

DOI 10.30612/realizacao.v9i17.16112

ISSN: 2358-3401

Submetido em 30 de junho de 2022

Aceito em 04 de julho de 2022

Publicado em 30 julho de 2022

DEFINIÇÃO DE ESPECIFICAÇÃO E ORÇAMENTO TIPO MENOR PREÇO DE EQUIPAMENTO E UTENSÍLIOS: CONTRIBUIÇÕES À IMPLANTAÇÃO DE UMA AGROINDÚSTRIA FAMILIAR RURAL

DEFINICIÓN DE ESPECIFICACIÓN Y TIPO DE PRESUPUESTO MENOR PRECIO DE EQUIPOS Y UTENSILIOS: APORTES A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA AGROINDUSTRIA RURAL FAMILIAR

Angélica Margarete Magalhães¹

Mariana Justino Masugossa¹

Daniele Guerreiro de Souza¹

Josiana Cabreira Cavalheiro¹

Resumo: Este estudo teve por objetivo caracterizar, especificar e orçar equipamentos, utensílios e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) utilizáveis em uma Agroindústria Familiar Rural voltada para a produção de doces, geleias, conservas e queijo colonial. Pesquisa de levantamento de dados composta por três etapas: (1) elaboração de um rol de equipamentos, utensílios e EPIs; (2) definição das especificações de equipamentos e utensílios necessários para a implantação; e (3) verificação de três preços praticados por distintos fornecedores. Sequencialmente, foi calculada a diferença entre o maior e menor preço por item. Foram elencados 39 itens distribuídos entre 10 equipamentos, 29 utensílios e EPIs. As maiores diferenças de preço para equipamentos foram observadas nos itens: 2 Freezer horizontal (R\$ 1.412,15); 6 Processador de alimentos (R\$ 1.595,89); e 4 Fogão industrial R\$ (2.229,64). As maiores diferenças de preço para utensílios e EPIs foram observadas nos itens:

¹ Universidade Federal da Grande Dourados

14 luvas de látex, tamanho G caixa com 100 unidades (R\$ 243,00); 29 toucas descartável TNT sanfonada (R\$ 242,10); e 4 bacia inox rasa 35 cm diâmetro R\$ (232,76). As diferenças de preços, encontradas para produtos com idêntica especificação, confirmam a necessidade e importância da realização de orçamentos minuciosos no sentido de garantir efetiva economia e melhor desempenho na gestão de recursos financeiros. O presente trabalho permitiu o fornecimento de informações relevantes para a implantação de uma Agroindústria Familiar Rural em relação ao dimensionamento, especificação e orçamento de equipamentos, utensílios e EPIs.

Palavras-chave: desenvolvimento rural, descrição orçamentaria, planejamento físico-funcional.

Resumen: Este estudio tuvo como objetivo caracterizar, especificar y presupuestar equipos, utensilios y Equipos de Protección Personal (EPP) utilizables en una Agroindustria Familiar Rural enfocada a la producción de dulces, jaleas, conservas y quesos coloniales. Investigación de recolección de datos que comprende tres etapas: (1) elaboración de una lista de equipos, utensilios y EPP; (2) definición de las especificaciones de los equipos y utensilios necesarios para la ejecución; y (3) verificación de tres precios cobrados por distintos proveedores. Secuencialmente, se calculó la diferencia entre el precio más alto y más bajo por artículo. Se listaron 39 artículos, distribuidos en 10 equipos, 29 utensilios y EPP. Las mayores diferencias de precio de los equipamientos se observaron en los siguientes ítems: 2 Congelador horizontal (R\$ 1.412,15); 6 Procesador de alimentos (R\$ 1.595,89); y 4 Estufa industrial R\$ (2.229,64). Las mayores diferencias de precios para utensilios y EPP se observaron en los ítems: 14 guantes de látex, talla L, caja de 100 unidades (R\$ 243,00); 29 tapas de acordeón TNT desechables (R\$ 242,10); y 4 palanganas de acero inoxidable poco profundo de 35 cm de diámetro R\$ (232,76). Las diferencias de precio, encontradas para productos con la misma especificación, confirman la necesidad y la importancia de realizar presupuestos detallados para garantizar ahorros efectivos y un mejor desempeño en la gestión de los recursos financieros. El presente trabajo permitió brindar información relevante para la implementación de una Agroindustria Familiar Rural con relación al dimensionamiento, especificación y presupuesto de equipos, utensilios y EPP.

Palabras clave: desarrollo rural, descripción de presupuesto, planificación físico-funcional.

INTRODUÇÃO

A agricultura familiar pode ser definida, segundo a Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO, 2022), como uma forma de produção agrícola, incluindo a pesca, a pecuária, a aquicultura e a silvicultura, onde a produção opera principalmente de trabalho familiar - a família combina funções econômicas, cultural, social e ambiental -, e tem capacidade de gerar empregos e renda, e ainda atuar promovendo a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) (LIMA et al., 2019).

Às atividades da agricultura familiar podem ser adicionadas outras funções, o que é denominado pluriatividade e que, de acordo com Baumel e Basso (2004), “pode ser compreendida como um conjunto de outros meios, para além das práticas agrícolas no sentido de garantir o sustento de agricultores familiares”, ou seja, com a pluriatividade, as famílias que residem no espaço rural ocupam-se em outras atividades além da agricultura, obtendo uma ampliação do leque de possibilidades de fontes de renda (MAGALHÃES; OLIVEIRA, 2020).

As agroindústrias Familiares Rurais (AFRs) fazem parte da chamada pluriatividade no meio rural e, de acordo com Spavanello (2019), “estão entre as estratégias de reprodução socioeconômica da agricultura familiar, contribuindo com a geração de renda, servindo como estímulo à permanência das famílias no campo, principalmente, de mulheres”.

O processamento de itens agropecuários oriundos das pequenas propriedades rurais emprega a mão de obra familiar e utiliza matéria prima própria da produção com pequena escala e características artesanais (TORREZAN et al., 2017).

Para a implantação de uma agroindústria familiar rural, é indispensável executar etapas de planejamento físico-funcional, o que, segundo Wives e Kuhn (2018), é definido como o conhecimento sobre gestão, mesmo que de forma básica, sendo de suma importância para organizar e estabelecer funções importante, a saber: gestão de pessoal, finanças, conhecimento mercadológico, produção e recursos tecnológicos. Também é preciso realizar uma análise de mercado para identificar a origem dos produtos, a demanda e o preço/valor,

avaliar os concorrentes já existentes no ramo e estabelecer o local de instalação do empreendimento, além de questionar-se e responder perguntas fundamentais para definir a elaboração dos produtos tais como: o quê? Quanto? Onde? Para quem? E de que forma?

A implantação de uma AFR é similar a uma cozinha industrial, portanto, requer um rol de equipamentos e utensílios que devem ser criteriosamente dimensionados e especificados de modo a atender a demanda produtiva, sem superlotar a capacidade física da instalação (TORREZAN *et al.*, 2017). Assim, é necessário, inicialmente, conceituar, especificar e classificar esses itens para, sequencialmente, realizar levantamento de preços, no sentido de elaborar um orçamento que permita a aquisição de itens similares pelo menor preço possível (SOARES *et al.*, 2012).

Com base no exposto, este estudo teve por objetivo caracterizar, especificar e orçar equipamentos, utensílios e Equipamentos de Proteção Individuais (EPIs) utilizáveis em uma Agroindústria Familiar Rural voltada para a produção de doces, geleias, conservas e queijo colonial.

METODOLOGIA

Pesquisa de levantamento de dados, composta por três etapas: (1) elaboração de um rol de equipamentos, utensílios e EPIs, necessários para a implantação de uma Agroindústria Familiar Rural destinada à produção de doces, conservas e queijos artesanais; (2) definição das especificações de equipamentos e utensílios necessários para a implantação; e (3) verificação de três preços praticados por distintos fornecedores. Sequencialmente, foi calculada a diferença entre o maior e menor preço por item. E Com base nela foi calculado o percentual de economia.

O rol de equipamentos e utensílios necessários foi elaborado com base em observação *in loco*, em uma indústria pré-existente, localizada na zona rural do município de Itaporã - MS, na qual se produzem alimentos similares aos propostos no presente projeto.

Para a definição das especificações foram utilizadas informações de fabricantes e, para o levantamento de preços, foram utilizadas informações de revendedores autorizados, disponibilizadas na rede mundial de computadores (internet), desconsiderando-se preços

promocionais. A consulta foi realizada no período de fevereiro a junho de 2022 por pesquisadores colaboradores de um projeto de pesquisa com interface e extensão.

Para os registros, foi elaborado um instrumento de coleta de dados, construído especificamente para esse fim, utilizando-se planilha eletrônica. Uma vez coletados os dados, estes foram sistematizados, organizando-se os preços em três colunas. A seguir, foi calculada a diferença entre o menor e o maior preço encontrado, com utilização da Equação 1:

Equação 1: Diferença entre o maior e menor preço encontrado

$$dP = MP - mP$$

Onde,

dP significa Diferença de preço

mP significa Menor Preço

MP significa Maior Preço

Visando demonstrar o valor a ser economizado, ao escolher produtos de igual especificação e selecionando o menor de três preços, foi calculado o Percentual de economia, utilizando-se a Equação 2:

Equação 2: Percentual de economia

$$Pe = 100 - \left(\frac{mP}{MP \times 100} \right)$$

Onde,

Pe significa Percentual de economia

mP significa Menor Preço

MP significa Maior Preço

RESULTADOS E DISCUSSÃO

a) Relação de itens com respectiva especificação e cotação de preços:

Foram elencados 39 itens distribuídos entre 10 equipamentos e 29 utensílios e EPIs. Os resultados referentes a especificações e orçamentos por item de equipamentos estão descritos na tabela 1.

Tabela 1: Especificação e orçamentos por item de equipamentos

Número do item	Especificação	Orçamento 1	Orçamento 2	Orçamento 3
1	Prensa em aço inoxidável com mola, para 10 queijos de 1 kg cada. Acompanha 10 formas de 1 kg, com diâmetro 1,7 cm; 10 dessoradores; 10 formas de 500 g, diâmetro 9,5 cm e 10 tampas	R\$ 3.629,00	R\$ 2.835,00	R\$ 2.790,00
2	Freezer Horizontal - Tampa sólida, 530 L de capacidade, temperatura de congelamento -18°C, com termostato mecânico, dupla ação, tensão 127 Volts, peso 150 kg.	R\$ 6.912,15	R\$ 6.528,00	R\$ 5.500,00
3	Refrigerador Duplex Doméstico – Frost Free Duplex, 374 L de capacidade, 110 Volts, capacidade do freezer 86 L, capacidade do refrigerador 288 L.	R\$ 3.399,00	R\$ 3.348,00	R\$ 3.264,00
4	Fogão industrial de baixa pressão a gás GLP com 02 queimadores duplos, 140 mm e 02 simples 100 mm. Estrutura em aço inox, grelhas em aço-carbono cinza texturizada epóxi de alta resistência, chapa em aço carbono, forno com tampa de vidro temperado 6 mm, Capacidade do forno 52 litros, Medidas internas: Altura: 31 cm. Largura: 48 cm, profundidade: 33 cm. 01 Grade. Medidas do fogão montado: Altura: 80 cm, Largura: 74 cm, Profundidade: 83 cm	R\$ 6.006,64	R\$ 3.901,54	R\$ 3.777,00
5	Freezer vertical Frost Free - 1 porta. Capacidade líquida de armazenamento 228 L. Função Painel de controle externo. Potência 150 W. Voltagem 110 Volts. Largura 63.3 cm. Altura 171.5 cm. Profundidade 72.5 cm	R\$ 4.123,00	R\$ 4.099,90	R\$ 3.949,99
6	Processador de alimentos industrial, com 7 discos com diâmetro 203 mm - 0,5 cv	R\$ 5.717,30	R\$ 4.701,55	R\$ 4.121,41
7	Balança de Bancada Eletrônica com alimentação via corrente elétrica, dupla voltagem com capacidade de 30 kg, precisão de 01 grama	R\$ 1.023,40	R\$ 883,41	R\$ 765,00
8	Balança digital de cozinha. Limite de peso 05 kg, dimensões 16x11x2 cm, escala em g, alimentação 2 pilhas AA, visor de cristal líquido, precisão eletrônica de 1g	R\$ 69,00	R\$ 53,49	R\$ 47,00
9	Pasteurizador lento 100 litros para leite e outros, proporciona tratamento térmico ao leite e outros líquidos, possibilita a fabricação de queijos e iogurtes, possui isolamento térmico com poliuretano expandido que mantém a temperatura do tanque. Em Aço Inox; com agitador elétrico	R\$ 12.363,89	R\$ 12.363,89	R\$ 11.341,00
10	Autoclave semi industrial para esterilização de geleias e conservas. Display LCD para monitoramento das informações e processos; Bips sonoros no início, durante e ao término do processo e nas situações de alarme; Material do gabinete: Aço Carbono com pintura eletrostática; Tensão: 127 Volts; Potência: 1600 Watts; Abastecimento de água destilada: 300 mL; Volume da câmara: 21 litros; Bandejas: 3; Suporte de envelopes: Comprimento x Altura x Largura: 648 x 375 x 375 mm; Dimensões internas da câmara (diâmetro x comprimento): 230 x 512 mm; Peso líquido: 24,5 Kg. Ciclos de trabalho: 121°C com 1,2 Kgf/cm ² - 30	R\$ 6.590,00	R\$ 6.320,00	R\$ 5.414,00

	minutos; 134°C com 2,2 Kgf/cm ² - 15 minutos. Secagem com porta entreaberta, realizada de forma manual.			
--	--	--	--	--

Tabela 2: Especificação e orçamentos por item de utensílios e EPIs

Número do item	Especificação	Orçamento 1	Orçamento 2	Orçamento 3
1	Avental descartável TNT manga longa (pcte com 10 unidades) manga longa, punho com elástico e prático fechamento com tiras.	R\$ 60,43	R\$ 42,80	R\$ 38,00
2	Avental em lona 100% PVC. Cor: branca. Quantidade: 01 peça. Tamanho: único. Material: PVC; medidas: 1,20 x 0,61 cm. Impermeável	R\$ 29,90	R\$ 13,90	R\$ 10,03
3	Avental, com bolso, em brim algodão, na cor branca unissex	R\$ 59,88	R\$ 42,90	R\$ 38,90
4	Bacia inox rasa, com 35 cm de diâmetro por 11 cm de altura	R\$ 342,67	R\$ 148,72	R\$ 109,91
5	Bandeja plástica retangular 45,5x28x7,7cm 7 litros cor branca	R\$ 28,49	R\$ 23,49	R\$ 19,66
6	Bandeja plástica: 53 x 38,3 x 8,4 cm capacidade: 12,5 l, cor: branca	R\$ 44,39	R\$ 44,39	R\$ 44,39
7	Caixa plástica para transporte de alimentos, na cor branca comprimento externo: 56 cm; largura externa: 36 cm; altura total: 31 cm	R\$ 89,00	R\$ 72,99	R\$ 58,95
8	Escorredor de macarrão em aço inox 28 cm de diâmetro x 10 cm de profundidade	R\$ 69,99	R\$ 31,79	R\$ 26,70
9	Faca de descascar legumes lâmina: aço inox; cabo: polipropileno; comprimento: 3 polegadas (aproximadamente: 7,62 cm)	R\$ 10,00	R\$ 9,35	R\$ 6,90
10	Funil de aço inox para uso geral, com alça para uso geral, volume 1000 mL	R\$ 237,00	R\$ 225,00	R\$ 224,90
11	Funil de aço inox para uso geral, com alça para uso geral, volume 250 mL	R\$ 196,37	R\$ 193,00	R\$ 187,90
12	Funil de aço inox para uso geral, com alça para uso geral, volume 500 mL	R\$ 272,22	R\$ 199,90	R\$189,90
13	Luva de malha de aço, para corte; cor: cinza; embalagem: unitário (não é o par); composição: aço inoxidável; fechamento: ajustável.	R\$ 400,90	R\$ 162,67	R\$157,90
14	Luvas de látex, tamanho g, caixa com 100 unidades (50 pares) atóxica; não estéril; ambidestra; apirogênica; descartável; de uso único; com pó bioabsorvível (amido de milho). Material: látex de borracha 100% natural. Cor: natural.	R\$ 35,00	R\$ 33,33	R\$28,50
15	Luvas de látex, tamanho g, caixa com 100 unidades (50 pares) uso único. Proteção e segurança nos procedimentos gerais. Garantia de alta durabilidade e conforto. Padrão de qualidade e tradição reconhecidos. Levemente talcada. Macia e confortável. Alta sensibilidade tátil.	R\$ 139,99	R\$ 122,50	R\$ 63,93
16	Luvas de látex, tamanho m, caixa com 100 unidades (50 pares) atóxica; não estéril; ambidestra; apirogênica; descartável; de uso único; com pó bioabsorvível (amido de milho). Material: látex de borracha	R\$ 35,00	R\$ 33,33	R\$28,50

	100% natural. Cor: natural.			
17	Luvas de silicone para procedimento, tamanho m caixa com 100 unidades (50 pares) uso único. Proteção e segurança nos procedimentos gerais. Garantia de alta durabilidade e conforto. Padrão de qualidade e tradição reconhecidos. Levemente talcada. Macia e confortável. Alta sensibilidade tátil.	R\$ 139,99	R\$ 122,50	R\$ 63,93
18	Luvas de vinil sem amido, tamanho g, caixa com 100 unidades (50 pares) lisa; ambidestra; transparente; sem pó de amido de milho	R\$ 26,90	R\$ 26,69	R\$ 21,69
19	Luvas de vinil sem amido, tamanho m, caixa com 100 unidades (50 pares) lisa; ambidestra; transparente; sem pó de amido de milho	R\$ 26,90	R\$ 26,69	R\$ 21,69
20	Panela de alumínio com tampa nº55 dimensões: altura: 23 cm. Diâmetro 55 cm; capacidade: 50 litros	R\$ 555,35	R\$ 399,00	R\$ 373,00
21	Panela de alumínio fundido com pegador de madeira com tampa com puxador preto em plástico nº36 características técnicas; diâmetro: 36 cm; altura: 14 cm capacidade: 11,4 L	R\$ 239,00	R\$ 202,41	R\$ 145,00
22	Panela de alumínio, com tampa nº38 diâmetro: 38 cm; altura: 20 cm; capacidade: 20 L espessura: 2,3 mm	R\$ 203,00	R\$ 174,90	R\$ 95,90
23	Panela de pressão, 20 L com tampa fechamento externo com tampa. Dimensões: altura: 28 cm; largura 35,50 cm; comprimento: 38 cm; capacidade: 20 L	R\$ 399,00	R\$ 389,90	R\$ 389,90
24	Pás de polietileno (tamanhos diversos) material do cabo: polietileno material da ponta: polietileno; comprimento total: 35 cm	R\$ 28,50	R\$ 22,89	R\$ 12,05
25	Peneira de plástico, branca com 22 cm de diâmetro x 12 cm de profundidade	R\$ 11,40	R\$ 10,14	R\$ 7,00
26	Peneira em plástico, tamanho médio, dimensões: 23x12x5 cm	R\$ 7,90	R\$ 6,46	R\$ 6,35
27	Tábua de vidro, retangular. Material vidro; dimensão: 40 cm x 30 cm	R\$ 51,98	R\$ 39,99	R\$ 37,75
28	Tachos de cobre, 50 L	R\$ 569,00	R\$ 354,60	R\$ 326,90
29	Touca descartável, sanfonada. Especificações técnicas do material: TNT (hipoalérgico e atóxico), uso único, individual e descartável. Quantidade: 100 unidades. Gramatura: 10. Cor: branca.	R\$ 21,00	R\$ 19,99	R\$ 12,30

b) Diferença de preços por item:

As maiores diferenças de preço para equipamentos foram observadas nos itens: 2 freezer horizontal (R\$ 1.412,15); 6 processador de alimentos (R\$ 1.595,89); e 4 Fogão industrial R\$ (2.229,64). O Gráfico 1 mostra a diferença entre o maior e o menor preço por item – equipamentos.

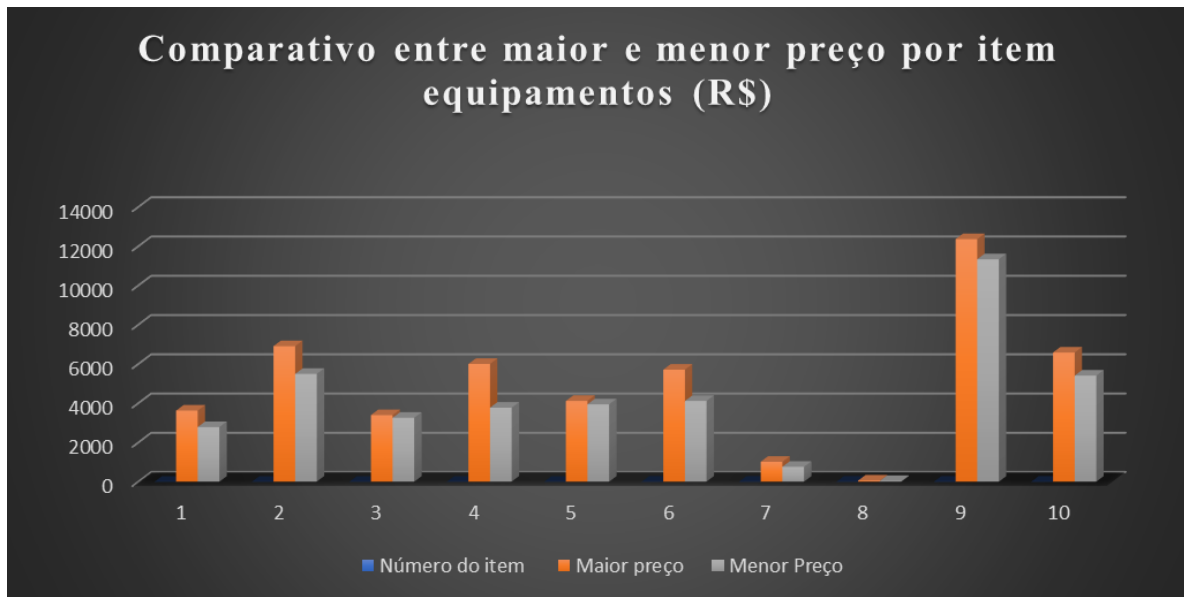


Gráfico 1: Comparativo entre maior e menor preço por item – equipamentos

As maiores diferenças de preço para utensílios e EPIs, foram observadas nos itens: 14 luvas em Látex tamanho G (R\$ 243,00); 29 touca descartável (R\$ 242,10); e 4 Bacia de inox R\$ (232,76). O Gráfico 2 mostra a diferença entre o maior e o menor preço por item – utensílios e EPIs.



Gráfico 2: Comparativo entre o maior e o menor preço por item – utensílios e EPIs.

c) Percentual de economia na escolha do menor preço:

Com base no comparativo entre o maior e menor preço por item - equipamentos, pode-se observar que o percentual de economia variou entre 3,97% e 37,12%. Os valores percentuais de economia podem ser observados no Gráfico 3.

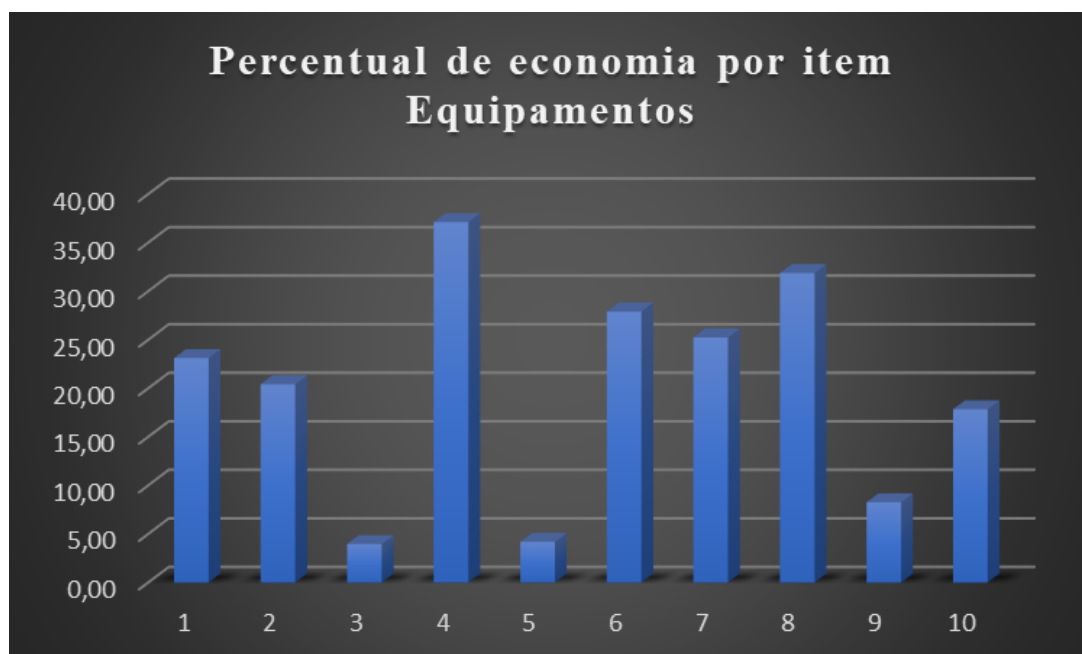


Gráfico 3: Percentual de economia por item – equipamentos

O comparativo entre o maior e menor preço por item - utensílios e EPIs, mostrou que o percentual de economia variou entre zero e 67,9%. Os valores percentuais de economia podem ser observados no Gráfico 4.

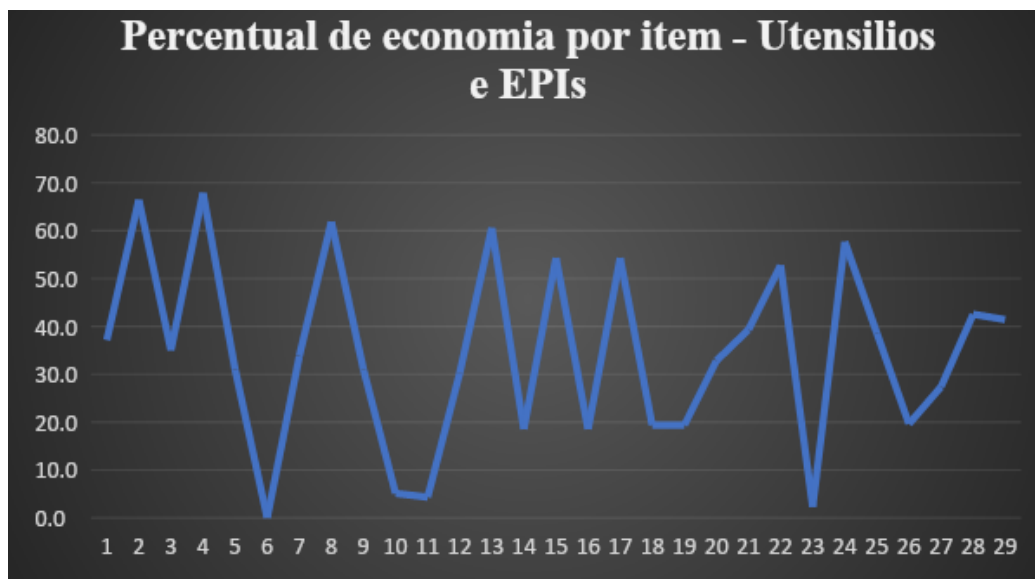


Gráfico 4: Percentual de economia por item – Utensílios e EPIs.

Os resultados encontrados neste estudo estão alinhados às afirmações de Prezotto (2016), segundo o qual, para que um empreendimento de AFR possua êxito, se faz necessário um planejamento que englobe a elaboração de estudo para a implantação, padronização, qualidade, escala adequada de produtos, localização da agroindústria, ciência de legislações (sanitárias, fiscais), recursos financeiros para investimento, etc.

O levantamento de dados que gerou o rol de equipamentos, utensílios e EPIs corresponde com as afirmações de Torrezan et al. (2017), para as quais, “todo e qualquer empreendimento, inclusive as agroindústrias familiares, deve estar sujeito à adequação estrutural, funcional ou organizativa, de maneira a evitar ou minimizar os efeitos gerados no processamento de alimentos”.

Um estudo conduzido por Soares et al. (2012) demonstrou que, ao não escolher o menor preço cotado para itens alimentícios em um processo de compra, a instituição licitante deixou de economizar R\$ 175.504,95 num montante global de R\$ 1.177.675,14, representando uma perda de 14,9%. Neste estudo, não foi calculado o percentual de economia do valor global porque diversos itens terão quantitativos diferentes em virtude do porte da agroindústria e do número de pessoas atuando na atividade e do volume da produção.

A transferência ao público alvo, dos conhecimentos gerados neste trabalho, pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da Agricultura Familiar que, de acordo com a FAO (2022), tem um papel crucial “no alívio da fome e da pobreza, proporcionando Segurança Alimentar e Nutricional, melhorando os meios de subsistência, gerenciando os

recursos de forma sustentável, protegendo o meio ambiente e promovendo o desenvolvimento sustentável”

CONCLUSÃO

As diferenças de preços, encontradas para produtos com idêntica especificação, confirmam a necessidade e importância da realização de orçamentos minuciosos no sentido de garantir efetiva economia e melhor desempenho na gestão de recursos financeiros.

O presente trabalho permitiu o fornecimento de informações relevantes para a implantação de uma Agroindústria Familiar Rural, no que tange ao dimensionamento, especificação e orçamento de equipamentos, utensílios e EPIs.

Trabalhos complementares, relativos à especificação de gêneros alimentícios, são recomendados.

REFERÊNCIAS

BAUMEL, A.; BASSO, L. C. Agricultura familiar e a sustentabilidade da pequena propriedade rural. In: CAMARGO, G.; CAMARGO FILHO, M.; FÁVARO, J. L. (Org.) **Experiências em desenvolvimento sustentável e agricultura familiar**, Unicentro - Guarapuava, 2004.

FAO – Food and Agricultural Organization. El trabajo de la FAO en la Agricultura Familiar: Prepararse para el Decenio Internacional de Agricultura Familiar (2019-2028) para alcanzar los ODS. Disponível em: <<https://www.fao.org/documents/card/es/c/CA1465ES/>>. Acesso em: 28 abr. 2022.

LIMA, A. F.; SILVA, E. G. A.; IWATA, B. F. Agriculturas e agricultura familiar no Brasil: uma revisão de literatura. **Revista Retratos de Assentamentos**, Uniara - Araraquara, v. 22, n. 1, p. 50-68, 2019.

MAGALHÃES, A. M.; OLIVEIRA, P. C. R. C. Extensión universitaria y pluriactividad en el entorno rural como promoción de la seguridad alimentaria: informe de experiencia. **RealizAção**, UFGD - Dourados, v. 7, n. 13, p. 155-165, 2020.

PREZZOTO, L. L. Agroindústria da agricultura familiar: regularização e acesso ao mercado. Brasília: CONTAG, 2016.

MAGALHÃES, A. M. *et al*. Definição de especificação e orçamento tipo menor preço de equipamento e utensílios: contribuições à implantação de uma agroindústria familiar rural. **RealizAção**, UFGD – Dourados, v. 9, n. 17, p. 30-42, 2022.

SOARES, L. L. et al.. Compras públicas de alimentos para a merenda escolar: um estudo de caso sobre a vinculação do edital ao julgamento objetivo. **Revista Desenvolvimento e Gestão**, Universidade Feevale - Novo Hamburgo, v. 15, n. 20, p. 5-20, 2012.

SPAVANELLO R. M. et al. Mulheres Rurais e Atividades Não Agrícolas no Âmbito da Agricultura Familiar. **Revista Desenvolvimento Em Questão**, Unijuí - Ijuí, v. 17, n. 48, p. 250–265, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/7965>> Acesso em: 5 abr. 2022.

TORREZAN, R.; CASCELLI, S. M. F.; DINIZ, J. D. A. S. ABC da Agricultura Familiar - Agroindústria familiar: aspectos a serem considerados na sua implantação. EMBRAPA, Brasília, 2017.

WIVES, D.G.; KÜHN D.D. Gestão e planejamento de agroindústrias familiares. Porto Alegre: UFRGS, 2018.

MAGALHÃES, A. M. *et al.* Definição de especificação e orçamento tipo menor preço de equipamento e utensílios: contribuições à implantação de uma agroindústria familiar rural. **Realização**, UFGD – Dourados, v. 9, n. 17, p. 30-42, 2022.