

08/4

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar, foi elaborado de acordo com os parâmetros da IN 002/2023, em conformidade com a Lei Federal 14.133/2021 com a finalidade de identificar a solução mais adequada para atender à necessidade de brinquedos educativos e pedagógicos, e de recreação, destinados a educação infantil da rede municipal, vinculadas a Secretaria Municipal de Educação e Formação Profissional, nos termos a seguir expostos.

I. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso I da Lei 14.133/2021 e art 8º, inciso I, IN 002/2023)

O presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado pelo setor de Planejamento da Contratação, tem por objetivo identificar a solução mais adequada para atender à necessidade de aquisição de brinquedos educativos destinados às unidades de Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino.

A demanda decorre da insuficiência quantitativa e do desgaste dos brinquedos pedagógicos atualmente disponíveis nas unidades escolares, situação que compromete a adequada execução das atividades lúdicas e pedagógicas desenvolvidas no ambiente educacional. Tal cenário pode impactar o desenvolvimento integral das crianças, especialmente nos aspectos cognitivo, motor, social e emocional, fundamentais nessa etapa da educação básica.

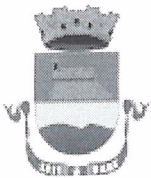
A disponibilidade de materiais lúdicos pedagógicos adequados constitui elemento essencial para a implementação de práticas pedagógicas baseadas no brincar e na interação social, amplamente reconhecidas pelas diretrizes educacionais como estruturantes da Educação Infantil. Ademais, a utilização de brinquedos inadequados ou em condições precárias pode comprometer a segurança das crianças e a qualidade do ambiente educativo.

Nesse contexto, a contratação pretendida atende ao interesse público e encontra-se alinhada aos objetivos institucionais da Administração Municipal no que se refere à promoção de uma educação pública inclusiva, segura e de qualidade, assegurando condições adequadas para o processo de ensino-aprendizagem e para o pleno desenvolvimento das crianças atendidas pela Rede Municipal de Ensino. Diante do exposto, evidencia-se a necessidade da adoção das providências administrativas necessárias à viabilização da contratação pretendida.

II. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, inciso V da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso V, IN 002/2023)

O levantamento de mercado teve por objetivo identificar soluções disponíveis, fornecedores aptos e parâmetros de preços para a aquisição de brinquedos educativos destinados à Educação Infantil. Constatou-se que não existem alternativas tecnológicas complexas ou soluções diferenciadas que se mostrem necessárias ao atendimento da demanda, sendo os brinquedos pedagógicos convencionais suficientes e adequados às práticas educacionais.

Verificou-se a existência de ampla oferta no mercado nacional, com diversos fornecedores atuantes, inclusive com histórico de fornecimento à Administração Pública, o que contribui para a



competitividade do certame. Os preços praticados variam conforme o tipo de brinquedo, material e especificações técnicas, sendo compatíveis com o orçamento público, conforme pesquisa de preços a ser detalhada em etapa própria do processo.

Considerando que as especificações constantes no Documento de Formalização da Demanda (DFD) apresentam elevado nível de detalhamento técnico, verificou-se, durante a fase de levantamento de mercado, a dificuldade de identificação de produtos com características idênticas nos sítios eletrônicos consultados, tais como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), LicitaCon e demais fontes de pesquisa.

Adicionalmente, foram realizadas solicitações de orçamento junto a fornecedores do ramo, tendo sido constatado baixo retorno por parte das empresas consultadas, o que limitou a obtenção de cotações diretas.

Diante disso, para fins de estimativa de preços, foram considerados, de forma predominante, produtos equivalentes disponíveis em sítios eletrônicos e em contratações públicas similares, com características, finalidade pedagógica, materiais e padrões de qualidade compatíveis com o objeto da contratação, ainda que apresentem variações quanto a dimensões, composição ou quantitativos de peças.

Ressalta-se que tais variações não comprometem a finalidade do objeto, sendo compatíveis com as necessidades da Administração, contribuindo para a adequada formação da estimativa de preços e para a ampliação da competitividade do certame.

Foram encontradas as seguintes soluções para o atendimento da necessidade descrita:

A solução 1 – Aquisição de brinquedos educativos novos, por meio de procedimento licitatório adequado

Esta solução consiste na aquisição de brinquedos educativos novos, conforme especificações técnicas previamente definidas, por meio de procedimento licitatório.

Vantagens:

- Garantia de produtos novos, certificados e adequados às normas de segurança;
- Maior durabilidade e qualidade dos materiais;
- Adequação pedagógica às diretrizes da Educação Infantil;
- Redução de riscos à integridade física das crianças;
- Atendimento pleno às necessidades das unidades escolares.

Solução 2 – Utilização dos brinquedos atualmente disponíveis na Rede Municipal

Esta solução prevê a manutenção do uso dos brinquedos atualmente existentes nas unidades de Educação Infantil.

Vantagens:

- Ausência de custos imediatos para a Administração;
- Implementação imediata, sem necessidade de procedimento licitatório.



09/14

Desvantagens:

- Insuficiência quantitativa dos brinquedos;
- Desgaste e inadequação de parte dos materiais;
- Limitação das práticas pedagógicas;
- Potenciais riscos à segurança das crianças;
- Não atendimento às necessidades pedagógicas atuais da rede.
- Não atende integralmente à demanda.

Solução 3 – Doação ou reaproveitamento de brinquedos usados

Esta solução consiste na obtenção de brinquedos por meio de doações ou reaproveitamento de materiais usados.

Vantagens:

- Redução ou inexistência de custos financeiros;
- Possibilidade de atendimento parcial e pontual.

Desvantagens:

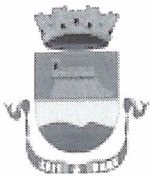
- Falta de padronização e controle de qualidade;
- Risco de utilização de brinquedos sem certificação ou fora das normas de segurança;
- Vida útil reduzida;
- Incerteza quanto à regularidade do fornecimento;
- Incompatibilidade com as exigências pedagógicas e de segurança da Educação Infantil.
- Não atende de forma adequada e contínua à demanda.

III. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Art. 18, § 1º, inciso VII da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso VII, IN 002/2023)

Após a análise das alternativas avaliadas, optou-se pela **aquisição de brinquedos educativos novos**, por se tratar da solução mais adequada para atender às necessidades da Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino. A solução abrange integralmente a demanda identificada, assegurando a reposição e ampliação dos materiais pedagógicos das unidades escolares. Os produtos deverão atender às especificações técnicas definidas, ser adequados à faixa etária, possuir certificações de segurança e observar as normas aplicáveis a brinquedos infantis.

Forma de contratação

Considerando as especificidades do objeto e a quantidade de itens a serem adquiridos, a contratação será realizada por Pregão Eletrônico, com Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 28, inciso I, combinado com os arts. 6º, 17 e 23, da Lei nº 14.133/2021.



A utilização da Ata de Registro de Preços possibilita a aquisição de forma gradual e conforme a necessidade da Administração, proporcionando maior eficiência, economicidade e planejamento no atendimento às demandas da Rede Municipal de Ensino.

A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela necessidade de aquisições futuras e eventuais, conforme demanda da Administração, possibilitando maior eficiência na gestão dos recursos públicos, racionalização dos procedimentos e otimização dos custos operacionais.

Execução:

A contratada deverá entregar o bem a partir do recebimento do empenho, conforme prazo e detalhamento no Termo de Referência.

IV. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, inciso IV da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso IV, IN 002/2023)

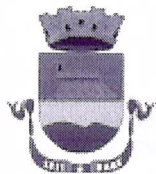
Para atendimento da demanda, foram estimados os quantitativos constantes na relação de itens do presente processo, abrangendo materiais pedagógicos suficientes para suprir as necessidades das unidades da Rede Municipal de Ensino, considerando o número de escolas atendidas, o uso coletivo dos materiais e a reposição de itens desgastados.

As quantidades não foram calculadas com base em dados históricos sistematizados e projeções de períodos anteriores, em razão da inexistência de registros formais consolidados. A estimativa foi realizada a partir de levantamento junto às unidades escolares, sendo possível o ajuste dos quantitativos ao longo da vigência da Ata de Registro

de Preços, conforme a necessidade da Administração e os limites legais aplicáveis. As quantidades estimadas consideram o uso coletivo dos materiais pelas turmas da Educação Infantil, bem como a necessidade de reposição e ampliação do acervo pedagógico das unidades escolares.

O Quadro abaixo apresenta as características gerais e as quantidades desejáveis do item.

Item	Descrição	UND	Qtd	Valor Unit.	Valor Total
1	Brinquedos blocos de montar infantil educativo – kit com 1000 peças, em plástico, cores sortidas, indicado para crianças acima de 3 anos, para todas as idades, acondicionado em bolsa com zíper.	Kit	24	R\$ 207,44	R\$ 4.978,56
2	Blocos de montar tipo engenheiro – conjunto com aproximadamente 1000 peças em madeira ou material similar, multicolorido, destinado à construção de estruturas diversas, indicado para crianças de 3 a 6 anos	Kit	24	R\$ 170,00	R\$ 4.080,00
3	Kit brinquedo educativo em madeira (prancha de seleção, bate-pino e cubo de encaixe) , produzido em MDF e tinta atóxica, indicado para crianças acima de 3 anos.	Kit	24	R\$ 133,00	R\$ 3.192,00
4	Brinquedo educativo casinha de blocos de encaixe pedagógico, contendo 1 casinha e 12 formas geométricas, em plástico resistente.	Kit	24	R\$ 44,99	RS 1.199,76

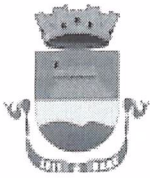


10/8

5	Kit dinossauros , brinquedo educativo infantil, composto por 8 peças em plástico, indicado para crianças de 3 meses a 5 anos.	Kit	42	R\$ 34,40	R\$ 1.444,59
6	Kit cozinha infantil com frutas, legumes, pizza e acessórios de corte com velcro, produzido em plástico ABS, contendo 31 peças.	Kit	50	R\$ 86,00	R\$ 4.300,00
7	Brinquedo jogo infantil de panelas e utensílios de cozinha em inox, contendo 9 peças.	Ki	50	R\$ 158,34	R\$ 7.917,00
8	Jogo educativo "Descobrimo as Emoções , composto por 3 jogos, 24 fichas e 3 cartelas, certificado pelo INMETRO.	Un	20	R\$ 43,94	R\$ 878,80
9	Motoca triciclo infantil , com buzina, pneus em EVA, estrutura em alumínio, indicada para crianças a partir de 18 meses.	Un	100	R\$181,65	R\$ 18.165,00
10	Bambolês para atividades psicomotoras confeccionados em material plástico resistente, utilizados para circuitos de agilidade, equilíbrio e coordenação motora. Com diâmetro aproximado de 50 cm, cores variadas, adequados para uso em ambiente escolar.	Un	360	R\$ 3,52	R\$ 1.265,40
11	Cones para atividades psicomotoras cones demarcatórios confeccionados em material plástico resistente, utilizados para circuitos de agilidade, coordenação motora e delimitação de espaços. Com altura aproximada de 20 a 25 cm, cores variadas, adequados para uso em ambiente escolar.	Un	300	R\$ 8,98	R\$ 2.694,00
12	Kit com 10 bonecas ou bonecos de pano, 30 cm, diversidade de etnias, enchimento antialérgico	Kit	12	R\$ 140,47	R\$ 1.685,64
13	Quebra-cabeça educativo das partes do corpo humano (menino/menina), em MDF, certificado pelo INMETRO.	Un	30	R\$ 54,40	R\$ 1.632,00
14	Brinquedo educativo de alinhavos em MDF, contendo 10 placas perfuradas e 10 cadarços coloridos.	Cx	50	R\$ 1.632,00	R\$ 5.055,50
15	Kit de fantoches de animais selvagens , em feltro, contendo 7 personagens com boca articulada.	Kit	30	R\$ 176,87	R\$ 5.306,10
16	Conjunto de animais de pelúcia , contendo 10 peças em tecido veludo e algodão PP.	Kit	24	R\$ 390,00	R\$ 9.360,00
17	Playground infantil em madeira tratada para uso externo, contendo plataformas elevadas, escorregador, elementos de escalada e balanço duplo, com tratamento em autoclave ou tecnologia equivalente de proteção da madeira	Un	57	R\$ 24.890,00	R\$ 1.418.730,00
VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO				R\$ 1.491.884,29	

V. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO(Art. 18, § 1º, inciso VI da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso VI, IN 002/2023)

Com base na pesquisa de preços realizada em sítios eletrônicos, tais como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), Licitacom e demais fontes de mercado, bem como na cotação obtida junto ao fornecedor, verificou-se que o valor estimado da contratação é de R\$ 1.491.884,29 (um milhão, quatrocentos e noventa e um mil, oitocentos e oitenta e quatro reais e vinte e nove centavos).



Ressalta-se que os valores foram obtidos com base em produtos equivalentes disponíveis no mercado, conforme detalhado no item II deste Estudo Técnico Preliminar, considerando a inexistência de itens com especificações idênticas.

VI. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

(Art. 18, § 1º, inciso II da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso II, IN 002/2023)

A presente contratação encontra respaldo institucional conforme Plano de Contratação Anual da Secretaria Municipal de Educação e Formação Profissional - SMED estando alinhada com o planejamento desta administração.

VII. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

(Art. 18, § 1º, inciso III da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso III, IN 002/2023)

Caracterização do objeto:

Os bens são considerados “comuns” pois enquadram-se na classificação nos termos do art. 2º, do Decreto Municipal 104, de 23 de março de 2023.

Deverão ser observados os seguintes requisitos mínimos:

- Os brinquedos deverão ser novos, adequados à faixa etária atendida, confeccionados com materiais atóxicos, seguros, resistentes e duráveis, em conformidade com as especificações técnicas a serem definidas no Termo de Referência.
- Os produtos deverão possuir certificação de segurança emitida por órgão competente, especialmente o INMETRO, quando aplicável, bem como garantia mínima legal contra defeitos de fabricação
- Os brinquedos deverão atender às **normas técnicas de segurança aplicáveis**, especialmente às **normas da ABNT relativas à segurança de brinquedos**, quando aplicáveis.
- Os produtos deverão conter **identificação do fabricante ou importador, indicação da faixa etária recomendada e instruções de uso**, quando aplicável, em conformidade com as normas de segurança vigentes.
- A exigência dos requisitos de segurança tem por finalidade garantir a integridade física das crianças usuárias dos **brinquedos**, prevenindo riscos de acidentes e assegurando que os produtos atendam aos padrões mínimos de qualidade e segurança estabelecidos pelos órgãos reguladores.
- Serão aceitos produtos equivalentes ou superiores, desde que atendam às características mínimas estabelecidas no Termo de Referência.

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, **não possui natureza continuada**, não havendo necessidade de prorrogação contratual para além da vigência comum de **12 (doze) meses**, na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.



11/14

VIII. LOCAIS DE ENTREGA E MONTAGEM DOS EQUIPAMENTOS (art. 8º, inciso XIII, IN 002/2023)

O local de entrega será no almoxarifado da Secretaria Municipal de Educação e Formação Profissional – SMED, localizado na Rua: General João Telles, nº 857 Centro Bagé/RS, de Segunda a Sexta – Feira das 8h às 12h e das 14h às 18h.

IX. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, inciso VIII da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso VIII, IN 002/2023)

Diante da análise realizada, conclui-se que a contratação deverá ser **parcelada em lotes**, definidos com base na **similaridade técnica e funcional dos itens**, como forma de **ampliar a competitividade, facilitar a execução contratual e assegurar a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração**.

Excepciona-se o item referente ao **playground de madeira**, que deverá constituir **lote específico**, em razão de suas características técnicas, porte, requisitos de segurança e da existência de **mercado fornecedor especializado**.

Da mesma forma, os **brinquedos de movimento e psicomotricidade** poderão ser agrupados em **lote próprio**, considerando a afinidade funcional entre os itens e a necessidade de padronização dos materiais destinados às atividades recreativas e de desenvolvimento motor.

Tal organização não compromete a competitividade, tampouco a economicidade da contratação, estando em conformidade com o disposto no **art. 18, § 1º, inciso VIII da Lei nº 14.133/2021**.

X. RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, inciso IX da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso IX, IN 002/2023)

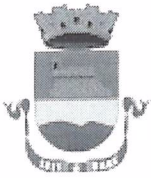
Com a execução da contratação, espera-se atender integralmente à demanda identificada no DFD, suprimindo a necessidade de brinquedos educativos nas unidades de Educação Infantil da Rede Municipal, garantindo condições adequadas para a execução das atividades pedagógicas previstas e promovendo ambientes seguros e compatíveis com a faixa etária atendida.

O êxito da contratação será aferido pelo cumprimento das especificações técnicas, pela entrega dos itens nos prazos estabelecidos, bem como pela conformidade quantitativa e qualitativa dos produtos fornecidos, conforme verificação no recebimento provisório e definitivo.

Como indicadores de desempenho, serão utilizados: percentual de itens entregues em conformidade com o Termo de Referência, cumprimento dos prazos de fornecimento e redução da insuficiência de brinquedos pedagógicos nas unidades, conforme registros administrativos da Secretaria.

XI. PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO (Art. 18, § 1º, inciso X da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso X, IN 002/2023)

Antes da celebração do contrato ou da formalização da Ata de Registro de Preços, serão adotadas as medidas preparatórias necessárias à regularidade do procedimento, incluindo a conclusão e aprovação do Estudo Técnico Preliminar e do Termo de Referência, a realização da pesquisa de preços, a verificação da compatibilidade com o planejamento orçamentário e a existência de dotação suficiente.



Serão obtidos os pareceres técnicos e jurídicos pertinentes, bem como as autorizações administrativas necessárias, especialmente a manifestação da área demandante, o controle interno, quando aplicável, e o parecer jurídico, nos termos do art. 53 da Lei nº 14.133/2021.

XII. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Art. 18, § 1º, inciso XI da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso XI, IN 002/2023)

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

XIII. DESCRIÇÃO DOS POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS (Art. 18, § 1º, inciso XII da Lei 14.133/2021, art. 8º, inciso XII, IN 002/2023)

A contratação pretendida refere-se à aquisição de brinquedos educativos destinados às unidades de Educação Infantil da Rede Municipal de Ensino, não sendo identificados impactos ambientais significativos decorrentes da utilização dos materiais.

Entretanto, considerando que parte dos produtos poderá ser confeccionada em **plástico, madeira ou materiais sintéticos**, reconhece-se a existência de impactos ambientais indiretos relacionados ao processo de fabricação, transporte e eventual descarte dos materiais ao final de sua vida útil.

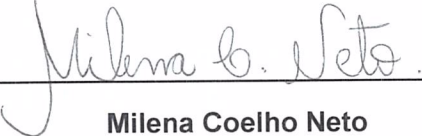
Como medida mitigadora, a Administração buscará priorizar, sempre que possível, a aquisição de produtos **duráveis, seguros e de qualidade**, que possuam certificações de segurança aplicáveis e que atendam às normas técnicas vigentes, contribuindo para maior vida útil dos materiais e redução da geração de resíduos.

Adicionalmente, eventuais resíduos decorrentes da substituição ou descarte de brinquedos inservíveis deverão ser destinados de forma ambientalmente adequada, observando-se as normas ambientais e as práticas de gestão de resíduos adotadas pelo Município.

XIV. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (art. 8º, inciso XIV, IN 002/2023)

O presente Estudo Técnico Preliminar evidencia que a contratação da **Solução 1**, disposta no Item III - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, se mostra técnica e economicamente viável e fundamentadamente necessária.

Bagé, 19 de março de 2026.

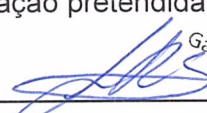


Milena Coelho Neto
Matrícula 15313
Setor de Planejamento da Contratação – SEFIR

 MAT 8372

Cáren Castencio
Secretária Municipal de Educação
E Formação Profissional

Cáren Castencio
Secretária Municipal
de Educação

Diante do acima exposto,
DECLARO SER VIÁVEL a
contratação pretendida.

Fernando Risch
Matrícula 15344
Assessor
Gabinete do Prefeito
Gabinete do Prefeito de Bagé