



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Rodeio/SC
Secretaria Municipal de Administração

Necessidade da Administração: aquisição de Gêneros Alimentícios da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural, objetivando a composição da Merenda Escolar destinadas aos Centros de Educação Infantil e Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino.

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenda à necessidade abaixo especificada, cujo objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para a suprir, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O presente estudo tem por finalidade fazer a análise da viabilidade técnica financeira para futura aquisição de gêneros alimentícios necessários para garantir a execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aos alunos pertencentes à rede municipal de ensino da Secretaria Municipal de Educação de Rodeio.

Aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar conforme estabelece a Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

Alimentar - se não é apenas para suprir as necessidades físicas do corpo humano, hoje sabemos que a alimentação é também essencial para o desenvolvimento cognitivo desde a infância a fase adulta de uma pessoa; no âmbito escolar essas considerações já foram temas de pesquisas que comprovam o aumento dos índices escolares aliados a bons hábitos alimentares.

Ao longo tempo a Alimentação Escolar veio ganhando mais notoriedade e relevância, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) desenvolveu o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), sendo esse um dos programas complementares para o desenvolvimento do sistema de ensino aprendizagem na educação básica. A Constituição Federal de 1988 no seu art. 208, trata a alimentação escolar como dever do estado em complementação com o poder público local, essa colocação é também assinalada no art. 1 da Resolução de n. 26/2013 do FNDE que diz: "A alimentação escolar é direito dos alunos da educação básica pública e dever do Estado, e será promovida e incentivada, com vista ao atendimento dos princípios e das diretrizes estabelecidas nesta Resolução."; frisamos aqui que o PNAE tem caráter suplementar, ficando ao encargo dos Estados e Municípios, a função principal de oferecer aos seus alunos do ensino básico, a alimentação escolar.

Conforme a Lei 11.947/2009, do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE, no âmbito do PNAE, no mínimo 30% deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar. Além disso, a aquisição dessa natureza favorecerá os agricultores locais do município.



Diante do exposto, faz se necessário a aquisição dos itens relacionados no item 6 deste estudo técnico preliminar para que o município de Rodeio possa oferecer uma alimentação escolar suficiente e de qualidade aos alunos que frequentam as unidades municipais de ensino; atendendo os dispositivos legais e proporcionando aos alunos qualidade de ensino para que possam se desenvolver integralmente.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

Atualmente o município não possui Plano Anual de Contratações.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação abrangem o seguinte: Em sujeição às normas técnicas, os materiais devem atender aos requisitos mínimos de utilidade, resistência e segurança e atender às normas técnicas aplicáveis ao objeto e divulgadas por órgãos oficiais competentes.

A contratada deverá entregar os gêneros alimentícios, quando da solicitação da Contratante, conforme cronograma enviado, no endereço especificado e cronograma descrito:

ALIMENTO	UNIDADE	CRECHE	ESCOLAS	PRÉ-ESCOLAS	TOTAL
ABACAXI	UND	155			155
ABÓBORA TIPO ITALIANA	KG	82	192	60	334
ABÓBORA SECA	KG	82	192	60	334
AIPIM	KG	120	180	55	355
ALFACE	KG	55	116	36	207
BANANA BRANCA	KG	961	1758	536	3255
BANANA CATURRA	KG	961	1758	536	3255
BATATA DOCE	KG	80	131	41	252
BETERRABA	KG	133	182	56	371
CEBOLA BRANCA	KG	328	502	154	984
CENOURA	KG	350	619	189	1158
CHUCHU VERDE	KG	123	170	52	345
COUVE FOLHAS	KG	66	100	31	197
FEIJÃO VERMELHO	KG	140			140
FILE DE TILÁPIA (PEIXE) CONGELADO	KG	236	291	89	616
GOIABA VERMELHA TIPO "TAILANDESA "	KG	218			218
MANJERICÃO em maço com 50g cada	KG	16	24	8	48
MARACUJÁ IN NATURA	KG	350	769	243	1362
MELÃO TIPO "OURO"	KG	202			202
MORANGO CONGELADO	KG	100			100
MORANGO IN NATURA	KG	100			100
PEPINO JAPONÊS	KG	96	162	50	308
REPOLHO	KG	293	740	226	1259
TANGERINA	KG	100	300	100	500



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RODEIO
Secretaria de Administração e Finanças

TEMPERO VERDE em maço de 100g cada, contendo 50g de Cebolinha e 50g de Salsinha	KG	31	48	15	94
TOMATE	KG	546	1055	322	1923
VAGEM	KG	107	150	47	304

REALIZAÇÃO DAS ENTREGAS DE ALIMENTOS PARA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MUNICIPAL DE RODEIO PARA O ANO DE 2024.

Os alimentos da agricultura familiar serão entregues semanalmente, respeitando as devidas datas de colheita de cada alimento, exceto: morango, aipim, batata doce e filé de tilápia (peixe) que serão entregues mensalmente. O filé de tilápia congelado terá que ser entregue conforme normas vigentes da vigilância sanitária e diretamente em cada Unidade de Ensino Municipal de Rodeio, conforme cronograma e quantidade fornecidos pela Nutricionista.

A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues.

A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

Os gêneros congelados, como carnes, devem ser transportados em veículos refrigerados, providos de termômetro adequado, temperatura ideal, assegurando a integridade e a qualidade sanitária.

Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 2 (dois) dias, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste documento.

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste documento, devendo ser substituídos no prazo de 1 (um) dia, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As estimativas das quantidades foram levantadas, levando-se em consideração os seguintes parâmetros:

1. Necessidade das quantidades dos alimentos a serem fornecidos para um período de 6 meses;
2. Previsão do número total de alunos;
3. Consumo per capita conforme faixa etária/nível de ensino;
4. Número de refeições e lanches servidas diariamente.

5. PESQUISA DE MERCADO E ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Para o objeto em questão foram feitas pesquisas de acordo com os parâmetros da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 6205/2024.



Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresas especializadas na venda de produtos descritos no item 6 deste estudo técnico.

Neste sentido, segue indicação de potenciais fornecedores:

Anemo Gadotti, Edinho Gadotti, Edson Krueger Michelman, Flavio Henckemaier de Souza, Gabriel Tambosi, Daniel Ebert, Andreias Cristiano Ebert, Nelson Tambosi, Tecla Rut Kruger Michelmann, Jucinei Kosloski, Elemir Antônio Bogo e Cooperativa de Pequenos Produtores de Taió.

Tais referências foram obtidas por contratos em licitações anteriores, onde se encontra todos os produtores ora mencionados.

As pesquisas foram efetuadas com base no Decreto Municipal nº 6205, que estabelece procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito do Município de Rodeio.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

Após levantamento junto ao Banco de preços (<https://www.bancodeprecos.com.br/>) e do PNCP (Portal Nacional de Compras Públicas) chegou-se a seguinte estimativa de preços:

Item	Média	Desvio Padrão Amostral	Coeficiente de Variação	Método Estatístico	Preço Mínimo	Mediana	
						Unit	Total
ABACAXI	7,88	0,59	7,44	Média	R\$ 7,09	R\$ 7,96	R\$ 1.221,40
ABÓBORA TIPO ITALIANA	6,01	0,35	5,83	Média	R\$ 5,70	R\$ 5,92	R\$ 2.007,34
ABÓBORA SECA	4,21	0,45	10,76	Média	R\$ 3,90	R\$ 4,00	R\$ 1.406,14
AIPIM COM CASCA	4,88	0,65	13,37	Média	R\$ 4,20	R\$ 4,95	R\$ 1.732,40
ALFACE	15,95	1,38	8,68	Média	R\$ 13,99	R\$ 15,95	R\$ 3.301,65
BANANA BRANCA	6,44	0,84	13,00	Média	R\$ 5,44	R\$ 5,99	R\$ 20.962,20
BANANA CATURRA	3,59	0,54	14,96	Média	R\$ 2,80	R\$ 3,70	R\$ 11.685,45
BATATA DOCE	4,83	0,36	7,52	Média	R\$ 4,29	R\$ 4,80	R\$ 1.217,16
BETERRABA	5,18	0,48	9,19	Média	R\$ 4,78	R\$ 5,00	R\$ 1.921,78
CEBOLA BRANCA	8,06	0,79	9,80	Média	R\$ 7,22	R\$ 7,90	R\$ 7.931,04
CENOURA	7,21	1,00	13,83	Média	R\$ 5,64	R\$ 7,31	R\$ 8.349,18
CHUCHU VERDE	4,61	0,56	12,14	Média	R\$ 3,99	R\$ 4,29	R\$ 1.590,45
COUVE FLOR TIPO MANTEIGA	13,60	2,06	15,17	Média	R\$ 10,46	R\$ 14,16	R\$ 2.679,20
FEIJÃO VERMELHO	10,21	0,35	3,39	Média	R\$ 9,97	R\$ 10,06	R\$ 1.429,40
FILÉ DE TILÁPIA	50,71	4,50	8,88	Média	R\$ 44,36	R\$ 50,00	R\$ 31.237,36
GOIABA VERMELHA	7,56	0,79	10,49	Média	R\$ 6,75	R\$ 7,40	R\$ 1.648,08
MANJERICAO	16,76	2,38	14,18	Média	R\$ 14,73	R\$ 16,25	R\$ 804,48
MARACUJÁ	10,63	1,39	13,07	Média	R\$ 8,89	R\$ 10,70	R\$ 14.478,06
MELÃO TIPO OURO	6,83	0,62	9,06	Média	R\$ 5,97	R\$ 6,62	R\$ 1.379,66
MORANGO CONGELADO	26,47	0,94	3,57	Média	R\$ 25,50	R\$ 26,50	R\$ 2.647,00
MORANGO IN NATURA	33,02	2,84	8,59	Média	R\$ 30,00	R\$ 31,70	R\$ 3.302,00
PEPINO JAPONES	7,18	0,54	7,49	Média	R\$ 6,20	R\$ 7,36	R\$ 2.211,44
REPOLHO VERDE	5,14	0,53	10,30	Média	R\$ 4,40	R\$ 5,08	R\$ 6.471,26
TANGERINA	5,64	0,72	12,69	Média	R\$ 4,50	R\$ 5,71	R\$ 2.820,00
TEMPERO VERDE	16,73	2,78	16,63	Média	R\$ 13,83	R\$ 15,62	R\$ 1.572,62
TOMATE	8,68	0,96	11,09	Média	R\$ 7,00	R\$ 8,65	R\$ 16.691,64
VAGEM	13,18	0,46	3,48	Média	R\$ 12,53	R\$ 13,20	R\$ 4.006,72

Foi utilizada a fórmula média de preços para cálculo dos preços do valor unitário.

O custo total estimado da contratação é de **R\$ 156.705,11 (cento e cinquenta e seis mil setecentos e cinco reais e onze centavos).**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



A solução proposta é a contratação de Agricultores familiares rurais, empreendedor familiar rural e Cooperativas para fornecimento de alimentos, conforme as seguintes especificações/condições:

A solução adotada se baseia na execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, onde a Resolução CD/FNDE nº 06/2020, de 8 de maio de 2020: dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, sendo que ao menos 30% do recurso destinado pelo FNDE deve ser gasto com alimentos da Agricultura Familiar, por meio de chamada pública com data, local e horário publicados em diário oficial desde município, considerando a média de valores.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A alimentação constitui uma das necessidades fundamentais para o homem. Além das implicações fisiológicas, envolve aspectos sociais, psicológicos e econômicos. Logo, essa compra refere-se a uma missão educativa e social, visando oferecer uma refeição adequada do ponto de vista nutricional.

Desta maneira, essa compra tem por objetivo oferecer ao aluno, por meio de ação efetiva, um importante instrumento de satisfação de uma necessidade básica e de real, o qual vem de forma completa contribuir para seu melhor desempenho e formação integral, bem como, diminuir a evasão escolar.

Os alimentos solicitados são importantes para uma dieta saudável, pois são fontes de macronutrientes, micronutrientes, fibras e de outros componentes com propriedades funcionais. As frutas e hortaliças têm baixa densidade energética, o que favorece a manutenção saudável do peso corporal.

O planejamento do cardápio foi baseado na Resolução nº 6, de 08 de maio de 2020 que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.



Além disso, a oferta de frutas e verduras está de acordo com o artigo 18 da Resolução nº 06, de 08 de maio de 2020, que estabelece em seu § 1º que em unidades escolares que ofertam alimentação escolar em período parcial, os cardápios devem ofertar, obrigatoriamente, no mínimo 280g/estudantes/semana de frutas in natura, legumes e verduras. Além disso, o § 2º que estabelece que em unidades escolares que ofertam alimentação escolar em período integral, os cardápios devem ofertar, obrigatoriamente, no mínimo 520g/estudantes/semana de frutas in natura, legumes e verduras.

Os cardápios a serem inseridos e a compra dos itens desta chamada foram calculados para os parâmetros nutricionais de proteína, carboidratos e lipídeos, ou seja, em busca da conformidade com a Resolução nº 6, de 08 de maio de 2020 que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

Para escolha dos produtos a serem comprados foi levado em consideração o atendimento a legislação vigente de acordo com as Portarias do Ministério da Agricultura e/ou Ministério da Saúde, DIPOA nº 304 de 22/04/1996 e nº 145 de 22/04/1998, da resolução ANVISA nº 105 de 19/05/1999. Além disso, foi priorizado, os produtos oriundos da agricultura familiar, valorizando a responsabilidade ambiental e social na produção destes alimentos.

Com a presente contratação a instituição almeja alcançar, sob os aspectos da economicidade, eficácia, eficiência e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, os seguintes benefícios:

1. O emprego da alimentação saudável e adequada no ambiente escolar, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar, em conformidade com a sua faixa etária e seu estado de saúde, inclusive dos que necessitam de atenção específica;
2. A promoção da alimentação adequada e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida na perspectiva da segurança alimentar e nutricional no contexto educacional;
3. A promoção do direito à alimentação escolar, visando garantir a segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontrem em vulnerabilidade social.
4. Fortalecimento da agricultura familiar local e da região.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Elaborar cardápio para que sejam confeccionadas as refeições de acordo com as indicações nutricionais repassadas pela nutricionista Responsável Técnica do município.

Considerar a necessidade de capacitação de servidores lotados nas unidades escolares municipais no que se refere a higiene pessoal, manipulação higiênica dos alimentos e doenças transmitidas por alimentos, possibilitando desta forma, o uso adequado dos alimentos no preparo da alimentação escolar.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES



Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Um possível impacto ambiental relacionado à contratação pleiteada é a destinação incorreta dos resíduos oriundos das embalagens dos produtos. Após o uso, as embalagens dos itens devem passar por um processo de triagem e, posteriormente, serem destinadas ao serviço de coleta específico.

Outra categoria de resíduo proveniente das atividades de pré-preparo, preparo e distribuição de alimentos e da limpeza regular das áreas das Unidades são os resíduos orgânicos. Quando não tratados adequadamente, podem causar risco de contaminação, seja pelo favorecimento da proliferação de microrganismos como as bactérias ou pela atração de vetores e pragas.

A principal norma relacionada ao manejo e ao descarte de resíduos é a Resolução ANVISA nº 216/2004. Ela determina que os estabelecimentos devem dispor de recipientes identificados e íntegros, de fácil higienização e transporte, em número e capacidade suficientes para conter os resíduos. Ainda, os coletores utilizados para deposição dos resíduos das áreas de preparação e armazenamento de alimentos devem ser dotados de tampas acionadas sem contato manual. O normativo dispõe também que os resíduos devem ser frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento dos alimentos. Isso de modo a evitar focos de contaminação e atração de pragas e vetores urbanos.

Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados logo abaixo, juntamente com as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:

Por se tratar de alimentos, em sua maioria, in natura, o impacto ambiental é reduzido quando comparado com alimentos processados e ultra processados. Importante destacar que, a depender das características dos alimentos, o sistema de produção e distribuição dos alimentos pode proteger o ambiente; ou, ao contrário, gerar ameaças aos recursos naturais e à biodiversidade.

Nesse Contexto, o Guia Alimentar para População Brasileira, aprovado e publicado pelo Ministério da Saúde no ano de 2014, afirma que a manufatura, distribuição e comercialização de alimentos ultra processados são potencialmente danosas para o ambiente e, conforme a escala da sua produção, ameaçam a sustentabilidade do planeta.

Isso fica simbolicamente demonstrado nas pilhas de embalagens desses produtos descartadas no ambiente, muitas não biodegradáveis, que desfiguram a paisagem e requerem o uso crescente de novos espaços e de novas e dispendiosas tecnologias de gestão de resíduos.



A demanda por açúcar, óleos vegetais e outras matérias primas comuns na fabricação de alimentos ultra processados estimula monoculturas dependentes de agrotóxicos e uso intenso de fertilizantes químicos e de água, em detrimento da diversificação da agricultura.

A sequência de processos envolvidos com a manufatura, distribuição e comercialização desses produtos envolve longos percursos de transporte e, portanto, grande gasto de energia e emissão de poluentes.

A quantidade de água utilizada nas várias etapas da sua produção é imensa. A consequência comum é a degradação e a poluição do ambiente, a redução da biodiversidade e o comprometimento de reservas de água, de energia e de muitos outros recursos naturais.

Por todas as razões descritas acima, alimentos ultra processados devem ser evitados.

Dessa forma, a aquisição de alimentos da agricultura familiar, em sua maioria in natura, tem um papel importante como estratégia de preservação ambiental, além de suas vantagens nutricionais já mencionadas anteriormente nesse documento.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Com base nos dados apresentados neste estudo, verifica-se que a aquisição de alimentos da Agricultura Familiar com os recursos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) trará muitos benefícios para os alunos da educação básica do Município de Rodeio - SC, com destaque para os benefícios nutricionais dos alimentos.

Além disso, aquisição de alimentos dessa natureza, Agricultura Familiar, favorecerá o mercado local do município.

Considera-se viável esta contratação. Após todas as considerações registradas nos itens anteriores, aponta-se como viável a contratação considerando a essencialidade da demanda, a natureza comum dos itens, a manifesta suficiência de fornecedores no mercado e, pelo fato da solução apontada revelar-se calcada nos normativos que regem a matéria, resguardando assim a imprescindível legalidade e o interesse público.

Rodeio/SC, 26 de fevereiro de 2024.

Márcia Esser Stolf
Secretária Municipal de Educação