



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
C M N E - 7ª RM/7ª DE - 10ª BDA INF MTZ
59º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO
(BATALHÃO HERMES ERNESTO DA FONSECA)

ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

I- OBJETO

Contratação da **EQUATORIAL ALAGOAS DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.**, inscrita no CNPJ sob o nº 12.272.084/0001-00, por meio da Inexigibilidade de Licitação, com fulcro no inciso I, do Art. 74 da Lei de Licitações e Contratos 14.133/21, cujo objeto é a prestação de serviços de fornecimento de Energia Elétrica, visando atender as necessidades do **59º Batalhão de Infantaria Motorizado**, bem como, do **Posto Médico de Guarnição de Maceió (PMGu)**, **Hotel de Trânsito e a Base Administrativa do Forte São João (B Adm FSJ)**.

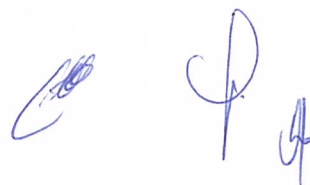
1 – NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

A necessidade da contratação em pauta, visa atender às necessidades aqui expressas mediante a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento de Energia Elétrica, visando atender as necessidades do **59º Batalhão de Infantaria Motorizado**, bem como, do **Posto Médico de Guarnição de Maceió (PMGu)**, **Hotel de Trânsito e a Base Administrativa do Forte São João (B Adm FSJ)**.

A Administração do 59º Batalhão de Infantaria Motorizado estabelece em sua Visão Institucional, entre outros objetivos, o interesse de manter **os serviços prestados pela EQUATORIAL ALAGOAS DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.**, como já vem acontecendo, com celeridade e competência, em sincronia com esta Organização Militar simplificando processos produtivos pela redução da burocracia e do desperdício nas diversas atividades realizadas nas unidades da sua estrutura organizacional, buscando continuamente a modernidade e a eficiência no cumprimento do seu dever institucional. Para a realização dos objetivos associados a tal visão institucional, esta administração dessa OM com participação dos militares do 59º Batalhão de Infantaria Motorizado necessitam de ferramentas de apoio aos seus processos de trabalho. Estas ferramentas, quando se considera a evolução tecnológica presenciada nos últimos anos, são na sua maioria traduzidas por sistemas informatizados baseados em serviços cada vez melhor prestados na área energética e dispositivos instalados pela prestadora de serviços de energia. De tal maneira que são raros os processos de prestação que não são suportados por alguma solução baseada em sobrecarga na rede, seja em parte ou no

todo de seu ciclo de vida. Dentre as quais cabe enumerar infraestrutura de armazenamento de gerador e de postes, segurança da rede instalada, lâmpadas. Adicionalmente, a cidade de Maceió tem a concessionária apenas a **EQUATORIAL ALAGOAS DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.**, na qual, também exigem soluções informatizadas para otimizar e potencializar as medições desta Unidade tendo com objetivo viabilizar a tão almejada celeridade contratual. Ciente desta realidade na qual os sistemas informatizados são críticos para o funcionamento da prestação de energia, o 59º Batalhão de Infantaria Motorizado passou a destacar em seu Planejamento Estratégico a importância da economia de energia, estabelecendo como um dos objetivos "Eficientizar os Meios e Gestão de racionalização de energia". Nesta linha, como um dos resultados deste objetivo, a SALC sob ordem do Ordenador de Despesas designou e ampliou o quantitativo do seu controle do seu quadro de pessoal, potencializando sua capacidade de gestão e de produção de resultados em forma de valor para a área fim da administração. Neste cenário de ampliação de quadro de material versus ampliação da necessidade de racionalização e otimização dos processos de trabalho da administração, observa-se evidente desproporção entre a capacidade produtiva dos serviços de energia prestados nesta Unidade pela **EQUATORIAL ALAGOAS DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.** e a demanda por soluções baseadas em infraestrutura de Tecnologia do setor energético. No que se refere à área de produção e suporte em particular, mesmo que se leve em conta a ampliação do quadro de pessoal técnico, a demanda pela manutenção e operação ininterrupta dos serviços de infraestrutura em ambiente de produção assim como a demanda pela entrega de novos serviços de infraestrutura para suportar as soluções sistêmicas em operação ainda supera a capacidade produtiva do quadro de pessoal do 59º BI Mtz, apesar da sua ampliação. Cabe nesse contexto salientar que esta desproporção entre a capacidade de oferta e a quantidade demandada de serviços de energia consiste em uma realidade importante das administrações das Unidades. Ao contrário, evidências coletadas com profissionais de tecnologia de outros órgãos e entidades da Administração Pública bem como da própria iniciativa privada demonstram que existe uma carência generalizada de recursos humanos internos capacitados e especializados nas áreas de infraestrutura para manterem e evoluírem a operação de seus negócios. Com o objetivo de minimizar esta desproporção, diversas organizações optam por terceirizar parte dos serviços de energia, geralmente àqueles serviços envolvendo atividades meio, de modo a centralizar a execução das atividades fim e manter a inteligência do negócio em seu quadro de pessoal próprio. No âmbito da Administração Pública, tal abordagem é amplamente adotada e está amparada pelos ditames legais, a exemplo do "Guia de Boas Práticas em Contratações.

Portanto, as evidências coletadas a partir de uma análise do comportamento da demanda versus comportamento da oferta de serviços de energia sugerem que é imprescindível ao atendimento do interesse da Administração a elaboração e encaminhamento de processo de contratação de fornecedores para contratação em pauta visa atender às necessidades aqui expressas mediante a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de fornecimento de Energia Elétrica, visando atender as necessidades do **59º Batalhão de Infantaria Motorizado**, bem como, **Posto Médico de Guarnição de Maceió (PMGu)**, **Hotel de Trânsito e a Base**



Administrativa do Forte São João (B Adm FSJ).

-Funcionalidades: os serviços deverão ser compatíveis com as tecnologias já em uso.

-Envolvidos: não se aplica.

1.1. Natureza da Contratação:

Natureza Técnica específica serão prestadas pela **EQUATORIAL ALAGOAS DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.**, como já vem sendo feito.

1.2. Duração do Contrato:

PRAZO INDETERMINADO

1.3. Adequação às Normas de Segurança, Sustentabilidade e Certificações:

Os equipamentos da contratada deverão possuir identificação clara do modelo do equipamento ou certificação equivalente fornecida pelo INMETRO ou órgão fiscalizador equivalente

1.4. Transição Contratual:

Não haverá previsão

1.5 Serviços Preliminares:

Não há necessidade devido a estrutura já estar em uso em ótimas condições.

1.6 Entrega, Garantia e Suporte:

Os serviços de assistência deverão ser entregues em todas as localidades internas do 59º BI Mtz, bem como, o PMGu, HT e a B Adm FSJ a localidade exata e a quantidade serão indicadas nas Ordens de Fornecimentos de Bens emitidas pelo CONTRATANTE.

Os serviços deverão possuir assistência 24 horas, prestados em qualquer localidade do interior das instalações e nas localidades externas onde estão situadas as antenas do Sisfron..

1.7 Benefícios Esperados:

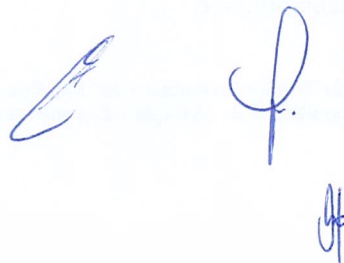
a. Obtenção de serviços com qualidades adequadas aos variados e rígidos utilizados sem prejuízo para administração pública

b. Assegurar a confiabilidade, a integridade e a disponibilidade dos meios de serviços de energia, mediante a alocação de ativos mais modernos e de maior capacidade de processamento.

d. Proporcionar o suporte adequado às atividades técnicas e administrativas desenvolvidas.

e. Melhorar o sistema de iluminação dos locais sob responsabilidade do 59º BI Mtz, aderindo à evolução dos protocolos adotados. Este quesito torna-se importante pois existem bons materiais instalados nas redes elétricas.

f. Proporcionar o suporte adequado às atividades realizadas.



II – REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

A presente aquisição encontra respaldo institucional conforme previsão no Planejamento Estratégico no qual esta Unidade será gestora por força do estabelecido na aceitação dos preços cobrados pela companhia a ser contratada, justifica-se, tendo em vista a padronização dos valores aplicados pela Companhia Energética de Maceió para todo o estado de Alagoas.

III – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE.

Conforme quadro abaixo as necessidades levantadas por esta gestora foram as seguintes:

ITEM	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	Quantidade mensal estimada (kWh)	Quantidade Anual estimada (kWh)	Valor Mensal R\$	Total
1	Fornecimento de Energia para o 59º BI Mtz e PMGu, HT e B Adm FSJ: UC 1474847 UC 12013331 UC 6227252 UC 905003	42.096,44	547.253,71	R\$ 35.616,44	R\$ 427.397,35
TOTAL					R\$ 427.397,35

As estimativas de consumos, foram de acordo com as quantidades históricas adquiridas em anos anteriores e de acordo com a demanda do 59º Batalhão de Infantaria Motorizado, PMGu, HT e B Adm FSJ.

Estimativa de preços da contratação, baseada em médias históricas.

IV – RESULTADOS PRETENDIDOS

O serviço por meio de Nota de empenho, trará para o 59º Batalhão de Infantaria Motorizado, a eficiência e eficácia, aliadas à economicidade, gerando economia e agilidade quanto ao emprego dos recursos, bem como a melhoria e qualidade nas reformas e adequações das instalações do grupo, bem como, espera-se com esta nova contratação, no mínimo, os seguintes efeitos:

- Diminuir a quantidade de instalações sem iluminação;
- Atenuar o desperdício de suprimentos inerentes às más condições das dependências;
- Otimização da força de trabalho que possuímos tanto na gestão quanto fiscalização de contratos;
- Atendimento a todos os preceitos legais vigentes;
- Mitigar chances do inadimplemento contratual por parte da empresa que possa gerar desgaste ou custos para esta instituição;
- Garantir a boa execução dos serviços, sempre embasados nos princípios da eficiência e da sustentabilidade.

V – LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA

ÚNICA SOLUÇÃO 1: Aderir a concessionária local para prestação de serviços de fornecimento de energia elétrica

Justificativa da Solução Escolhida

A prestação de serviços de fornecimento de energia elétrica por prazo **INDETERMINADO**, se JUSTIFICA, visto que tal serviço é imprescindível ao funcionamento de todo e qualquer o aquartelamento e as áreas de lazer, além de pleno enquadramento no referenciado embasamento legal uma vez que o mencionado inciso do art. 74 da Lei 14.133/21, segundo as normas da legislação específica.

3.2. A **EQUATORIAL ALAGOAS DISTRIBUIDORA DE ENERGIA S.A.** apresenta-se atualmente como detentora exclusiva da concessão para fornecimento de Energia Elétrica no Estado de Alagoas e sendo tal serviço indispensável ao funcionamento de todo aquartelamento, área de lazer existente e demais áreas, coube a escolha de tal companhia para prestação dos serviços, sobre sua contratação por tempo indeterminado, foi aplicado o entendimento constante da Orientação Normativa nº 36 de 13 de dezembro de 2011, da AGU.

VI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

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

VII – RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Gestão/Unidade: 160073;

Fonte: 0100000000;

Programa de trabalho: 171397;

Elemento de Despesa: 339039;

Plano Interno: I3DACSPENEL

VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Os serviços a serem contratados por esta administração compreendem serviços de natureza contínua e, portanto necessitam imprescindivelmente de parcelamento.

Para o serviço em questão, não há viabilidade técnica para o parcelamento.

IX – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a forma de contratação que maximiza a probabilidade de alcance dos resultados pretendidos, minimiza os riscos pertinentes e observa os princípios da economicidade, eficácia e eficiência consiste na adoção da Inexibibilidade de Licitação que atendam aos requisitos mínimos.

X – SUSTENTABILIDADE

Algumas práticas ambientalmente corretas e sustentáveis são elencadas abaixo:

As boas práticas de otimização de recursos, redução de desperdícios e redução dos índices de poluição pautam-se em alguns pressupostos e exigências que deverão ser observados pela Contratada, tais como:

A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos da legislação pertinente vigente. A **sustentabilidade** é extremamente importante para que o nosso meio ambiente não se torne cada vez mais escasso ao longo dos anos. Ter atitudes sustentáveis consiste em cuidar do planeta eliminando pequenas ações do nosso dia a dia que trazem consequências prejudiciais, e substituí-las por outras que apresentem formas mais saudáveis e menos destrutivas.

Quando pensamos em tecnologia e **sustentabilidade** num mesmo contexto, facilmente nos vêm à cabeça o quanto esses produtos podem afetar negativamente nosso meio ambiente. Desde a produção, são diversos os rejeitos descartados de maneira inconsequente e que poluem nossos recursos naturais.

Nós podemos, simplesmente, mudar nossas atitudes, como aprender a realizar o descarte correto de ferramentas eletrônicas para que seus materiais não prejudiquem o ambiente. No entanto, também existem várias formas de ajudar o meio ambiente usando a tecnologia.

É possível, sim, preservar o planeta, nossos recursos naturais e promover a sustentabilidade usando produtos tecnológicos. Entenda melhor sobre essa união a seguir.

Tecnologia promovendo sustentabilidade

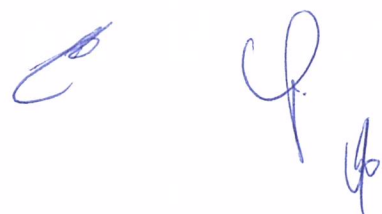
A tecnologia é, sim, uma das nossas maiores esperanças quando tentamos projetar algo para o futuro. Se, por acaso, imaginarmos algum problema que poderemos ter daqui a muitos anos, logo pensamos que, até lá, já existirá algum tipo de produto tecnológico para solucioná-lo. As facilidades trazidas por ela, ao longo dos anos, nos faz ter a certeza de que sua evolução será sempre bem rápida e, em grande parte das vezes, seus produtos serão úteis e absorvidos facilmente em nossa rotina.

Essas inovações não servem apenas para soluções pequenas e a curto prazo, como calcular suas despesas mensais ou te ajudar a armazenar informações sobre sua dieta, por exemplo. Hoje em dia, já existem diversas maneiras de, por meio da tecnologia, ajudar não só na gestão ambiental, como também promover a **sustentabilidade**.

São diversos os produtos tecnológicos que nos ajudam a promover a **sustentabilidade** e a reduzir o consumo de recursos do meio ambiente que já estão perfeitamente inseridos em nosso dia a dia. Entre eles, podemos citar, por exemplo, os painéis solares, geralmente instalados em telhados de casas e prédios ou em grandes terrenos abertos. Essas placas captam a luz do sol e a transformam em energia elétrica para nosso uso diário.

Mas, esse tipo de tecnologia necessita recursos que muitas pessoas não possuem. No entanto, isso não é um motivo plausível para deixar de ajudar o meio ambiente e não pensar em ter melhores ações para preservá-lo.

Já existem diversos aplicativos – que podem ser baixados gratuitamente e a qualquer momento – que incentivam ações simples para reduzir o consumo de água, luz e até combustível. Os aplicativos são formatos muito fáceis, por conta da acessibilidade, e que são capazes de modificar nossos hábitos rapidamente.



Existem os aplicativos que ajudam a reduzir o consumo de água no banho, por exemplo, outro que te permite calcular quanto gás carbônico você emite por dia e ajuda a reduzir. Ou seja, basta pesquisar com cuidado para encontrar uma maneira de conservar o meio ambiente em ações no seu dia a dia.

As grandes empresas e indústrias, principalmente, devem começar já a estudar formas de reduzir seus impactos no meio ambiente e promover a **sustentabilidade**

Maceió-AL, 21 de junho de 2023.

Equipe de Planejamento

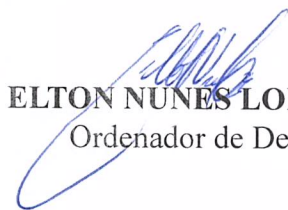


PAULO SÉRGIO ANTUNES MACIEL JUNIOR - 1º Ten
Chefe da Equipe de Planejamento



JOSÉ ADEMIR BARROS DOS SANTOS JUNIOR - 1º Ten
Integrante da Equipe de Planejamento

APROVO:



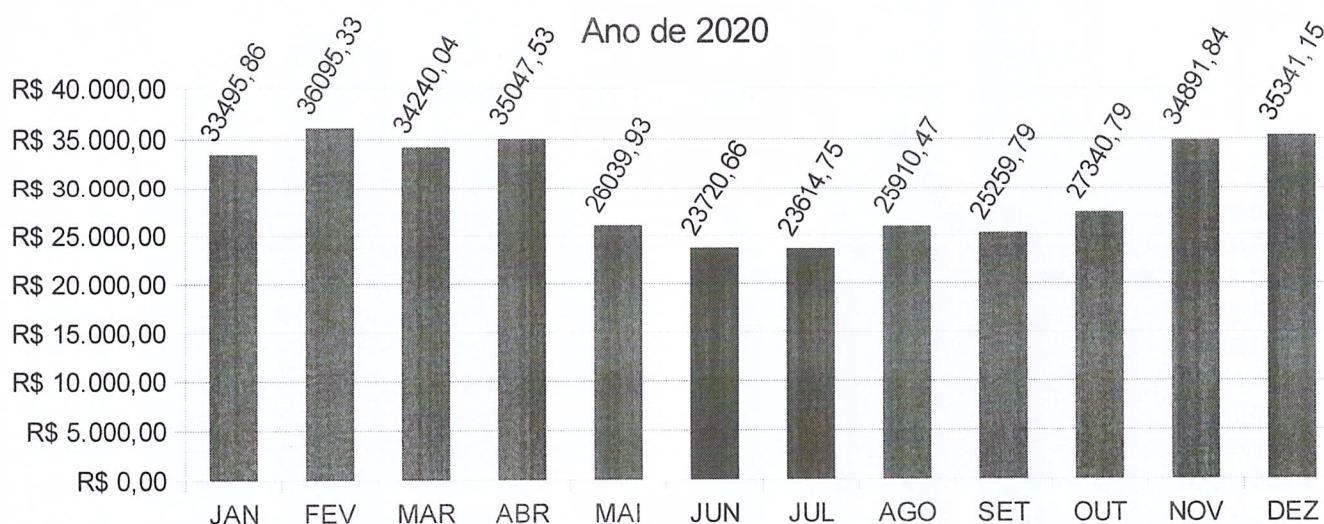
ELTON NUNES LOPES – Maj
Ordenador de Despesas

ANEXO I

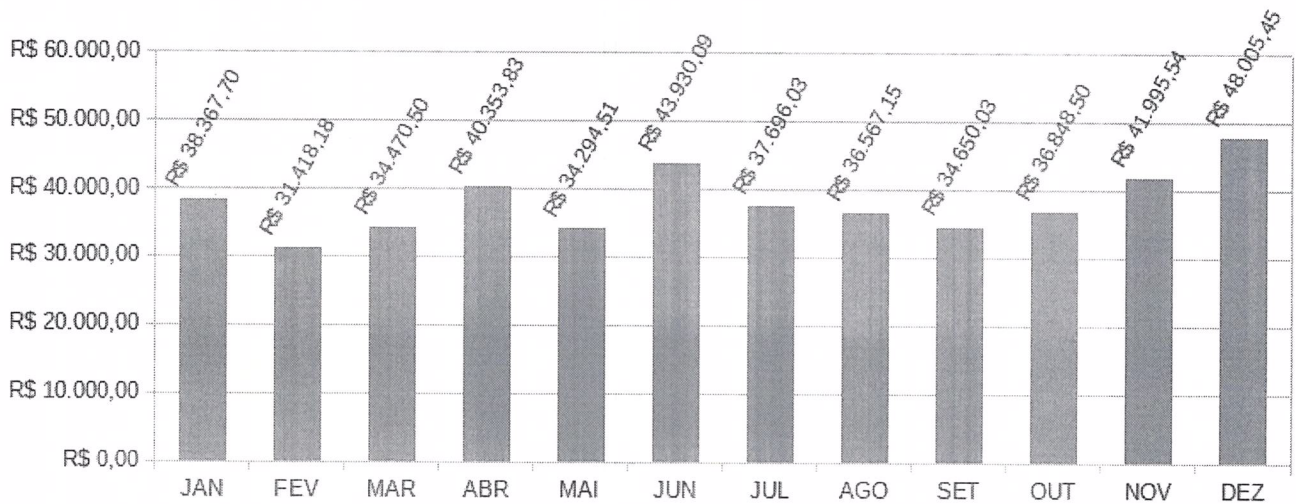
CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

Segue abaixo quadro e gráficos dos valores de consumo em Energia Elétrica pagos nos últimos 3 anos:

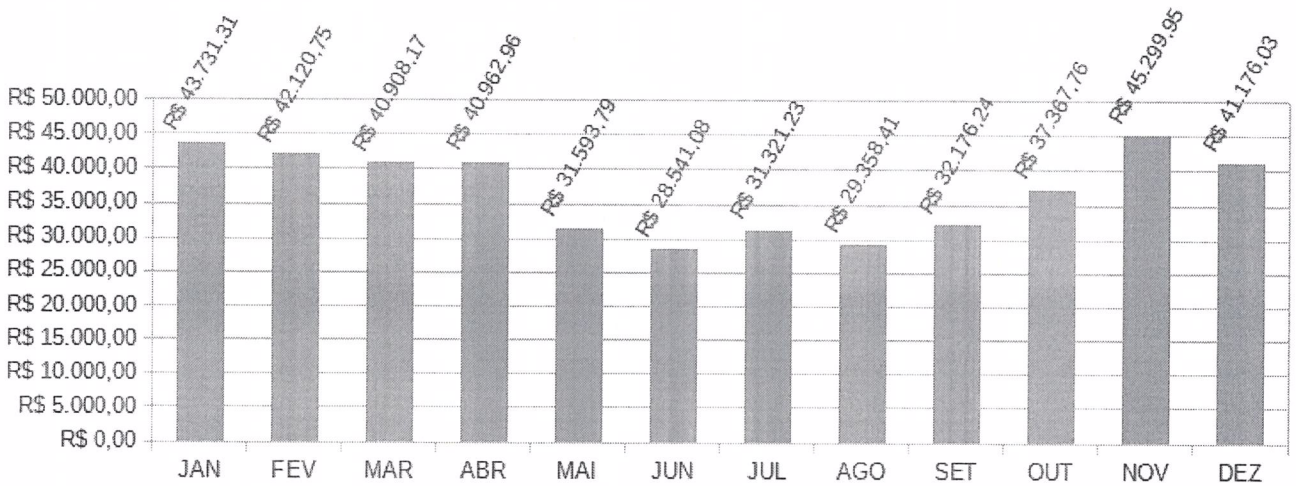
Mês	2020	2021	2022	2023
JAN	R\$ 33.495,86	R\$ 38.367,70	R\$ 43.731,31	R\$ 36.562,56
FEV	R\$ 36.095,33	R\$ 31.418,18	R\$ 42.120,75	R\$ 36.628,80
MAR	R\$ 34.240,04	R\$ 34.470,50	R\$ 40.908,17	R\$ 45.170,88
ABR	R\$ 35.047,53	R\$ 40.353,83	R\$ 40.962,96	R\$ 41.198,10
MAI	R\$ 26.039,93	R\$ 34.294,51	R\$ 31.593,79	R\$ 36.560,64
JUN	R\$ 23.720,66	R\$ 43.930,09	R\$ 28.541,08	-
JUL	R\$ 23.614,75	R\$ 37.696,03	R\$ 31.321,23	-
AGO	R\$ 25.910,47	R\$ 36.567,15	R\$ 29.358,41	-
SET	R\$ 25.259,79	R\$ 34.650,03	R\$ 32.176,24	-
OUT	R\$ 27.340,79	R\$ 36.848,50	R\$ 37.367,76	-
NOV	R\$ 34.891,84	R\$ 41.995,54	R\$ 45.299,95	-
DEZ	R\$ 35.341,15	R\$ 48.005,45	R\$ 41.176,03	-



Ano de 2021



Ano de 2022



Ano de 2023

