ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00008202501170000222

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação de serviços especializados para a realização de exames de mamografia bilateral por meio de unidade móvel se justifica pela necessidade urgente de assegurar o acesso equitativo ao rastreamento do câncer de mama entre as mulheres do município de São Luís do Curu, no Ceará, especialmente aquelas que residem em áreas de difícil acesso. A perspectiva do interesse público é atendida nesta contratação ao visarmos a prevenção e o diagnóstico precoce do câncer de mama, condição fundamental para a redução dos índices de mortalidade feminina por esta doença, conforme orientações do Ministério da Saúde.

A unidade móvel equipada para a realização de mamografias permitirá flexibilidade e capilaridade na oferta desse serviço essencial, ampliando a cobertura e acessibilidade para a população-alvo, sendo essa abordagem alinhada com as políticas públicas nacionais de saúde, que visam a descentralização e ampliação do acesso aos serviços de diagnóstico. Além disso, o emprego de uma unidade móvel possibilita a otimização do uso dos recursos direcionados à saúde no município, promovendo economicidade e eficácia no serviço prestado.

Portanto, a contratação proposta não apenas busca resolver o problema de acesso limitado aos serviços de mamografia em regiões periféricas e de difícil acesso dentro do município, mas também respalda-se nos princípios constitucionais e no arcabouço legal vigente que rege o dever do Estado na promoção da saúde pública. Assim, a contratação almejada é de suma importância para o interesse público, contribuindo decisivamente para o bem-estar da população e para a efetividade das políticas de saúde locais.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Saúde	Francisco Fabrício Marques Gomes

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

Esta seção tem como objetivo apresentar a fundamentação dos requisitos necessários para a contratação dos serviços especializados de realização de mamografia bilateral de rastreamento em unidade móvel. Tais requisitos são essenciais para garantir a

escolha da solução que melhor atenda ao interesse público, considerando critérios de sustentabilidade, normas legais aplicáveis e padrões mínimos de qualidade e desempenho técnico.

Requisitos Gerais

- A unidade móvel deve estar equipada com tecnologia de imagem que atenda aos padrões técnicos atuais para realização de mamografias, garantindo a precisão dos diagnósticos.
- A unidade deve ter capacidade de realizar ao menos 20 exames de mamografia por dia, conforme estimativa de capacidade operacional mencionada.
- O serviço deve ser acessível a todas as áreas do município, incluindo locais de difícil acesso.

Requisitos Legais

- Atendimento às regulamentações do Ministério da Saúde referentes a exames de mamografia para rastreamento.
- Cumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho para operação de unidades móveis e manipulação de equipamentos médicos.
- Licenciamento e certificação exigidos para o funcionamento de serviços móveis de saúde.

Requisitos de Sustentabilidade

- Adoção de práticas que minimizem o impacto ambiental, como o uso eficiente de combustível e manutenção regular para redução de emissões.
- Enquanto aplicável, garantir a reciclagem de materiais utilizados no serviço, em conformidade com políticas de logística reversa.
- Incorporação de equipamentos de baixo consumo energético.

Requisitos da Contratação

- Equipe técnica qualificada para operação dos equipamentos de imagem e atendimento aos pacientes.
- Sistema de agendamento que facilite o acesso da população ao serviço.
- Plano de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de imagem e da unidade móvel.
- Serviço de atendimento ao cliente eficiente para receber feedbacks e sugestões.

Com base nos itens acima, os requisitos aqui especificados são necessários para assegurar que a contratação do serviço de mamografia em unidade móvel atenda às demandas de São Luís do Curu de forma eficiente, sustentável e econômica. Todos os requisitos listados foram cuidadosamente selecionados para garantir a competitividade do processo licitatório sem comprometer a qualidade e a acessibilidade do serviço oferecido.

4. Levantamento de mercado

Para a contratação dos serviços especializados de mamografia utilizando unidade móvel, foi realizado um levantamento de mercado para identificar as principais soluções disponíveis entre fornecedores e práticas de contratação por órgãos públicos. O levantamento revelou as seguintes opções:

- Contratação Direta com o Fornecedor:

  Consiste na aquisição do serviço diretamente de empresas especializadas que oferecem unidades móveis equipadas para a realização de mamografias. Essa modalidade permite uma seleção específica de fornecedores com expertise comprovada no serviço.

- Contratação por Terceirização:

  A terceirização do serviço permite que a administração pública delegue a operação da unidade móvel, incluindo gestão de pessoal e manutenção, a uma empresa especializada. Essa opção pode assegurar eficiência operacional e expertise em manejo de tecnologias de imagem.

- Formas Alternativas de Contratação:

  Incluem parcerias ou consórcios com outras entidades públicas ou privadas, visando compartilhamento de recursos e custo, ou até mesmo a formação de consórcios públicos para atender a demanda regional.

Após avaliação das opções acima, a contratação direta com o fornecedor foi identificada como a solução mais adequada para atender as necessidades dessa contratação. Essa abordagem garante maior controle sobre a qualidade do serviço e alinhamento direto com os padrões e requisitos técnicos exigidos, além de possibilitar uma negociação mais estruturada em termos de custos e condições contratuais. A contratação direta também facilita a implementação de ajustes necessários para atender às especificidades do município de São Luís do Curu, garantindo eficiência e economicidade na execução do projeto.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a contratação de serviços especializados na realização de exames por imagem, especificamente mamografias bilaterais para rastreamento, envolve a utilização de uma unidade móvel equipada e adaptada para atender áreas de difícil acesso no município de São Luís do Curu, Ceará. Este tipo de serviço móvel é essencial para garantir o atendimento de mulheres entre 50 e 69 anos, conforme diretriz do Ministério da Saúde, em regiões que tradicionalmente apresentam baixa cobertura de exames devido à localização geográfica.

- Capacidade Operacional:

  A unidade móvel é planejada para realizar aproximadamente 20 exames diários, considerando o tempo de cada mamografia, logística de atendimento e deslocamento entre os locais.

- Equipamentos:

O caminhão adaptado será equipado com máquinas modernas de mamografia digital, que garantem exames de alta qualidade com baixa dose de radiação. Além disso, o veículo contará com ambiente adequado para receber as pacientes de maneira segura e confortável.

- Equipe de Profissionais:

  A prestação do serviço contará com uma equipe técnica composta por profissionais qualificados, incluindo técnicos de radiologia e um motorista treinado para operar o veículo. Essa equipe será responsável tanto pela execução dos exames quanto pela organização e administração dos registros e agendamentos.

- Logística de Atendimento:

  A unidade percorrerá rotas estratégicas, previamente estabelecidas em colaboração com a comunidade local e as unidades de saúde da região, maximizando a cobertura geográfica e acessibilidade para o público alvo.

- Justificativa Técnica e Econômica:

  Baseado no levantamento de soluções disponíveis no mercado, a utilização de uma unidade móvel representa a solução mais eficaz e econômica para garantir a cobertura dos exames para o público alvo. Tal abordagem assegura a mobilidade e flexibilidade necessárias, reduzindo custos associados à construção e manutenção de estruturas fixas em locais remotos.

- Eficiência e Economicidade:

  Comparada com soluções tradicionais, a unidade móvel apresenta menor custo operacional, ao mesmo tempo que amplia o acesso da população ao exame, promovendo a detecção precoce do câncer de mama e, consequentemente, impactando positivamente na saúde pública do município.

Conclui-se que a escolha pela unidade móvel é adequada e respaldada pelo interesse público, oferecendo uma resposta eficaz às necessidades de saúde da população de São Luís do Curu, respeitando o princípio da economicidade e alinhamento com as políticas públicas de rastreamento de câncer de mama.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	MAMOGRAFIA BILATERAL PARA RASTREAMENTO (CÓDIGO 02.04.03.018-8)	80,000	Unidade
Especificação: EXAME RADIOLÓGICO DE BAIXA DOSE DE RADIAÇÃO, REALIZADO MEDIANTE COMPRESSÃO DA MAMA SOBRE UMA PLATAFORMA, COM A FINALIDADE DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA ENTRE MULHERES ASSINTOMÁTICAS, SEM DIAGNÓSTICO PRÉVIO DE CÂNCER DE MAMA E COM MAMAS SEM ALTERAÇÕES AO EXAME CLÍNICO, CONFORME OS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE. É UM EXAME BILATERAL E APLICA-SE PRIORITARIAMENTE A MULHERES NA FAIXA ETÁRIA DE 50 A 69 ANOS DE IDADE, COM PERIODICIDADE BIANUAL.			

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R$)	V. TOTAL (R$)
1	MAMOGRAFIA BILATERAL PARA RASTREAMENTO (CÓDIGO 02.04.03.018-8)	80,000	Unidade	92,22	7.377,60
Especificação: EXAME RADIOLÓGICO DE BAIXA DOSE DE RADIAÇÃO, REALIZADO MEDIANTE COMPRESSÃO DA MAMA SOBRE UMA PLATAFORMA, COM A FINALIDADE DE RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA ENTRE MULHERES ASSINTOMÁTICAS, SEM DIAGNÓSTICO PRÉVIO DE CÂNCER DE MAMA E COM MAMAS SEM ALTERAÇÕES AO EXAME CLÍNICO, CONFORME OS CRITÉRIOS ESTABELECIDOS PELO MINISTÉRIO DA SAÚDE. É UM EXAME BILATERAL E APLICA-SE PRIORITARIAMENTE A MULHERES NA FAIXA ETÁRIA DE 50 A 69 ANOS DE IDADE, COM PERIODICIDADE BIANUAL.					

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R$ 7.377,60 (sete mil, trezentos e setenta e sete reais e sessenta centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Neste Estudo Técnico Preliminar, avaliamos a possibilidade de parcelamento do objeto referente à contratação de serviços especializados para a realização de exames de mamografia bilateral para rastreamento, utilizando unidade móvel.

- Avaliação da Divisibilidade do Objeto:

  Após análise das características técnicas do serviço a ser contratado, verificou-se que a prestação dos serviços de mamografia em unidade móvel apresenta limitações para divisão em partes menores, sem comprometer a funcionalidade do serviço e a logística operacional necessária para atender às áreas de difícil acesso do município de São Luís do Curu.

- Viabilidade Técnica e Econômica:

  A análise técnica indicou que, embora teoricamente possível, o parcelamento do objeto acarretaria dificuldades operacionais e aumento dos custos unitários, comprometendo a eficácia e a qualidade dos serviços prestados. A operação contínua e integrada de uma única unidade móvel é essencial para garantir a abrangência e a eficiência do programa de rastreamento.

- Economia de Escala:

  O parcelamento do serviço poderia resultar em perda de economia de escala, pois dividir o contrato em partes menores envolveria a contratação de múltiplos prestadores para um mesmo serviço, o que resultaria em custos adicionais e dificuldades de coordenação logística, superando os benefícios decorrentes de uma potencial divisão.

- Competitividade e Aproveitamento do Mercado:

  A não realização do parcelamento não prejudicará a competitividade, visto que existem provedores de serviços especializados com capacidade técnica e econômica para atender ao objeto em sua totalidade. A decisão visa também

assegurar o melhor aproveitamento do mercado, garantindo a participação de empresas que possam efetivamente cumprir com todas as exigências do contrato.

- Decisão pelo Não Parcelamento:

  Considerando as análises de divisibilidade, viabilidade econômica, economia de escala e competitividade, conclui-se que o parcelamento não é recomendado. A divisão do contrato traria mais desvantagens do que benefícios para a administração, especialmente em termos de eficiência operacional e controle financeiro.

- Análise do Mercado:

  A análise de mercado revelou que a prática de contratação de unidades móveis para exames preventivos não é usualmente parcelada, devido às especificidades técnicas e operacionais envolvidas. A decisão pelo não parcelamento está alinhada às diretrizes e práticas do setor de saúde pública para serviços semelhantes.

- Consideração de Lotes:

  Embora a divisão em lotes tenha sido considerada, concluiu-se que a unificação do serviço em um único lote maximiza a eficácia do atendimento e minimiza os riscos associados à execução fragmentada dos serviços.

Com base nos fatores analisados e para cumprir com os objetivos de eficiência e eficácia, opta-se por não parcelar a contratação do objeto, garantindo assim uma gestão centralizada e eficiente do serviço a ser prestado.

Essa decisão é plenamente justificada pelas análises técnicas e econômicas realizadas e está em conformidade com as disposições legais vigentes da Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação dos serviços especializados para a realização de exames de mamografia bilateral, utilizando unidade móvel, está em completo alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de São Luís do Curu para o exercício financeiro em questão. Este plano prevê, como uma de suas principais diretrizes, a ampliação do acesso aos serviços de saúde preventiva no município, especialmente em regiões de difícil acesso, como forma de promover a saúde e o bem-estar da população, em linha com as políticas de prevenção promovidas pelo Ministério da Saúde.

Além disso, o plano enfatiza a necessidade de integração dos serviços móveis de saúde às políticas públicas de cuidado integral à saúde da mulher, reforçando a importância do diagnóstico precoce do câncer de mama em conformidade com as metas estabelecidas por nossos sistemas de saúde. A presente contratação também visa garantir a economicidade e a eficiência dos recursos aplicados, integrando-se às estratégias de gestão sustentável e de melhoria contínua dos serviços prestados à população.

Portanto, este processo de contratação não apenas cumpre com os objetivos estratégicos delineados para o ano vigente, como também se adequa aos parâmetros de planejamento a longo prazo da Secretaria de Saúde, visando garantir a continuidade dos serviços de rastreamento e prevenção à saúde de forma eficaz e responsável.

10. Resultados pretendidos

Os resultados pretendidos com a contratação dos serviços especializados de mamografia bilateral para rastreamento, utilizando unidade móvel, são os seguintes:

- Aumento da Cobertura de Rastreamento: Proporcionar a ampliação da cobertura de rastreamento do câncer de mama entre a população-alvo do município de São Luís do Curu, especialmente em áreas de difícil acesso, atendendo a políticas públicas de saúde e diretrizes do Ministério da Saúde.
- Diagnóstico Precoce: Contribuir para o diagnóstico precoce do câncer de mama, permitindo intervenções médicas mais eficazes e, consequentemente, aumentando as chances de cura e melhoria da qualidade de vida das pacientes.
- Eficiência e Economicidade: Atingir eficiência operacional e economicidade no processo de prestação de serviços de mamografia, otimizando recursos financeiros, humanos e logísticos disponíveis, em conformidade com os princípios da Lei 14.133/2021.
- Melhoria do Acesso: Facilitar o acesso das usuárias do SUS a serviços de mamografia, eliminando ou minimizando barreiras geográficas e logísticas por meio do uso de unidades móveis adaptadas.
- Satisfação dos Usuários: Aumentar a satisfação das usuárias com o atendimento recebido, disponibilizando um serviço acessível, ágil e de qualidade.
- Engajamento Comunitário: Estimular o engajamento da comunidade através de campanhas de conscientização e parcerias, garantindo adesão ao programa e disseminando informações sobre a prevenção do câncer de mama.
- Monitoramento e Avaliação: Implementar mecanismos de monitoramento e avaliação contínua do programa para aprimorar a qualidade dos serviços prestados e ajustar as estratégias conforme necessário, buscando sempre uma gestão eficiente dos contratos firmados.

11. Providências a serem adotadas

- Capacitação da Equipe: Treinamento dos profissionais envolvidos na operação da unidade móvel, incluindo técnicos de radiologia, auxiliares administrativos e motoristas, com foco nos protocolos de segurança, atendimento ao público e operação dos equipamentos de mamografia.

- Obtenção de Licenças e Autorizações: Garantir que todas as licenças de operação da unidade móvel e o uso dos equipamentos de radiologia estejam em conformidade com a legislação vigente, incluindo autorizações da Secretaria de Saúde e órgãos regulatórios.

- Verificação do Equipamento: Realizar manutenção preventiva e inspeção dos

equipamentos de imagem antes do início das operações para garantir que estejam em perfeito estado de funcionamento.

- Logística e Operacionalidade: Planejamento das rotas e horários de atendimento da unidade móvel, levando em consideração a acessibilidade e a conveniência para a população alvo, especialmente em áreas de difícil acesso.
- Divulgação e Parcerias: Implementar campanhas de divulgação do serviço junto à população-alvo e estabelecer parcerias com organizações locais para aumentar a adesão ao programa, conforme detalhado nas estratégias planejadas.
- Adequação Orçamentária: Ajustar o planejamento orçamentário para cobrir todas as despesas previstas, incluindo custo com pessoal, combustível, manutenção e outras despesas operacionais.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

Para a contratação dos serviços especializados de realização de exames por imagem, especificamente mamografias bilaterais para rastreamento utilizando uma unidade móvel, não será adotado o sistema de registro de preços, conforme análise dos aspectos técnicos e econômicos envolvidos.

- Natureza da Demanda:

  A demanda é específica e concentrada, com um número determinado de exames a serem realizados (80 unidades), o que não justifica a criação de um registro de preços para um serviço contínuo ao longo do tempo.

- Participação Única:

  A contratação não requer a repetição de aquisições ao longo do tempo, o que é uma característica essencial do sistema de registro de preços. Neste caso, o objetivo é atender uma necessidade específica e limitada no tempo.

- Eficiência no Atendimento:

  A utilização de uma metodologia direta permite maior eficiência e agilidade para atender as necessidades de saúde de forma estratégica e pontual, já que a unidade móvel adaptada atende populações em áreas de difícil acesso.

- Custos Administrativos:

  O uso do registro de preços pode incorrer em custos administrativos adicionais, o que não seria econômico para uma quantidade tão específica e um período de contratação limitado.

- Alinhamento com a Estratégia Municipal:

  A não adoção do sistema de registro de preços está em consonância com o planejamento estratégico municipal que prevê contratações mais específicas e direcionadas, sem a necessidade de um sistema de registro contínuo.

- Conformidade com a Lei 14.133:

  De acordo com a Lei 14.133, o sistema de registro de preços é mais adequado para bens ou serviços com aquisições frequentes e volumes variáveis, cenário que não se aplica a esta contratação.

Portanto, a decisão pela não utilização do sistema de registro de preços é baseada na análise dos fatores acima mencionados, buscando a economicidade e eficiência no processo de contratação, em conformidade com os princípios da nova Lei de Licitações.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

1. A participação de empresas em formato de consórcio na presente contratação está vedada com base na análise dos requisitos e características específicas do objeto a ser contratado.

2. Considerando-se as diretrizes expostas no Art. 15 da Lei nº 14.133/2021, observa-se que um dos aspectos fundamentais é evitar complexidades adicionais que possam dificultar a gestão e a execução dos serviços contratados.

3. A decisão de vedar a participação em consórcio está fundamentada na necessidade de garantir a eficiência operacional e a agilidade no atendimento aos usuários do SUS, especialmente em serviços estratégicos e de alta relevância social, como o rastreamento do câncer de mama.

4. Além disso, a contratação direta de uma única empresa proporciona maior clareza na definição de responsabilidades e na comunicação entre a contratante e a contratada, aspectos cruciais para o sucesso do projeto.

5. A presente vedação também visa garantir condições isonômicas para todos os licitantes, evitando que a composição de consórcios possa levar a uma concentração de mercado ou à obtenção de vantagens competitivas indevidas.

6. Portanto, a vedação à participação de empresas em consórcio nesta contratação reflete a intenção de otimizar a execução contratual e assegurar o cumprimento das metas do projeto com maior controle e eficácia.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Para a realização dos exames de mamografia utilizando unidades móveis no município de São Luís do Curu, é necessário considerar os impactos ambientais potenciais e as medidas mitigadoras adequadas, conforme as diretrizes estabelecidas na Lei nº 14.133/2021.

- Consumo de combustível e emissões:

  Impacto: O deslocamento da unidade móvel irá gerar consumo de combustível fóssil, resultando em emissões de gases de efeito estufa (GEE) e outras substâncias poluentes. Isso pode contribuir para a poluição do ar local e impactar

o clima.

Medidas Mitigadoras: Priorizar o uso de combustíveis menos poluentes, como biodiesel, quando disponível. Planejar rotas eficientes para minimizar o deslocamento e tempo de viagem. Incentivar a manutenção periódica do veículo para garantir a eficiência do consumo de combustível e reduzir emissões.

- Resíduos sólidos e materiais descartáveis:

  Impacto: A operação da unidade móvel gerará resíduos sólidos, incluindo equipamentos de proteção individual (EPIs) descartáveis e materiais provenientes dos exames (como filmes e embalagens).

  Medidas Mitigadoras: Estabelecer um plano de gestão de resíduos que inclua a segregação e descarte adequado dos resíduos hospitalares e comuns. Promover o uso de materiais recicláveis e reutilizáveis sempre que possível. Trabalhar em parceria com empresas especializadas para o tratamento e destinação final correta dos resíduos gerados.

- Ruído e distúrbio local:

  Impacto: O funcionamento do gerador de energia e do próprio veículo pode causar poluição sonora, afetando comunidades locais durante os horários de operação.

  Medidas Mitigadoras: Planejar a operação da unidade móvel em horários que minimizem o impacto sobre o bem-estar da população local. Utilizar tecnologias de redução de ruído nos equipamentos e, quando necessário, fornecer proteção auditiva para a equipe que opera próxima às fontes de ruído.

- Uso de recursos naturais:

  Impacto: O uso da unidade móvel envolve a utilização de água e eletricidade, que são recursos naturais limitados.

  Medidas Mitigadoras: Implementar práticas de economia de água e energia, como a instalação de dispositivos de baixo consumo e a conscientização da equipe para a importância da redução do uso de recursos. Avaliar a possibilidade de fontes alternativas de energia, como painéis solares.

Esses impactos e medidas mitigadoras são fundamentais para garantir que a operação das unidades móveis de mamografia ocorra de forma sustentável e em conformidade com a legislação em vigor, minimizando prejuízos ambientais e cumprindo os princípios da economicidade e desenvolvimento sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

A análise detalhada realizada no Estudo Técnico Preliminar (ETP) confirma a viabilidade e razoabilidade da contratação de serviços especializados para a realização

de exames de mamografia bilateral para rastreamento, utilizando uma unidade móvel, no município de São Luís do Curu/CE. Esta contratação atende expressamente aos princípios fundamentais da Lei nº 14.133/2021, sendo de interesse público, pois visa integrar e ampliar o acesso à saúde pública, especialmente para populações em áreas de difícil acesso.

Os estudos de mercado indicam que a solução proposta é tecnicamente adequada, economicamente vantajosa e alinhada às políticas públicas de saúde nacionais direcionadas à prevenção e diagnóstico precoce do câncer de mama. Ademais, a mobilidade proporcionada pela unidade móvel permite uma cobertura mais extensa e eficaz, o que é crucial para atender às diretrizes do Ministério da Saúde.

O planejamento criterioso e a identificação dos custos adicionais, bem como as estratégias delineadas para garantir a adesão da população-alvo, demonstram que a Administração Pública Municipal está comprometida com a eficácia, economicidade e desenvolvimento sustentável, conforme preconizado no Art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Portanto, considerando a fundamentação apresentada e as diretrizes legais estabelecidas, conclui-se que a contratação proposta é viável, razoável e necessária para o atendimento das necessidades de saúde pública do município, refletindo uma decisão estratégica alinhada às boas práticas de gestão e ao interesse público.

São Luís do Curu / CE, 20 de janeiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

ERIC VICTOR MARTINS PIRES
PRESIDENTE

ALANNA HELEN MATOS DE ANDRADE
MEMBRO