



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo SGPe 17593/2025

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Major BM Edivaldo Antonio de Mello Machado	Chefe da Seção Administrativa	931904-2	cebmdivach@cbm.sc.gov.br
3º Sargento BM Danielle Zonatto	Auxiliar da Seção Administrativa	932232-9	cebmdivaux1@cbm.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM), integrante do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), constitui unidade estratégica voltada à formação, capacitação, aperfeiçoamento e especialização do efetivo da corporação. Sua atuação contempla cursos de formação de praças e oficiais, cursos de especialização, aperfeiçoamento profissional, altos estudos estratégicos, além de programas de educação continuada e capacitação de Bombeiros Comunitários e agentes públicos vinculados às atividades de proteção e defesa civil.

Paralelamente às atividades desenvolvidas no CEBM, os Batalhões da corporação também promovem ações de instrução, treinamento e qualificação profissional em diversas regiões do Estado, ampliando significativamente a demanda por ambientes de ensino adequadamente estruturados e equipados.

Nesse contexto, verifica-se a necessidade contínua de disponibilização de mobiliário escolar adequado, especialmente conjuntos de carteiras e cadeiras, destinados às salas de aula, ambientes de instrução e espaços de treinamento utilizados nas atividades educacionais da corporação. O mobiliário atualmente disponível apresenta desgaste decorrente do uso contínuo e quantitativo insuficiente para atendimento integral das demandas de ensino existentes.

A ausência de mobiliário adequado compromete diretamente a qualidade do ambiente pedagógico, impactando o conforto, a ergonomia, a organização e o aproveitamento das atividades de ensino-aprendizagem. Além disso, prejudica a padronização dos espaços acadêmicos e a adequada acomodação dos alunos durante as atividades teóricas ministradas pela instituição.

A aquisição de novos conjuntos de carteiras e cadeiras visa proporcionar melhores condições estruturais para o desenvolvimento das atividades educacionais, assegurando conforto ergonômico, durabilidade, funcionalidade e segurança aos usuários, em conformidade com as necessidades institucionais e com os princípios da eficiência administrativa.

Dessa forma, a presente contratação mostra-se necessária para garantir a adequada infraestrutura dos ambientes de ensino do CBMSC, contribuindo diretamente para a manutenção da qualidade da formação e capacitação dos bombeiros militares e demais participantes dos cursos promovidos pela corporação.



3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

As aquisições realizadas pela unidade gerenciadora serão custeadas pelo Fundo de Melhoria do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina, será inserida no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026, em conformidade com o Despacho nº 01/Cmt-G, após solicitação encaminhada por meio do Ofício nº 81/2026-CEBM.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A presente contratação destina-se à aquisição de conjuntos de carteiras e cadeiras escolares para atender às necessidades do Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM) e demais unidades do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC) que realizam atividades de formação, capacitação, aperfeiçoamento e instrução. A contratação visa assegurar condições adequadas de infraestrutura para o desenvolvimento das atividades educacionais, proporcionando conforto, ergonomia, funcionalidade e segurança aos alunos e instrutores.

Considerando o aumento da demanda por cursos de formação, aperfeiçoamento e capacitação promovidos pelo CBMSC, bem como a necessidade de substituição de mobiliário desgastado e , torna-se necessária a aquisição de novos conjuntos de carteiras e cadeiras, garantindo a padronização e melhoria dos ambientes de ensino da corporação.

Para assegurar a qualidade, durabilidade, padronização e conformidade do mobiliário, bem como a eficiência e segurança jurídica do processo de contratação, a potencial aquisição deverá atender aos seguintes requisitos e padrões mínimos:

4.1. Requisitos de Qualidade e Especificações Técnicas:

Especificações do Material: Os conjuntos de carteiras e cadeiras deverão ser confeccionados com materiais de alta resistência e durabilidade, adequados ao uso contínuo em ambiente escolar e institucional.

As estruturas metálicas deverão possuir tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó, garantindo maior resistência mecânica e proteção contra oxidação. Os tampos, assentos e encostos deverão ser confeccionados com acolchoamento, em materiais resistentes ao desgaste, impactos e limpeza frequente, devendo ser em MDF, compensado multilaminado, polipropileno ou material equivalente de alta durabilidade

Ergonomia e Conforto: O mobiliário deverá observar critérios ergonômicos adequados ao uso prolongado em salas de aula, garantindo conforto, postura adequada e segurança aos usuários. As dimensões deverão atender às normas técnicas aplicáveis, especialmente às normas da ABNT relativas ao mobiliário escolar.

Acabamento: Todos os conjuntos deverão apresentar acabamento uniforme, sem rebarbas, arestas cortantes, falhas de pintura, soldas aparentes inadequadas ou defeitos que comprometam a segurança e a utilização do mobiliário.

Capacidade e Resistência: Os conjuntos deverão suportar utilização contínua e intensa, compatível com o ambiente educacional militar, devendo possuir resistência estrutural adequada ao uso diário pelos discentes e instrutores.

Padronização Visual: Todos os itens deverão seguir padrão visual uniforme, compatível com a identidade institucional do CBMSC, podendo incluir cores, brasões ou identificações institucionais conforme especificações técnicas constantes no Termo de Referência.

4.2. Requisitos de Conformidade Legal e Normativa:

Legislação Aplicável: O fornecimento dos conjuntos de carteiras e cadeiras deverá observar integralmente as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021, bem como demais legislações, normas técnicas e regulamentos aplicáveis às contratações públicas e ao mobiliário escolar.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Normas Técnicas: Os produtos deverão atender às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), especialmente aquelas relacionadas à ergonomia, segurança, resistência e mobiliário escolar.

Sustentabilidade: Sempre que possível, os materiais utilizados deverão observar critérios de sustentabilidade ambiental, eficiência no uso de recursos e destinação ambientalmente adequada.

4.3. Requisitos de Amostragem e Controle de Qualidade:

Apresentação de Amostras: A Administração poderá exigir a apresentação de amostras dos conjuntos de carteiras e cadeiras para análise e aprovação prévia, visando verificar a conformidade dos materiais, acabamento, ergonomia e resistência em relação às especificações técnicas exigidas.

4.4. Requisitos de Quantidade e Prazo:

A demanda por conjuntos de carteiras e cadeiras decorre da necessidade de equipar adequadamente salas de aula e ambientes de instrução utilizados pelo CEBM e demais unidades do CBMSC, considerando a expansão das atividades educacionais e a substituição gradual do mobiliário atualmente utilizado.

Em razão da abertura de novos cursos de formação e capacitação, a adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) mostra-se medida vantajosa e estratégica para a Administração, permitindo maior flexibilidade, economicidade e eficiência no atendimento das necessidades institucionais.

Quantidades: 60 conjuntos.

Prazo de Entrega: prazo de entrega de 90 dias a partir da assinatura do contrato.

Ata de Registro de Preços: Deverá ser adotado o Sistema de Registro de Preços, com vigência da Ata pelo período de 1 (um) ano, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovada a vantajosidade para a Administração.

Contrato: O prazo de vigência contratual será o necessário ao cumprimento integral das obrigações assumidas, especialmente quanto ao fornecimento e entrega dos bens adquiridos.

4.5. Requisitos de Garantia e Pós-Venda:

Garantia: Os conjuntos de carteiras e cadeiras deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, vícios estruturais, falhas de acabamento e demais inconformidades, conforme prazo a ser definido no Termo de Referência.

Reposição/Correção: O fornecedor deverá responsabilizar-se pela substituição, reparo ou correção de quaisquer itens que apresentem defeitos, avarias ou desconformidades durante o período de garantia, sem qualquer ônus adicional para a Administração.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

ITEM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	QUANTIDADE
1	Conjunto escolar composta por cadeira e carteira	60



III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O levantamento mercadológico foi conduzido com a finalidade de mapear as diversas opções disponíveis para o atendimento da necessidade de aquisição de conjuntos de carteiras e cadeiras escolares, considerando as particularidades pedagógicas, ergonômicas e operacionais do Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM) do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC). A pesquisa abrangeu a consulta a fornecedores especializados em mobiliário escolar e corporativo, a análise de contratações similares realizadas por outras instituições públicas de ensino e órgãos de segurança pública, bem como a revisão de especificações técnicas e normativas aplicáveis, visando identificar soluções que melhor atendessem aos requisitos institucionais de durabilidade, conforto, segurança e padronização.

Durante este processo, diversas alternativas foram identificadas e cuidadosamente avaliadas:

Prospecção de Soluções: Durante este processo, diversas alternativas foram identificadas e cuidadosamente avaliadas. Foram consideradas as seguintes alternativas para atender à necessidade de mobiliário escolar para as salas de aula e ambientes de instrução:

Aquisição Direta de Conjuntos Novos pelo CBMSC:

Consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de conjuntos novos de carteiras e cadeiras escolares, em conformidade com as especificações técnicas, ergonômicas e quantitativas demandadas pela Administração. Esta solução se mostra compatível com a necessidade institucional de padronização, durabilidade e adequação ao ambiente de ensino.

Aproveitamento de Mobiliário Existente do Patrimônio do CBMSC:

Consistiria na utilização de mobiliário já existente em outras unidades do CBMSC, mediante remanejamento patrimonial, desde que em condições adequadas de uso, conservação e compatibilidade com os ambientes de ensino.

Locação de Mobiliário Escolar:

Consistiria na contratação de empresa especializada para disponibilização temporária de conjuntos de carteiras e cadeiras escolares durante o período de utilização, incluindo manutenção e substituição quando necessário.

Restrição de Mercado:

Verificou-se que o mercado de fornecedores de mobiliário escolar com capacidade técnica para atender às especificações exigidas pela Administração Pública possui número limitado de empresas aptas a fornecer produtos com padrões adequados de qualidade, ergonomia e resistência. Tal cenário demanda levantamento mercadológico cauteloso, considerando a capacidade operacional dos fornecedores, os prazos de entrega e a conformidade com normas técnicas aplicáveis. Caso a restrição de competitividade seja confirmada durante a fase de pesquisa de preços, será necessária justificativa técnica detalhada acerca dos valores praticados e das especificações exigidas no certame.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A estimativa do valor da contratação é de R\$109.696,20 (cento e nove mil seiscentos e noventa e seis reais e vinte

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



centavos) sendo que cada conjunto de carteira e cadeira tem um valor unitário de R\$1.828,27 (um mil, oitocentos e vinte e oito reais e vinte e sete centavos)).

8. Comparativo das soluções

A presente análise visa apresentar a justificativa para a seleção da solução para atendimento da necessidade de mobiliário escolar destinado às atividades de ensino do Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM), foram analisadas as seguintes alternativas:

1. Aquisição Direta de Conjuntos Novos pelo CBMSC

Consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento de conjuntos novos de carteiras e cadeiras escolares, conforme especificações técnicas, ergonômicas e quantitativos definidos pela Administração.

Vantagens:

- Maior durabilidade e vida útil dos bens;
- Melhor relação custo-benefício no médio e longo prazo;
- Padronização do mobiliário utilizado nas salas de aula;
- Adequação ergonômica às atividades de ensino e formação;
- Redução de custos futuros com manutenção corretiva;
- Possibilidade de exigência de critérios de sustentabilidade ambiental e qualidade dos materiais;
- Incorporação patrimonial definitiva ao acervo do CBMSC.

Desvantagens:

- Necessidade de maior investimento inicial;
- Necessidade de gestão patrimonial e armazenamento dos bens.

2. Aproveitamento de Mobiliário Existente do Patrimônio do CBMSC

Consiste na utilização de mobiliário já existente em outras unidades do CBMSC, mediante remanejamento patrimonial, desde que em condições adequadas de uso e conservação.

Vantagens:

- Redução de custos imediatos para aquisição;
- Aproveitamento de patrimônio já pertencente à Administração;
- Redução inicial de procedimentos licitatórios.

Desvantagens:

- Quantitativo insuficiente para atendimento integral da demanda;
- Possível incompatibilidade dimensional e ergonômica com os ambientes de ensino;
- Existência de desgaste decorrente do uso contínuo;
- Ausência de padronização entre os conjuntos;
- Potencial aumento de custos de manutenção e transporte;
- Vida útil reduzida dos bens remanejados.

Após análise interna, verificou-se que o mobiliário atualmente disponível em outras unidades não atende plenamente às necessidades quantitativas e qualitativas do CEBM.

3. Locação de Mobiliário Escolar

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização temporária de conjuntos de carteiras e cadeiras escolares, incluindo manutenção e substituição dos itens quando necessário.

Vantagens:

- Menor desembolso financeiro inicial;
- Responsabilidade de manutenção atribuída à contratada;
- Possibilidade de substituição dos bens durante a vigência contratual.

Desvantagens:

- Custo acumulado mais elevado no médio e longo prazo;
- Dependência contínua de contratação externa;
- Risco de descontinuidade contratual;
- Ausência de incorporação patrimonial ao CBMSC;
- Necessidade permanente de gestão e fiscalização contratual;
- Solução menos vantajosa para bens de uso contínuo e permanente.

Considerando os critérios de vantajosidade econômica, eficiência administrativa, continuidade do fornecimento, sustentabilidade e adequação operacional, conclui-se que a solução mais vantajosa para a Administração é a aquisição direta de conjuntos novos de carteiras e cadeiras escolares.

A alternativa apresenta melhor custo-benefício ao longo da vida útil dos bens, garante maior padronização dos ambientes de ensino, proporciona melhores condições ergonômicas aos discentes e reduz riscos relacionados à indisponibilidade de mobiliário para os cursos de formação realizados pelo CBMSC.

Além disso, verificou-se que o aproveitamento de mobiliário existente não atende integralmente às necessidades institucionais, enquanto a locação se mostra economicamente menos vantajosa para bens permanentes e de utilização contínua.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução escolhida consiste na aquisição de conjuntos de mobiliário escolar compostos por carteira e cadeira, destinados às atividades de ensino e formação realizadas pelo Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM) do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC).

A contratação será realizada mediante aquisição de bens permanentes, por meio de procedimento licitatório, visando o fornecimento de conjuntos novos, devidamente montados e em conformidade com as especificações técnicas, ergonômicas, dimensionais e de resistência definidas no Termo de Referência.

Os conjuntos deverão possuir características adequadas ao uso contínuo em ambiente escolar e institucional, garantindo conforto, segurança, durabilidade e padronização dos ambientes de ensino utilizados nos Cursos de Formação de Praças (CFP), Curso de Formação de Oficiais (CFO) e demais capacitações promovidas pelo CBMSC.

A solução contempla:

- fornecimento dos conjuntos escolares novos;
- entrega dos materiais nas dependências indicadas pela Administração;
- garantia mínima contra defeitos de fabricação;
- substituição de itens que apresentem avarias, defeitos ou desconformidades;
- observância às normas técnicas aplicáveis de ergonomia, resistência e segurança;
- utilização de materiais de qualidade e adequados ao uso institucional contínuo.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



A contratação possui natureza não continuada, tratando-se de aquisição de material permanente, com incorporação ao patrimônio do CBMSC, não havendo necessidade de contratação plurianual ou de serviços continuados associados à solução.

Não se verifica necessidade de contratações acessórias para viabilização da solução pretendida, sendo suficiente a realização de uma única contratação para fornecimento integral do objeto.

A solução adotada busca assegurar melhores condições de ensino, padronização do mobiliário institucional, redução de custos futuros com manutenção corretiva e maior eficiência administrativa na gestão dos ambientes de instrução do CEBM.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação será realizada em lote único e o fornecimento do conjunto de carteiras e cadeiras será em entrega única.

Portanto, a opção pelo não parcelamento da contratação (Lote único), combinada com o fornecimento parcelado não parcelado do conjunto de carteiras e cadeiras sob demanda, representa a solução mais eficiente e econômica para atender às necessidades das instruções no CEBM, em conformidade com o art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não haverá contratações correlatas e interdependentes.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Inicialmente, será imperativo verificar minuciosamente se a empresa vencedora do certame atende a todos os requisitos estabelecidos pela legislação pertinente, incluindo, mas não se limitando, à regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária, bem como a comprovação de capacidade técnica e idoneidade financeira.

Para assegurar a legalidade, regularidade e eficiência do processo de aquisição de conjunto de carteiras e cadeiras, a Administração deverá adotar, previamente à assinatura do contrato, as seguintes providências:

1. Elaboração do Termo de Referência ou Projeto Básico

- Incluir todos os elementos técnicos e operacionais da solução escolhida, tais como:
 - Finalidade da contratação;
 - Especificações detalhadas do conjunto de carteiras e cadeiras;
 - Quantitativos estimados;
 - Condições de recebimento e substituição em caso de inconformidades;
 - Requisitos de controle de qualidade e amostras, se for o caso.

2. Realização de Pesquisa de Preços

- Conduzir pesquisa de preços com base no art. 23 da Lei nº 14.133/2021, utilizando pelo menos um dos seguintes parâmetros:
 - Painel de Preços do Governo Federal;
 - Contratações similares em outros entes federativos;
 - Propostas válidas de fornecedores do ramo;
 - Pesquisa em sites especializados ou de ampla visibilidade no mercado.

3. Verificação da Disponibilidade Orçamentária

- Garantir dotação orçamentária suficiente e adequada à despesa, conforme determina o art. 7º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



- Emitir Nota de Empenho antes da formalização contratual ou prever programação orçamentária nos contratos por registro de preços.

4. Definição da Modalidade e Critérios de Julgamento

- Definir a modalidade de licitação a ser adotada (pregão eletrônico, preferencialmente) e o critério de julgamento (menor preço por item ou lote, com base nas especificações técnicas exigidas).
- Publicar o edital com a antecedência mínima legal e garantir a ampla publicidade.

5. Elaboração da Minuta Contratual

- Elaborar minuta de contrato conforme modelo-padrão da Administração, incluindo cláusulas obrigatórias (art. 92 da Lei nº 14.133/2021), como:
 - Prazo de vigência e entrega;
 - Penalidades por inadimplemento;
 - Garantias, se exigidas;
 - Condições de pagamento e reajuste;
 - Restrições e obrigações do contratado.

6. Consulta à Assessoria Jurídica

- Submeter o processo administrativo e a minuta contratual à análise e manifestação da assessoria jurídica, conforme o art. 53 da Lei nº 14.133/2021.

7. Verificação de Regularidade Fiscal e Trabalhista do Fornecedor

- Antes da contratação, verificar a regularidade do fornecedor junto aos seguintes cadastros:
 - Receita Federal (CND);
 - FGTS (CRF);
 - INSS (CND previdenciária);
 - Justiça do Trabalho (CNDT);
 - Cadastro de Fornecedores Impedidos (CEIS e CNEP).

8. Cadastramento e Habilitação do Fornecedor no SICAF ou Sistema Equivalente

- Confirmar a habilitação jurídica, fiscal, trabalhista, técnica e econômico-financeira do fornecedor no SICAF (ou outro sistema adotado pela Administração Pública).

9. Planejamento de Recebimento e Armazenamento

- Designar setor ou equipe responsável pelo recebimento dos conjuntos, com critérios claros de conferência e inspeção.

Essas providências garantirão que a contratação seja realizada com segurança jurídica, técnica e orçamentária, assegurando o atendimento pleno às necessidades do Corpo de Bombeiros Militar e o cumprimento dos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e planejamento.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A aquisição de conjuntos de carteiras e cadeiras escolares para utilização nas atividades de ensino do Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM) poderá gerar impactos ambientais relacionados principalmente à utilização de matérias-primas, processos industriais, transporte e descarte futuro dos bens ao final de sua vida útil. Dessa forma, considerando os princípios da sustentabilidade previstos na Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, foram identificados os seguintes impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras:

1. Consumo de Recursos Naturais e Matérias-Primas

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Impacto: A fabricação do mobiliário escolar demanda utilização de matérias-primas como aço, madeira, plásticos, espumas e tecidos, podendo gerar consumo de recursos naturais e impactos ambientais decorrentes da extração e industrialização desses materiais.

Medidas Mitigadoras:

Exigir, sempre que tecnicamente viável, utilização de madeira proveniente de manejo florestal sustentável ou certificada;

Priorizar materiais recicláveis ou com conteúdo reciclado;

Exigir conformidade dos produtos com normas técnicas e ambientais aplicáveis;

Priorizar mobiliário de maior durabilidade e resistência, reduzindo a necessidade de substituições frequentes.

2. Geração de Resíduos Industriais e Embalagens

Impacto: O processo de fabricação, transporte e entrega do mobiliário pode gerar resíduos sólidos, especialmente embalagens plásticas, papelão, fitas e materiais de proteção utilizados no acondicionamento dos produtos.

Medidas Mitigadoras: Incentivar a utilização de embalagens recicláveis ou reutilizáveis;

Exigir que a contratada realize destinação ambientalmente adequada das embalagens remanescentes, quando aplicável;

Reduzir excessos de embalagem sem comprometer a integridade do material transportado.

3. Emissões Atmosféricas e Transporte

Impacto: O transporte dos conjuntos escolares até o local de entrega pode gerar emissões indiretas de gases de efeito estufa decorrentes da utilização de veículos de carga e combustíveis fósseis.

Medidas Mitigadoras: Priorizar, quando possível, fornecedores localizados em regiões mais próximas do local de entrega;

Incentivar práticas de logística eficiente e planejamento adequado das entregas;

Realizar aquisição em quantitativo suficiente para evitar múltiplos transportes desnecessários.

4. Descarte Futuro do Mobiliário

Impacto: Ao final da vida útil dos bens, o descarte inadequado do mobiliário poderá gerar acúmulo de resíduos sólidos e impactos ambientais decorrentes da destinação incorreta dos materiais.

Medidas Mitigadoras: Priorizar mobiliário com possibilidade de manutenção, reaproveitamento ou reciclagem;

Realizar controle patrimonial adequado visando maximizar a vida útil dos bens;

Promover destinação ambientalmente adequada dos materiais inservíveis, conforme legislação aplicável.

Os impactos ambientais decorrentes da aquisição de conjuntos de carteiras e cadeiras escolares são considerados de baixa magnitude e plenamente mitigáveis mediante adoção de critérios sustentáveis na especificação, aquisição, utilização e descarte dos bens.

A adoção das medidas propostas contribui para maior sustentabilidade da contratação pública, alinhando-se aos princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à promoção do desenvolvimento nacional sustentável e à observância da responsabilidade ambiental nas contratações da Administração Pública.

14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Com a realização da contratação para aquisição de conjuntos de mesas e cadeiras escolares, pretende-se alcançar os seguintes resultados:

- Proporcionar melhores condições de ensino, instrução e aprendizagem aos discentes dos cursos de formação e capacitação realizados pelo Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM);
- Garantir maior conforto, ergonomia e segurança aos usuários durante as atividades acadêmicas e administrativas;
- Padronizar o mobiliário utilizado nas salas de aula e ambientes de instrução, promovendo melhor organização e adequação dos espaços físicos;

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



- Reduzir custos administrativos relacionados à manutenção corretiva frequente de mobiliário antigo ou inadequado;
- Assegurar maior durabilidade e eficiência na utilização dos recursos públicos, mediante aquisição de bens resistentes e apropriados ao uso institucional contínuo;
- Melhorar a estrutura física destinada aos Cursos de Formação de Praças (CFP), Curso de Formação de Oficiais (CFO), Curso de Formação de Soldados Temporários e demais atividades de ensino promovidas pelo CBMSC;
- Atender às necessidades institucionais atuais e futuras relacionadas à ampliação das atividades de formação e capacitação do efetivo;
- Promover ambientes de ensino mais adequados, organizados e compatíveis com os padrões de qualidade exigidos pela Administração Pública;
- Garantir maior eficiência administrativa e patrimonial, mediante incorporação de mobiliário novo, padronizado e de maior vida útil ao patrimônio do CBMSC.

Dessa forma, a contratação busca assegurar a continuidade das atividades de ensino e formação institucional com qualidade, eficiência e adequação às necessidades operacionais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Após a análise das alternativas disponíveis, dos aspectos técnicos, operacionais, econômicos e ambientais envolvidos, bem como da compatibilidade da solução com as necessidades institucionais do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina (CBMSC), conclui-se que a aquisição de conjuntos de mesas e cadeiras escolares mostra-se viável, adequada e plenamente compatível com o interesse público e com os objetivos da Administração.

A solução apresenta viabilidade técnica, considerando que o mobiliário a ser adquirido atenderá às especificações de ergonomia, resistência, durabilidade e segurança necessárias ao uso contínuo nas atividades de ensino e formação desenvolvidas pelo Centro de Ensino Bombeiro Militar (CEBM).

Sob o aspecto operacional, a contratação permitirá a adequada estruturação das salas de aula e ambientes de instrução, garantindo melhores condições para realização dos Cursos de Formação de Praças (CFP), Curso de Formação de Oficiais (CFO), Curso de Formação de Soldados Temporários e demais capacitações institucionais promovidas pelo CBMSC.

No aspecto econômico, a aquisição demonstra-se vantajosa em razão da maior durabilidade dos bens, da redução de custos com manutenção corretiva de mobiliário desgastado e da padronização dos ambientes de ensino, contribuindo para maior eficiência administrativa e melhor aproveitamento dos recursos públicos.

A contratação também observa os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021, especialmente os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, contemplando medidas voltadas à sustentabilidade ambiental e à adequada gestão patrimonial dos bens permanentes.

Além disso, verificou-se que as alternativas de aproveitamento de mobiliário existente e locação não atendem de forma satisfatória às necessidades institucionais, seja por insuficiência quantitativa e qualitativa, seja por menor vantajosidade econômica no médio e longo prazo.

Dessa forma, conclui-se que a contratação pretendida é adequada e necessária para atendimento da demanda identificada, contribuindo diretamente para melhoria da infraestrutura de ensino, continuidade das atividades de formação e aprimoramento das condições de instrução e aprendizagem no âmbito do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.

Estudo Técnico Preliminar	Modelo DGLC 002
Diretoria de Gestão de Licitações e Contratos	Versão 1 em 01/02/2023



Assinaturas do documento



Código para verificação: **W8G09XC6**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



DANIELLE ZONATTO (CPF: 059.XXX.039-XX) em 03/08/2026 às 10:11:37

Emitido por: "SGP-e", emitido em 18/12/2018 - 11:49:04 e válido até 18/12/2118 - 11:49:04.

(Assinatura do sistema)



EDIVALDO ANTONIO DE MELLO MACHADO (CPF: 034.XXX.429-XX) em 03/08/2026 às 13:52:45

Emitido por: "SGP-e", emitido em 23/04/2019 - 10:52:17 e válido até 23/04/2119 - 10:52:17.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0JNU0NfOTk5MI8wMDAxNzU5M18xNzU5N18yMDI1X1c4RzA5WEM2> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **CBMSC 00017593/2025** e o código **W8G09XC6** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.