



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. OBJETO

Contratação de empresa especializada para oferecimento de curso de Maker Tecnológico e Robótica Kids para as Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran, no Município de Dionísio Cerqueira – SC, compreendendo o fornecimento de professores capacitados, aulas presenciais, materiais didáticos, equipamentos de robótica educacional, metodologia pedagógica adequada à faixa etária e acompanhamento pedagógico contínuo, destinado a promover a inovação pedagógica e o desenvolvimento de competências essenciais aos alunos da rede municipal de ensino, incluindo raciocínio lógico, criatividade, pensamento crítico, resolução de problemas, trabalho em equipe e letramento digital, conforme as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

### 2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	UN	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	Maker Tecnologia e Robótica Kids – Básico – CH: 66	02	UND	R\$ 31.900,00	R\$ 63.800,00
02	Maker Tecnologia e Robótica Kids – Básico – CH: 74	01	UND	R\$ 32.560,00	R\$ 32.560,00
03	Maker Tecnologia e Robótica Kids - Básico - Escola em Tempo Integral – CH: 58	01	UND	R\$ 31.900,00	R\$ 31.900,00
04	Maker Tecnologia e Robótica Kids - Básico - Escola em Tempo Integral – CH: 58	02	UND	R\$ 31.900,00	R\$ 63.800,00
<b>TOTAL: R\$ 192.060,00</b>					

**VALOR TOTAL: R\$ 192.060,00 (CENTO E NOVENTA E DOIS MIL E SESENTA REIAS)**

### ESPECIFICAÇÕES DETALHADAS:

a) **Características do Serviço:** oferecimento de curso de Maker Tecnológico e Robótica Kids com professores especializados e capacitados; aulas presenciais com metodologia adequada à faixa etária dos alunos das séries iniciais; fornecimento de materiais didáticos apropriados; disponibilização de equipamentos de robótica educacional (kits de robótica, componentes eletrônicos, ferramentas maker); acompanhamento pedagógico contínuo durante toda a execução do curso; desenvolvimento de atividades práticas e projetos; suporte técnico e pedagógico aos professores das escolas municipais; relatórios de acompanhamento e



avaliação do desempenho dos alunos; conformidade com as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC); foco no desenvolvimento de competências STEM (ciência, tecnologia, engenharia e matemática).

b) **Condições de Execução:** execução completa incluindo disponibilização de professores capacitados com formação adequada, fornecimento de todos os materiais didáticos e equipamentos necessários, realização de aulas presenciais nas dependências das Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran, metodologia pedagógica apropriada para o público infantil, acompanhamento pedagógico contínuo com relatórios periódicos, suporte técnico durante toda a vigência contratual, documentação técnica completa (plano de curso, cronograma de atividades, relatórios de acompanhamento), prazo de execução adequado às necessidades do calendário escolar municipal e responsabilidade integral pela qualidade dos serviços prestados durante período de garantia.

c) **Localidades e Público-Alvo:** Escola Municipal Castro Alves e Escola Municipal Jacob Maran, localizadas no Município de Dionísio Cerqueira – SC; atendimento a alunos das séries iniciais do ensino fundamental; carga horária adequada ao desenvolvimento das competências propostas; cronograma de execução compatível com o calendário escolar municipal.

d) **Garantia e Qualidade:** garantia de qualidade dos serviços prestados durante toda a vigência contratual; em caso de defeito ou não conformidade na execução dos serviços, a contratada deverá corrigir as falhas em até 15 (quinze) dias corridos sem ônus adicional para a Administração, incluindo reposição de materiais, equipamentos e aulas quando necessário.

e) **Qualidade Pedagógica:** atendimento às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC); metodologia pedagógica comprovadamente eficaz para o ensino de robótica e cultura maker para crianças; desenvolvimento de competências essenciais (raciocínio lógico, criatividade, pensamento crítico, resolução de problemas, trabalho em equipe, letramento digital); materiais didáticos de qualidade reconhecida; equipamentos de robótica educacional adequados à faixa etária; acompanhamento pedagógico com avaliação contínua do processo de ensino-aprendizagem.

f) **Equipe Técnica Especializada:** disponibilidade de professores capacitados com formação específica em robótica educacional e cultura maker; equipe pedagógica qualificada para atendimento ao público infantil; documentação técnica apropriada (planos de aula, cronogramas, relatórios); suporte técnico e pedagógico durante toda a vigência contratual; orientação especializada para integração com o projeto pedagógico das escolas municipais; assistência técnica quando necessária.

### 3. CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS



O objeto constitui serviço educacional especializado (curso de Maker Tecnológico e Robótica Kids), conforme art. 6º, inciso XLVII, da Lei nº 14.133/2021.

#### **4. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

O contrato terá vigência de 12 (doze) meses a contar da assinatura, ou até a conclusão total dos serviços e cumprimento de todas as obrigações contratuais, o que ocorrer primeiro, prorrogável nos termos dos arts. 105 a 107 da Lei nº 14.133/2021, condicionado ao interesse da Administração e à disponibilidade orçamentária.

#### **5. DA JUSTIFICATIVA, FUNDAMENTAÇÃO E DO OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

A Secretaria Municipal de Educação de Dionísio Cerqueira desempenha papel fundamental no contexto social local, sendo responsável pela promoção de educação de qualidade, inovação pedagógica e desenvolvimento integral dos alunos da rede municipal de ensino. Como instituição comprometida com a formação dos estudantes e a garantia de acesso ao conhecimento tecnológico, a secretaria se posiciona como força essencial para o desenvolvimento coletivo e transformação social, proporcionando condições adequadas para a preparação dos alunos para os desafios do mundo contemporâneo.

Com o crescente desenvolvimento tecnológico e a demanda por modernização das práticas pedagógicas, torna-se indispensável acompanhar as transformações do cenário contemporâneo de educação. A introdução do ensino de robótica e cultura maker surge como resposta às demandas atuais de inovação educacional, proporcionando benefícios específicos como desenvolvimento do raciocínio lógico, estímulo à criatividade, fortalecimento do pensamento crítico, aprimoramento da capacidade de resolução de problemas, promoção do trabalho em equipe, desenvolvimento do letramento digital, e preparação dos alunos para as áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM), conforme as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O Município de Dionísio Cerqueira, por meio da Secretaria Municipal de Educação, visa implementar programa abrangente de ensino de robótica e cultura maker nas Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran. Este programa contemplará alunos das séries iniciais do ensino fundamental, identificados como público prioritário para o desenvolvimento de competências tecnológicas desde a infância. A estratégia conecta-se com experiências bem-sucedidas em municípios similares da região Sul, que demonstraram resultados positivos na melhoria do desempenho escolar, maior interesse dos alunos pelas áreas STEM e redução de desigualdades no acesso ao conhecimento tecnológico.



A presente contratação justifica-se pela necessidade técnica e pedagógica de promover a inovação educacional e o desenvolvimento de competências essenciais aos alunos da rede municipal de ensino. A contratação de empresa especializada torna-se necessária em razão da especificidade técnica, da necessidade de profissionais capacitados, metodologia adequada à faixa etária, bem como do fornecimento de materiais, equipamentos e suporte pedagógico, os quais não estão disponíveis no quadro funcional do Município.

**IMPORTANTE RESSALTAR:** No processo de levantamento de propostas, verificou-se que a empresa A Página apresentou o menor valor global; contudo, sua proposta contempla exclusivamente o fornecimento de materiais didáticos e videoaulas, não incluindo professores nem aulas presenciais, o que limita significativamente a efetividade do processo de ensino-aprendizagem para o público infantil.

Por sua vez, o SESI apresentou proposta que inclui professores capacitados, aulas presenciais, metodologia adequada à faixa etária e acompanhamento pedagógico contínuo, garantindo maior interação, melhor aproveitamento dos conteúdos e efetiva aprendizagem dos alunos.

Ressalta-se, ainda, que o SESI já prestou serviços ao Município em anos anteriores, tendo demonstrado excelente qualidade na execução, cumprimento contratual e resultados pedagógicos satisfatórios, o que reforça a confiabilidade e a segurança da contratação.

Dessa forma, embora não apresente o menor preço, a proposta do SESI mostra-se a mais vantajosa para a Administração Pública, considerando a relação custo-benefício, a qualidade do serviço ofertado, a experiência comprovada e o atendimento integral às necessidades educacionais das Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran, atendendo plenamente ao interesse público.

A contratação de serviços especializados de ensino de robótica e cultura maker possibilita benefícios diretos e tangíveis para o município, manifestando-se no desenvolvimento de competências essenciais aos alunos, impactando positivamente na qualidade da educação, no interesse dos estudantes pelas áreas STEM, na redução de desigualdades no acesso ao conhecimento tecnológico e na preparação dos alunos para os desafios do mundo contemporâneo. A disponibilidade de professores capacitados e metodologia adequada promove a excelência no atendimento de demandas relacionadas à inovação pedagógica, permitindo que o município responda de forma ágil e eficaz às necessidades educacionais contemporâneas e aos desafios da educação moderna. Além disso, a otimização dos recursos públicos por meio da contratação de serviços especializados fortalece a capacidade municipal de oferecer educação de



qualidade e inovadora, aproveitando integralmente as oportunidades de desenvolvimento pedagógico.

Dessa forma, a contratação de serviços especializados de ensino de robótica e cultura maker representa um avanço estratégico significativo para o Município de Dionísio Cerqueira. Essa abordagem não apenas garante a capacidade operacional para o atendimento eficiente das demandas educacionais contemporâneas, mas também reafirma o compromisso com a eficiência na gestão pública, otimizando recursos e promovendo a qualidade da educação oferecida. O investimento em inovação pedagógica prepara os alunos para os desafios futuros e os insere plenamente no contexto de uma educação moderna e responsiva, resultando no benefício final de uma formação mais completa e um desenvolvimento educacional acelerado para toda a comunidade municipal.

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO**

A solução adotada consiste na contratação integrada de empresa especializada para oferecimento de curso de Maker Tecnológico e Robótica Kids, com fornecimento completo incluindo professores capacitados, aulas presenciais, materiais didáticos, equipamentos de robótica educacional, metodologia pedagógica adequada à faixa etária, acompanhamento pedagógico contínuo e suporte técnico, para viabilizar o desenvolvimento de competências essenciais aos alunos das Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran, conforme as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

## **7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

### **7.1. SUSTENTABILIDADE**

- a) Desenvolvimento de competências para a vida através de metodologia pedagógica que promove o pensamento crítico, criatividade e resolução de problemas, contribuindo para a formação integral dos alunos e reduzindo desigualdades no acesso ao conhecimento tecnológico;
- b) Materiais didáticos e equipamentos de qualidade que possibilitam reutilização e durabilidade, minimizando desperdícios e promovendo práticas sustentáveis de educação tecnológica;
- c) Metodologia pedagógica que incentiva o reaproveitamento de materiais e a consciência ambiental através de projetos maker, promovendo educação para a sustentabilidade;
- d) Desenvolvimento de competências que preparam os alunos para os desafios contemporâneos, incluindo consciência ambiental e responsabilidade social;



e) Execução de atividades educacionais com técnicas adequadas à faixa etária, garantindo aproveitamento pedagógico efetivo e desenvolvimento sustentável das competências propostas.

## **7.2. SUBCONTRATAÇÃO**

Será admitida a subcontratação parcial do objeto contratual, limitada a 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, para serviços específicos como fornecimento de materiais didáticos e equipamentos de robótica educacional, mantendo-se a responsabilidade integral da contratada pela qualidade e conformidade dos serviços prestados.

## **GARANTIA DO SERVIÇO**

Aplicam-se as regras de garantia durante toda a vigência contratual para todos os serviços prestados: a contratada deve assegurar a qualidade dos serviços educacionais durante todo o período contratual; corrigir falhas e repor aulas quando identificadas não conformidades, sem custos adicionais para a Administração, incluindo reposição de materiais, equipamentos e aulas necessárias, preservando-se a qualidade pedagógica e o cumprimento dos objetivos educacionais contratados.

## **8. FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL**

### **8.1. FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização será exercida por servidor designado pela Secretaria Municipal de Educação, preferencialmente com formação pedagógica, que registrará ocorrências, conformidades, avaliações pedagógicas e determinações necessárias ao fiel cumprimento do contrato, nos termos dos arts. 117 a 120 da Lei nº 14.133/2021, incluindo acompanhamento das aulas, verificação da qualidade dos materiais e serviços, avaliação do desempenho pedagógico e atesto das medições.

### **8.2. GESTOR DO CONTRATO**

O gestor do contrato será designado por portaria específica, competindo-lhe coordenar a execução, validar medições, atestar recebimentos, propor sanções e encaminhar demandas à autoridade superior.

## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

9.1. Executar os serviços de ensino de Maker Tecnológico e Robótica Kids de acordo com este TR, proposta vencedora e minuta contratual.

9.1.1. Executar todos os serviços conforme especificações técnicas estabelecidas, metodologia pedagógica proposta e diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), durante toda a vigência contratual.



9.1.2. Responsabilizar-se pelo fornecimento de todos os materiais didáticos, equipamentos de robótica educacional, professores capacitados e recursos necessários à execução dos serviços.

9.1.3. Responder por falhas na execução dos serviços, não conformidades pedagógicas e problemas de qualidade durante execução contratual, garantindo correção e reposição adequadas.

9.1.4. Manter conformidade técnica e pedagógica com especificações estabelecidas, diretrizes da BNCC e padrões de qualidade educacional durante toda a execução dos serviços.

9.1.5. Manter regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária durante toda a execução contratual.

9.1.6. Manter as condições de habilitação exigidas na contratação durante todo o período contratual.

9.1.7. Disponibilizar professores devidamente capacitados e qualificados para o ensino de robótica e cultura maker para o público infantil.

9.1.8. Atender prontamente às ordens e comunicações da fiscalização/gestão do contrato, incluindo demandas pedagógicas e adequações necessárias.

9.1.9. Elaborar relatórios periódicos de acompanhamento pedagógico, registros de frequência dos alunos e documentação técnica completa das atividades realizadas.

9.1.10. Realizar avaliação contínua do processo de ensino-aprendizagem, apresentando relatórios de desempenho dos alunos à fiscalização.

9.1.11. Observar as normas de segurança aplicáveis às atividades educacionais, mantendo ambiente adequado e seguro para as aulas.

9.1.12. Corrigir falhas ou repor aulas identificadas durante a vigência contratual, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos, sem ônus para a Administração.

## **10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

10.1. Disponibilizar as dependências das Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran para realização das aulas, com infraestrutura básica adequada.

10.2. Disponibilizar acesso aos locais de execução dos serviços e apoios administrativos necessários para execução e fiscalização das atividades.

10.3. Exercer fiscalização pedagógica, validar medições, atestar recebimentos e efetuar pagamentos conforme cronograma estabelecido.

10.4. Aplicar sanções quando cabíveis e promover o equilíbrio econômico-financeiro quando devido, nos termos legais.

10.5. Comunicar à contratada sobre falhas ou não conformidades identificadas durante a vigência contratual para as devidas correções.

## **11. CRONOGRAMA, ENTREGA E INÍCIO DOS SERVIÇOS**



11.1. Após a assinatura do contrato e apresentação da garantia contratual, a Administração emitirá Ordem de Serviço para início das atividades.

11.2. A contratada deverá iniciar os serviços em até 15 (quinze) dias corridos após recebimento da Ordem de Serviço.

11.3. O cronograma de execução será compatível com o calendário escolar municipal, com carga horária adequada ao desenvolvimento das competências propostas.

11.4. As aulas serão realizadas nas dependências das Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran, conforme cronograma aprovado pela fiscalização.

## **12. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

### **12.1. DO RECEBIMENTO**

12.1.1. Os serviços de ensino de Maker Tecnológico e Robótica Kids serão objeto de recebimento provisório mediante verificação de conformidade com especificações técnicas, metodologia pedagógica e diretrizes da BNCC, seguido de recebimento definitivo após avaliação pedagógica e validação pela fiscalização (arts. 140 a 142, Lei nº 14.133/2021), em prazo não superior a 30 (trinta) dias da comunicação de conclusão de cada etapa.

12.1.2. Serviços em desconformidade poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, com correção ou reposição correspondente às expensas da contratada.

### **12.2. DA MEDIÇÃO**

12.2.1. A medição será realizada por etapas de execução conforme cronograma aprovado, mediante verificação de conformidade pela fiscalização.

12.2.2. As medições serão realizadas mensalmente, considerando os serviços efetivamente executados e em conformidade com as especificações técnicas e pedagógicas.

12.2.3. Somente serão aceitos e pagos serviços que atendam integralmente às especificações técnicas, metodologia pedagógica e padrões de qualidade estabelecidos.

### **12.3. FORMA DE PAGAMENTO**

Pagamentos conforme medições aprovadas, em até 30 (trinta) dias após atesto da fiscalização e apresentação de nota fiscal, condicionados à regularidade fiscal e trabalhista, com retenções tributárias conforme legislação vigente.

## **13. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

### **13.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA**



Modalidade: **Dispensa de Licitação**, fundamentada no art. 75 inciso XV da Lei nº 14.133/2021, em razão da singularidade do serviço oferecido, considerando a necessidade de professores capacitados, aulas presenciais, metodologia adequada à faixa etária e acompanhamento pedagógico contínuo, características que não são atendidas por outras propostas disponíveis no mercado, bem como a experiência comprovada da contratada na prestação de serviços similares ao Município em anos anteriores, com resultados pedagógicos satisfatórios.

### **13.2. REQUISITOS DO FORNECEDOR**

- a) Capacidade operacional para execução de serviços de ensino de robótica e cultura maker para o público infantil, com equipe pedagógica habilitada e materiais adequados;
- b) Atestados de capacidade técnica que comprovem experiência em execução de serviços similares (cursos de robótica educacional, maker tecnológico, STEM para crianças), com especificações compatíveis ao objeto;
- c) Capacidade técnico-profissional comprovada mediante apresentação de profissionais (professores/instrutores) com formação adequada para o ensino de robótica e cultura maker para o público infantil;
- d) Registro ou habilitação adequada com situação regular e compromisso com normas educacionais e legislação aplicável.

### **13.3. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

13.3.1. Jurídica – Registro comercial/ato constitutivo/estatuto/contrato social e alterações; atos de eleição de administradores; procuração (se aplicável).

13.3.2. Fiscal, Social e Trabalhista – Regularidade com Fazendas (federal/estadual/municipal), INSS, FGTS e CNDT.

13.3.3. Econômico-Financeira – Balanço patrimonial e índices na forma da legislação (Liquidez Geral, Liquidez Corrente e Solvência Geral iguais ou superiores a 1,0); patrimônio líquido mínimo de 10% do valor estimado da contratação; certidão de falência/recuperação.

13.3.4. Técnica

- a) Documentação de regularidade da empresa junto aos órgãos competentes;
- b) Atestados de Capacidade Técnica, emitidos por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprovem execução de serviços de ensino de robótica educacional, maker tecnológico ou STEM para o público infantil, com características compatíveis ao objeto;
- c) Comprovação de capacidade técnico-profissional dos professores/instrutores que executarão os serviços, mediante apresentação de currículos e certificados de formação adequada;



- d) Comprovação de vínculo dos professores/instrutores com a contratada (contrato de trabalho, contrato de prestação de serviços ou ato constitutivo);
- e) Declaração de que a empresa possui estrutura operacional adequada para execução dos serviços no prazo estabelecido;
- f) Os documentos apresentados poderão ser objeto de diligência para verificação de autenticidade.

#### **14. ESTIMATIVA DE PREÇO**

14.1. O valor estimado baseia-se na pesquisa de mercado que instrui o processo, conforme art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

14.2. A metodologia contemplou pesquisa direta com fornecedores especializados em serviços de robótica educacional e cultura maker, mediante solicitação formal de propostas, considerando a especificidade do objeto e a necessidade de professores capacitados, aulas presenciais e acompanhamento pedagógico contínuo.

14.3. O valor abrange execução completa dos serviços, incluindo professores capacitados, materiais didáticos, equipamentos de robótica educacional, aulas presenciais, acompanhamento pedagógico, tributos e encargos, configurando preço integral por serviço executado.

14.4. O valor total estimado é de **R\$ 192.060,00** conforme proposta apresentada pela empresa contratada.

#### **15. DAS ALTERAÇÕES**

Alterações contratuais observarão os arts. 124 a 137 da Lei nº 14.133/2021, especialmente no que se refere a acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

#### **16. DO REAJUSTE**

Tratando-se de serviço com prazo de execução de 12 (doze) meses, poderá haver reajuste de preços após 12 (doze) meses da data da proposta, mediante aplicação de índice oficial que reflita a variação dos custos dos serviços educacionais, nos termos do art. 25 da Lei nº 14.133/2021.

#### **17. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

As despesas correrão à conta de recursos do Orçamento Geral do Município deste exercício, especificamente dotações destinadas a serviços educacionais da Secretaria Municipal de Educação, a serem indicadas no processo.

#### **18. APÊNDICE DO ANEXO I – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**



PREFEITURA DE  
**DIONÍSIO  
CERQUEIRA**

**Setor de Compras e Licitações**

Rua Santos Dumont, 413, Centro - CEP 89950-000  
Fone: (49) 3644-6700 | (49) 3644-6738  
E-mail: [comprasdionisiocerqueira@hotmail.com](mailto:comprasdionisiocerqueira@hotmail.com)

O servidor que subscreve este Termo de Referência atesta que o conteúdo está alinhado ao ETP, às exigências técnicas do objeto, às necessidades educacionais das Escolas Municipais Castro Alves e Jacob Maran e às orientações constantes da minuta padronizada aprovada.

Dionísio Cerqueira – SC, 27 de janeiro de 2026.

---

PREFEITURA DE  
**DIONÍSIO CERQUEIRA**

*juntos somos +*