificadas as seguintes contratações correlatas ou

interdependentes:

Tipo	Objeto da contratação	Relação com a solução escolhida
Correlata	Serviços de editoração, publicação ou gestão de periódicos científicos	Podem demandar a utilização de DOI para identificação das publicações, sendo complementares à solução proposta
Correlata	Aquisição de ISBN (International Standard Book Number)	Relaciona-se à identificação de obras editoriais, podendo ser utilizada de forma complementar ao DOI, conforme necessidade institucional
Interdependente	Não se aplica	Não foram identificadas contratações cuja execução seja condição prévia obrigatória para a implementação da solução

Ressalta-se que as contratações correlatas não constituem condição para a execução do objeto, mas podem potencializar os resultados pretendidos pela Administração, especialmente no que se refere à padronização e à visibilidade das publicações institucionais.

4.4. Resultados pretendidos (art. 6º, IX, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

A presente contratação tem como objetivo alcançar resultados que contribuam para o fortalecimento da produção científica institucional, a melhoria da gestão editorial e a ampliação da visibilidade das publicações do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP) da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais.

Os resultados pretendidos estão descritos a seguir:

Resultado pretendido	Critério de avaliação
Garantir a identificação única e persistente das publicações científicas institucionais	Percentual de publicações com DOI atribuído em relação ao total de publicações produzidas
Ampliar a visibilidade e a acessibilidade das produções acadêmicas	Presença e indexação das publicações em bases de dados e repositórios científicos
Assegurar a rastreabilidade e autenticidade das obras publicadas	Funcionamento regular dos links DOI e integridade dos metadados associados
Padronizar os processos editoriais institucionais	Adoção sistemática do DOI nas publicações do CPP
Fortalecer a credibilidade acadêmica e institucional das produções científicas	Reconhecimento das publicações em ambientes acadêmicos e institucionais

Os resultados deverão ser monitorados ao longo da execução contratual, de forma a verificar a efetividade da solução adotada e seu alinhamento com os objetivos institucionais.

A obtenção e a manutenção desses resultados dependem da continuidade da prestação do serviço ao longo do tempo, de modo que eventuais interrupções comprometeriam diretamente os objetivos institucionais, o que reforça a necessidade de contratação com vigência continuada.

4.5. Providências a serem adotadas (art. 6º, X, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Para viabilizar a adequada implementação da solução proposta, a Administração deverá adotar as seguintes providências prévias e concomitantes à contratação:

- Formalização da demanda e conclusão dos artefatos de planejamento da contratação, incluindo o presente Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência;
- Verificação e confirmação da disponibilidade orçamentária para suporte à contratação, conforme já indicado no planejamento;
- Definição dos responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- Estruturação dos fluxos internos para solicitação, registro e controle dos identificadores DOI, no âmbito do CPP e da Editora do Prado Mineiro;
- Organização e padronização dos metadados das publicações institucionais, de modo a viabilizar o correto registro dos DOIs;
- Capacitação ou orientação dos servidores envolvidos quanto à utilização dos identificadores DOI e às rotinas operacionais relacionadas;

- Adoção de medidas administrativas para integração da solução com os processos editoriais existentes.

Ressalta-se que não há necessidade de providências relacionadas à adequação de infraestrutura física ou aquisição de bens, considerando que a solução será prestada como serviço especializado.

4.6. Possíveis impactos ambientais (art. 6º, XII, da Resolução Seplag nº 115, de 2021)

Nos termos da Resolução CONAMA nº 1/1986, do Manual de Licitações e Contratos do TCU e do Decreto Estadual nº 48.938/2024, procedeu-se à análise dos possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação, considerando o ciclo de vida do objeto.

Verifica-se que a solução proposta consiste na prestação de serviço de natureza eminentemente digital, não envolvendo aquisição de bens físicos, consumo direto de recursos naturais relevantes ou geração significativa de resíduos sólidos.

Dessa forma, identificam-se os seguintes aspectos:

Possível impacto ambiental	Respectiva medida mitigadora
Consumo indireto de energia elétrica decorrente da utilização de infraestrutura tecnológica (servidores, armazenamento e redes)	Priorizar a contratação de fornecedor que utilize infraestrutura tecnológica eficiente e, preferencialmente, com práticas de sustentabilidade e otimização energética
Geração indireta de dados digitais armazenados em servidores (impacto ambiental associado a data centers)	Adotar boas práticas de gestão da informação, evitando redundâncias desnecessárias e promovendo organização eficiente dos dados

Ressalta-se que, em razão da natureza do objeto, não há impactos ambientais diretos relevantes, tampouco necessidade de medidas relacionadas à logística reversa ou descarte de materiais.

A contratação está alinhada, portanto, às diretrizes de sustentabilidade aplicáveis às contratações públicas, especialmente no que se refere à priorização de soluções digitais e à redução do consumo de recursos físicos.

5. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO (PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO) (ART. 6º, XIII, DA RESOLUÇÃO SEPLAG Nº 115, DE 2021)

Diante das análises realizadas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de serviço especializado para fornecimento de identificadores digitais persistentes (DOI) mostra-se tecnicamente adequada, economicamente viável e alinhada ao interesse público.

A solução proposta atende integralmente à necessidade da Administração, especialmente no que se refere à identificação, padronização, rastreabilidade e ampliação da visibilidade das produções científicas e editoriais do Centro de Pesquisa e Pós-Graduação (CPP) da Academia de Polícia Militar de Minas Gerais.

Verificou-se, ainda, que:

- A demanda está devidamente prevista no planejamento institucional (PCA);
- Há disponibilidade orçamentária para a contratação;
- A solução escolhida apresenta viabilidade técnica comprovada e custo compatível com o mercado;
- Não há impedimentos técnicos, operacionais ou ambientais relevantes à sua implementação;
- A contratação contribui diretamente para o fortalecimento da produção científica institucional e para a melhoria dos processos editoriais.

Dessa forma, este Estudo Técnico Preliminar recomenda o prosseguimento da contratação, com a elaboração do respectivo Termo de Referência e demais atos necessários à instrução do processo, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e das normas aplicáveis.

ALEXSANDRO EGÍDIO LUZ, CAP PM QOR

PRESIDENTE

MARCUS PAULO LOPES PEREIRA, 1º TEN PM

MEMBRO

WELBER CHAVES PEREIRA DE SOUSA, 1º SGT PM

MEMBRO

APROVAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE

(X) APROVADO. () REPROVADO. () RETORNAR PARA CORREÇÃO
() OUTROS: _____

DANIEL LUIZ DE BRITO ROSA, CAP PM
P/4 DO CAE



Documento assinado eletronicamente por **Marcus Paulo Lopes Pereira, 1º Tenente**, em 30/03/2026, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Welber Chaves Pereira de Sousa, 1º Sargento**, em 30/03/2026, às 11:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexsandro Egídio Luz, Capitão**, em 30/03/2026, às 12:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daniel Luiz de Brito Rosa, Capitão PM**, em 30/03/2026, às 13:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **135617335** e o código CRC **06C22E18**.