



**ESCOLA DE GOVERNO EM SAÚDE PÚBLICA DE PERNAMBUCO PROGRAMA  
DE RESIDÊNCIA MULTIPROFISSIONAL DE SAÚDE COLETIVA COM ÊNFASE  
EM GESTÃO DE REDES DE SAÚDE**

**LUCIRLÂNDIA SHEILA DE MORAIS RUFINO**

**ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES  
NA VII REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO: AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO PROFISSIONAL, POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES**

**SALGUEIRO – PE**

**2024**

LUCIRLÂNDIA SHEILA DE MORAIS RUFINO

**ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES  
NA VII REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO: AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO PROFISSIONAL, POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES**

Projeto de Intervenção apresentado a Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Saúde Coletiva.

Orientador (a): Diego Felipe dos Santos Silva  
Coorientador (a): Mikaelly Vasconcelos  
Grangeiro

SALGUEIRO – PE

2024

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Nelson Chaves (ESPPE), com os dados fornecidos pelo autor.

R926a

Rufino, Lucirlândia Sheila De Moraes.

Análise dos programas de suplementação de micronutrientes na VII região de saúde de Pernambuco: avaliação do conhecimento profissional, potencialidades e fragilidades / Lucirlândia Sheila De Moraes Rufino \_ Salgueiro-PE, 2024.

27 fls.:il.

Orientador: Dr. Diego Felipe dos Santos Silva.

Coorientador: Esp. Mikaelly Vasconcelos Grangeiro

Artigo-TCR (Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva com ênfase em Gestão de Redes de Saúde Pública da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco – ESPPE)

1. Suplementação Nutricional. 2. Educação em Saúde. 3. Atenção Primária à Saúde I. Título

ESPPE / BNC

CDU –37.035.3:612.3:614(813.42)

LUCIRLÂNDIA SHEILA DE MORAIS RUFINO

**ANÁLISE DOS PROGRAMAS DE SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES  
NA VII REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO: AVALIAÇÃO DO  
CONHECIMENTO PROFISSIONAL, POTENCIALIDADES E FRAGILIDADES**

Projeto de Intervenção apresentado a Escola de  
Governo em Saúde Pública de Pernambuco,  
como parte dos requisitos para obtenção do  
título de Especialista em Saúde Coletiva.

Salgueiro, 25 de março de 2024.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr. Diego Felipe dos Santos Silva

---

Banca: Vilma Maria Pereira Ramos

---

Banca: Marise Mariano Bezerra Sá

NOTA: \_\_\_\_\_

## RESUMO

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição contempla um conjunto de políticas públicas, que propõe respeitar, proteger, promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação adequada. Em contrapartida, a insegurança alimentar voltou a ser realidade para muitos brasileiros com a pandemia de Covid-19 a qual acentuou as desigualdades sociais, e a permanência de carências nutricionais enquanto uma realidade, afetando grupos específicos, como crianças e gestantes, acometendo-os com anemia e hipovitaminose A. Esse estudo teve por objetivo analisar os Programas de Suplementação de Micronutrientes na Atenção Básica dos Municípios que compõem a VII Região de Saúde por meio da obtenção de informações que auxiliem na construção de planos de ação por parte dos coordenadores municipais dos Programas. Foi realizado uma pesquisa, com caráter descritivo, com abordagem quantitativa, realizada a partir da análise de dados primários, tendo como sujeitos da investigação os profissionais da Atenção Básica de nível médio e superior, foi utilizado questionário eletrônico estruturado elaborado por meio do *Google Forms*. A análise dos dados, ocorreu por meio de medidas de tendência central e frequências absolutas. A partir dos dados analisados, observou-se que apesar de haver compreensão por parte dos profissionais, também existe certa insegurança dos mesmos, visto que a maior parte classifica seu conhecimento como apenas regular ou baixo em relação aos programas de suplementação de micronutrientes, além de desconhecerem condutas importantes dos programas. Desse modo evidencia-se a necessidade de reforçar a capacitação e educação continuada dos profissionais de saúde da região.

**Palavras-chave:** suplementação nutricional; educação em saúde; atenção primária à saúde.

## ABSTRACT

The National Food and Nutrition Policy encompasses a set of public policies that propose to respect, protect, promote and provide for the human rights to health and adequate nutrition. On the other hand, food insecurity became a reality again for many Brazilians with the Covid-19 pandemic, which accentuated social inequalities, and the persistence of nutritional deficiencies as a reality, affecting specific groups, such as children and pregnant women, affecting them with anemia and hypovitaminosis A. This study aimed to analyze the Micronutrient Supplementation Programs in Primary Care in the Municipalities that make up the VII Health Region by obtaining information that helps in the construction of action plans by the municipal coordinators of the Software. A research was carried out, with a descriptive character, with a quantitative approach, based on the analysis of primary data, with Primary Care professionals of secondary and higher education as the subjects of the investigation. A structured electronic questionnaire prepared using Google Forms was used. Data analysis occurred using measures of central tendency and absolute frequencies. From the data analyzed, it was observed that despite there being understanding on the part of professionals, there is also a certain insecurity on their part, as most classify their knowledge as only regular or low in relation to micronutrient supplementation programs, in addition to are unaware of important program conduct. This highlights the need to reinforce the training and continuing education of health professionals in the region.

**Keywords:** dietary supplements; health education; atención primaria de salud.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>2 MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>8</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>9</b>
<b>4 CONCLUSÃO</b>	<b>15</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>16</b>
<b>APÊNDICES</b>	<b>18</b>
<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO</b>	<b>18</b>
<b>APÊNDICE B– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE</b>	<b>20</b>
<b>APÊNDICE C – TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE</b>	<b>23</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>24</b>
<b>ANEXO A – FOLHA DE ROSTO PLATAFORMA BRASIL</b>	<b>24</b>
<b>ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO C - TERMO DE AUTORIZAÇÃO E DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA</b>	<b>26</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), publicada em 1999, representa os esforços do Estado Brasileiro que, através de um conjunto de políticas públicas, propõe respeitar, proteger, promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação adequada. A PNAN foca especialmente em gestantes e crianças, servindo como um instrumento de melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde dos brasileiros, contribuindo para o pleno desenvolvimento humano (Brasil, 2013).

A PNAN estabelece como sua primeira diretriz a atenção nutricional, que compreende os cuidados relativos à alimentação e nutrição voltados à promoção e proteção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento de agravos. A atenção nutricional deve fazer parte do cuidado integral na Rede de Atenção à Saúde (RAS) e estar associada às demais ações de atenção à saúde do Sistema Único de Saúde (SUS) para indivíduos, famílias e comunidades (Bortolini et al., 2020).

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) desempenha um papel contínuo na predição de tendências das condições alimentares e nutricionais e de seus fatores determinantes, subsidiando o planejamento de ações para prevenção e enfrentamento dos agravos (Castro, 1995). A VAN é um instrumento essencial para políticas públicas intersetoriais, como o programa Bolsa Família, que tem entre seus objetivos combater a fome e promover a segurança alimentar e nutricional (Damião et al., 2021).

A insegurança alimentar voltou a ser realidade para muitos brasileiros com a pandemia de Covid-19, a qual acentuou as desigualdades sociais. Nesse cenário é importante trazer a segurança alimentar enquanto direito ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais (Salgado, B; Delgrossi, 2022).

Isto posto, a permanência de carências nutricionais é uma realidade, afetando grupos específicos, como crianças e gestantes, acometendo-os com anemia e hipovitaminose A. Tais agravos são enfrentados pelo Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) e Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) que tem como ações o estímulo a alimentação saudável e a suplementação profilática de micronutrientes (Dos Santos Lopes; Dos Santos, 2023).

A promoção da alimentação adequada e saudável compreende um conjunto de estratégias que permitam aos indivíduos e coletividades a realização de práticas alimentares apropriadas aos seus aspectos biológicos e socioculturais, bem como ao uso sustentável do

ambiente. Dessa forma, a realização de ações educativas e aconselhamentos nas consultas individuais ou em grupos na Atenção Básica é fundamental (Bortolini, et al., 2020).

Este estudo se justifica pela necessidade de fortalecer os Programas de Suplementação de Micronutrientes na Atenção Básica, uma motivação que surge das observações feitas enquanto residente de saúde coletiva no cenário de prática de uma unidade de saúde da família. Dessa forma, destaca-se a importância do reconhecimento das potencialidades e fragilidades encontradas nos territórios, bem como propor estratégias para o fortalecimento dos Programas.

A partir do diagnóstico levantado por meio da pesquisa e dos resultados alcançados, este estudo vem a colaborar com a literatura já existente, reforçando o papel da educação permanente em saúde como importante instrumento de gestão. O estudo teve por objetivo avaliar o conhecimento e as práticas dos profissionais de saúde em relação aos Programas de Suplementação de Micronutrientes na Atenção Básica da VII Região de Saúde de Pernambuco, e propor estratégias para fortalecer a implementação desses programas, visando melhorar a eficácia na promoção da saúde nutricional na região.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Desenvolveu-se um estudo com caráter descritivo, realizado a partir da análise de dados primários. Foi aplicado um questionário eletrônico aos profissionais da atenção primária à saúde da VII Região de Saúde de Pernambuco.

A população total da VII Região de Saúde está estimada em 148.925 habitantes para o ano de 2021, com uma média de pouco mais de 21 mil habitantes por cidade. Destaca-se que Verdejante é a cidade de menor população, com 9.572 habitantes, enquanto Salgueiro é a de maior, com 61.564 habitantes (Pernambuco, 2022).

O estudo teve início após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP), sob o parecer de número 71160923.0.0000.5200. Os sujeitos da investigação foram os profissionais da Atenção Básica da VII Região de Saúde. Foram incluídos todos os trabalhadores de saúde de nível superior e médio que atuassem em Unidades Básicas de Saúde. Como critério de exclusão, não foram convidados a participar do estudo profissionais em período de férias, licença ou afastamento de qualquer tipo.

Utilizou-se um questionário eletrônico estruturado elaborado por meio do *Google Forms*, contendo questões sobre o perfil profissional, conhecimento sobre suplementação de micronutrientes e participação em ações de educação permanente sobre a temática (Apêndice

A). O link foi disponibilizado por meio de aplicativos de mensagens e em reuniões colegiadas. O tempo previsto para resposta ao questionário era de 15 minutos.

Para participação na pesquisa, foi disponibilizado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B), sendo a anuência em participar dada ao aceitar prosseguir com o questionário. Realizou-se a análise descritiva dos dados quantitativos, calculando-se medidas de tendência central (média, mediana e moda) e frequências, apresentadas em gráficos.

### **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

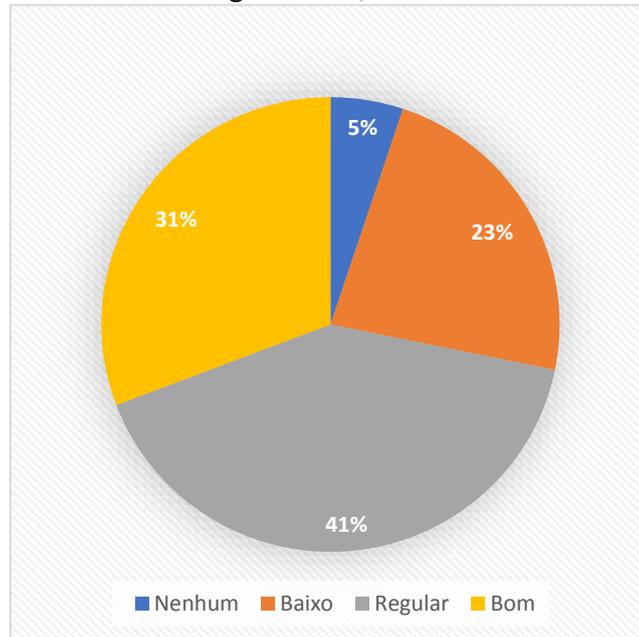
Entende-se que a Atenção Básica desempenha um papel central na promoção da alimentação e nutrição saudável pois tem como característica a longitudinalidade e integralidade nas ações e a coordenação do cuidado partindo de uma perspectiva de integração dos serviços de saúde em determinado território. É a responsável por ofertar suplementos de ferro e vitamina A às crianças que frequentam as UBS por meio dos dois principais programas de suplementação do país (Brasil, 2022).

Globalmente, estima-se que cerca de 340 milhões de crianças sejam afetadas por deficiências de micronutrientes, sendo as mais comuns as de vitamina A, ferro, iodo, zinco e folato. Tais deficiências persistem como um desafio de saúde pública, mesmo diante do processo de transição nutricional observado entre as crianças, caracterizado pelo aumento do excesso de peso e a diminuição da desnutrição. Esse cenário é particularmente preocupante para as crianças menores de 5 anos, que constituem um grupo populacional mais vulnerável e ainda apresentam deficiências nutricionais que podem afetar significativamente os indicadores de qualidade de vida (UFRJ, 2022).

Durante o período de novembro a dezembro de 2023, realizou-se a coleta de dados para o estudo, resultando em um total de 80 respostas obtidas, com a participação de 78 indivíduos. Dois participantes foram excluídos: um por recusar-se a participar e outro por não atuar na Atenção Básica. A maioria dos participantes trabalha nos municípios de Salgueiro (28%), Serrita (17%) e Verdejante (17%). Quanto às funções ocupadas, 46% são enfermeiros, seguidos por técnicos em enfermagem (22%) e agentes comunitários de saúde (24%).

Os dados da autoavaliação do conhecimento pelos profissionais revelam uma preocupante insegurança em relação aos programas de suplementação de micronutrientes. Embora mais de 79% dos participantes tenham identificado corretamente o público prioritário desses programas, uma parcela significativa (64%) classificou seu conhecimento relacionado aos programas como Regular (41%) ou Baixo (23%), com apenas 31% avaliando-o como Bom.

Gráfico 1. Conhecimentos dos profissionais de saúde investigados acerca dos Programas de Suplementação de Micronutrientes. Salgueiro-PE, 2024.



Fonte: O autor

Essa insegurança é alarmante, considerando que a falta de nutrientes essenciais representa um perigo para a saúde e a sobrevivência de indivíduos, especialmente crianças em idade pré-escolar, conforme demonstrado por Alves et al. (2019). Muitas vezes, essas deficiências surgem devido à ingestão dietética insuficiente e passam despercebidas, sendo conhecidas como “Fome Oculta”.

Durante a pesquisa, constatou-se um entendimento equivocado por parte da maioria dos profissionais de saúde sobre as condutas recomendadas para a suplementação de ferro, ácido fólico e vitamina A. Especificamente em relação à suplementação de ferro em crianças de 6 a 24 meses, apenas 35% dos entrevistados apresentaram compreensão correta da conduta, que consiste em ofertar 10 a 12,5 mg de ferro elementar em 2 ciclos intermitentes de suplementação no período: 3 meses de suplementação diária seguidos de 3 meses de intervalo e reinício de novo ciclo.

No que diz respeito à suplementação de ácido fólico para gestantes, a maioria dos profissionais (74%) demonstrou conhecimento adequado, seguindo a recomendação de ingestão diária de 0,4 mg de ácido fólico desde pelo menos 30 dias antes da concepção até a 12<sup>a</sup> semana de gestação.

A anemia é uma condição onde a concentração de hemoglobina no sangue está abaixo do normal, frequentemente causada por uma baixa quantidade de ferro no organismo. É considerada um dos principais problemas de saúde pública mundial. Em 50% dos casos, a

anemia é causada por uma dieta insuficiente em ferro. Outras causas incluem deficiências de folato, cobalamina ou vitamina A, além de condições como inflamação crônica, infecções parasitárias e doenças hereditárias (Marques, et al, 2019). É importante considerar que, além da baixa ingestão de alimentos fontes de ferro, outros fatores podem predispor crianças e mulheres ao desenvolvimento da anemia. Esses fatores incluem a grande demanda de nutrientes em determinados estados, como gravidez, a suspensão precoce do aleitamento materno e a má absorção do ferro (Silva, 2022).

No público de gestantes, a anemia associa-se a um maior risco de perda sanguínea durante o parto, hemorragia pós-parto, doenças e morte perinatal para mães e recém-nascidos, mortalidade materna e infantil, além de aumentar o risco de nascimento prematuro e baixo peso ao nascer. Esses fatores afetam negativamente o desenvolvimento cognitivo e motor da criança, resultando em uma redução da capacidade de aprendizagem em crianças em idade escolar e menor produtividade em adultos (Lima, et al., 2022).

A ausência de ferro no organismo pode acarretar, em crianças, além de mau desempenho escolar, cefaleia, más condições imunológicas e alterações no metabolismo de hormônios importantes. A longo prazo, a anemia pode ter impactos até mesmo na economia de um país. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a diminuição da produtividade e o comprometimento no desenvolvimento cognitivo decorrentes da anemia por deficiência de ferro podem causar prejuízos de até 0,81% no Produto Interno Bruto (PIB) anual (Marques, et al, 2019).

O Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI-2019) identificou que a prevalência de uso de suplementos de ferro pelo PNSF entre crianças de 6 a 59 meses foi de apenas 5,9% no Brasil, com a prevalência na região Nordeste ainda menor, de apenas 1,9%. Esses dados são particularmente preocupantes, considerando os riscos associados à anemia e a importância da suplementação de ferro na prevenção desta condição (UFRJ, 2022).

Desde 2013, PNSF é descentralizado, com participação universal de todos os municípios brasileiros. Os Estados e Municípios são responsáveis pela seleção, programação, aquisição, armazenamento, controle de estoque, validade, distribuição e dispensação dos medicamentos e insumos, incluindo sulfato ferroso e ácido fólico, que compõem o Componente Básico da Assistência Farmacêutica (Pernambuco, 2024).

A Nota Técnica N° 26/2022 - CGAN/DEPROS/SAPS/MS atualizou a operacionalização dos Programas Nacionais de Suplementação de Vitamina A e Ferro, orientando os municípios a registrarem mensalmente no e-SUS os dados de crianças e gestantes suplementadas, para monitorar a cobertura do PNSF. Cada município deve ter um coordenador para o PNSF,

encarregado da aquisição de sulfato ferroso e ácido fólico, capacitação e treinamento das equipes de atenção básica, além do registro mensal do público-alvo no Sistema de Gestão do PNSF (Pernambuco, 2024).

É preocupante que apenas duas das sete cidades da VII Região de Saúde constem na 5ª edição do Informe Situacional dos Programas de Alimentação e Nutrição e da Promoção da Saúde na Atenção Básica de Pernambuco de 2023, possivelmente devido à mudança no sistema de monitoramento. Em 2023, apenas Salgueiro e Serrita registraram crianças suplementadas pelo PNSF, com coberturas mensais de 96,67% e 1,06%, respectivamente (Pernambuco, 2024).

Quanto à suplementação profilática de vitamina A, 86% dos participantes compreenderam corretamente as diretrizes recomendadas. Crianças de 6 a 11 meses devem receber uma dose de 100 UI, enquanto crianças de 12 a 59 meses devem ser suplementadas a cada 6 meses com 200 UI de vitamina A.

Segundo dados do ENANI-2019, a prevalência de uso de suplementos do PNSVA entre crianças de 6 a 59 meses foi de 23,1% no Brasil, com uma prevalência ainda maior na região Nordeste, atingindo 45,7% (UFJR, 2022).

A deficiência de vitamina A (DVA) é uma carência nutricional que afeta uma parte significativa da população infantil em países em desenvolvimento, especialmente crianças menores de cinco anos (Miranda et al., 2018). Presente tanto em fontes animais (retinol) quanto vegetais (provitamina A), a vitamina A é essencial para a saúde e a visão, sendo importante para todas as faixas etárias. No entanto, certos grupos em determinadas fases da vida são mais vulneráveis à deficiência, como crianças que iniciam a introdução de alimentos sólidos antes dos seis meses de idade e mulheres lactantes, que precisam manter sua própria saúde e garantir que o leite materno seja rico em vitamina A (Miranda et al., 2022).

A deficiência de vitamina A pode ser causada pela falta de ingestão de alimentos fontes desse nutriente, já que o corpo humano não é capaz de produzi-lo. Essa deficiência pode se manifestar de forma clínica, com problemas visuais que vão desde a sensibilidade reduzida à luz até a cegueira, ou de forma subclínica, quando os níveis sanguíneos de vitamina A estão baixos, mesmo na ausência de sintomas visíveis (Castro et al., 2021).

Para o monitoramento, é prioritário que os programas de suplementação de micronutrientes sejam registrados no e-SUS APS. O quantitativo de doses de Vitamina A para execução do PNSVA é encaminhado aos estados pela Coordenação Geral de Assistência Farmacêutica e Medicamentos Estratégicos do Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (CGAFME/DAF/SECTICS) do Ministério da Saúde, em articulação com a Coordenação Geral

de Alimentação e Nutrição, através de pautas de distribuição, visando atender às necessidades dos municípios de acordo com as metas estabelecidas para faixas etárias de crianças de 6 a 59 meses. A atualização dos cálculos das metas anuais considera o Censo Demográfico do Brasil e os dados do CadÚnico consolidados no ano anterior (Pernambuco, 2024).

Quanto à cobertura de suplementação de Vitamina A em crianças de 6 a 11 meses e 12 a 59 meses de idade nos municípios da VII GERES, ela se apresenta da seguinte forma: Crianças de 6 a 11 meses: Salgueiro (131%), Cedro (112%), Mirandiba (100%), Serrita (90%), Belém do São Francisco (56%), Terra Nova (53%) e Verdejante (47%). Em crianças de 12 a 59 meses: Salgueiro (87%), Mirandiba (62%), Cedro (61%), Serrita (57%), Verdejante e Terra Nova (41%), e Belém do São Francisco (35%) (Pernambuco, 2024).

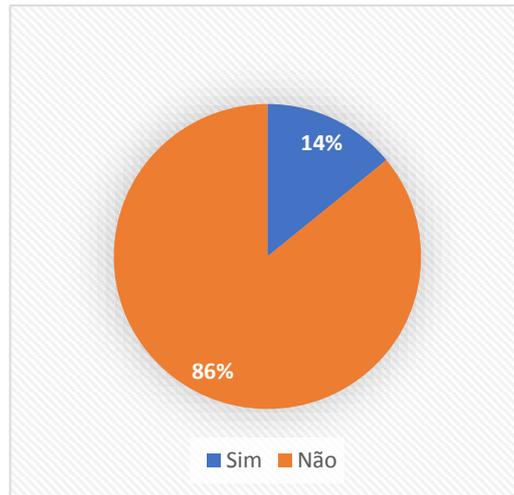
A análise dos dados sobre a cobertura de suplementação de Vitamina A em crianças dos municípios da VII GERES revela uma variação significativa nos índices de cobertura entre as diferentes faixas etárias e localidades. Notavelmente, observa-se uma cobertura mais ampla entre crianças de 6 a 11 meses em comparação com aquelas de 12 a 59 meses. No grupo de 6 a 11 meses, municípios como Salgueiro, Cedro e Mirandiba alcançaram coberturas consideravelmente altas, superando os 100%, o que sugere uma efetivação positiva das políticas de suplementação nesses locais. Por outro lado, alguns municípios, como Verdejante e Terra Nova, apresentaram coberturas mais baixas, indicando a necessidade de revisão e fortalecimento das estratégias de alcance nessa faixa etária. Já entre as crianças de 12 a 59 meses, os índices de cobertura são geralmente mais baixos, com Salgueiro novamente liderando, seguido por Mirandiba e Cedro. No entanto, a maioria dos municípios enfrenta desafios em atingir níveis ideais de cobertura nessa faixa etária, destacando a importância de estratégias específicas de intervenção para ampliar o acesso e garantir a adesão à suplementação de Vitamina A.

Dos profissionais de saúde, 94% reconhecem que a promoção da alimentação adequada e saudável é ação central, primordial e estruturante da atenção voltada a todos os indivíduos, independentemente do ciclo de vida, e deve ser a base das orientações.

Desse modo, apesar de alguns dos profissionais apresentarem entendimento adequado acerca das condutas recomendadas, a maioria possui entendimento destoante da realidade, o que pode ser resultado da baixa participação em ações de educação em saúde (capacitação, evento, curso, etc) abordando a suplementação de micronutrientes (14%), indicando a necessidade de que haja investimento em estratégias de capacitação de modo a reforçar as diretrizes e protocolos estabelecidos, bem como investir em programas de capacitação e educação continuada para todos os profissionais de saúde, desde enfermeiros a recepcionistas

da região para que todos estejam totalmente seguros a respeito do seu conhecimento e engajamento dos programas, garantindo a eficiência e eficácia dos mesmos (Gráfico 2).

Gráfico 2. Participação em ações de educação em saúde (capacitação, evento, curso, etc) abordando a suplementação de micronutrientes. Salgueiro-PE, 2024.



Fonte: O autor

Nesse contexto, através da análise dos dados, foi possível constatar que, a cerca dos programas de suplementação de micronutrientes, existe uma carência do fortalecimento da capacitação e educação continuada dos profissionais de saúde da região. É importante salientar que houveram alterações recentes nas recomendações das condutas preconizadas nos programas apresentadas no Caderno dos Programas Nacionais de Suplementação de Micronutrientes em 2022, dessa forma os profissionais tiveram pouco tempo para se adaptarem as novas condutas (Brasil, 2022).

Ademais, a análise dos dados por município corroborou para o fornecimento de insights adicionais para o desenvolvimento de planos de ação específicos, em colaboração com os coordenadores municipais dos programas. Esses planos de ação podem envolver atividades de capacitação, revisão de protocolos de atendimento e campanhas de sensibilização para fortalecer a implementação dos programas de suplementação de micronutrientes na região.

#### 4. CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados primários obtidos é perceptível a premente necessidade de fortalecimento da capacitação e educação continuada dos profissionais de saúde da VII Região de Saúde de Pernambuco sobre programas de suplementação de micronutrientes. Não há conhecimento adequado e satisfatório em relação as práticas de suplementação, a falta de alinhamento relativo a condutas e ações que não estão totalmente compreendidas por todos indica inanidades a serem abordadas.

A baixa participação em ações de educação em saúde enfatiza que deve ser prioridade investir em ações de educação permanente. Além disso, essa análise realizada através de dados dos municípios propicia *insights* importantes para o desenvolvimento de planos de ação específicos, em consonância com os coordenadores municipais dos projetos, a fim de reforçar a implementação dos programas de suplementação de micronutrientes na região e levar mais conhecimento para os profissionais de modo que os mesmos possam estar completamente em conformidade com as formas de ação voltadas para prática dos programas.

**Conflitos de interesse:** Os autores declaram que não há conflito de interesse.

## REFERENCIAS

ALVES, K. P. S., et al. **Entre a transição institucional e a transição nutricional: descortinando a trajetória da Nutrição em Saúde Pública à Atenção Nutricional no Sistema Único de Saúde.** 2019.

BORTOLINI, G. A. et al. Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, p. e39, 2020.

BRASIL. **Manual de Condutas Gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A.** Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Caderno dos programas nacionais de suplementação de micronutrientes.** Brasília: Ministério da Saúde, 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** . 1. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CASTRO, I. R. R. et al. Prevalência de anemia e deficiência de vitamina A e consumo de ferro e de vitamina A entre crianças usuárias do Sistema Único de Saúde na cidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00252420, 2021.

CASTRO, I. R. R. de. **Vigilância alimentar e nutricional: limitações e interfaces com a rede de saúde.** Editora Fiocruz, 1995.

DAMIÃO, J. J. et al. Condicionais de saúde no Programa Bolsa Família e a vigilância alimentar e nutricional: narrativas de profissionais da atenção primária à saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. e00249120, 2021.

DOS SANTOS LOPES, Aridenis; DOS SANTOS, Gerusa Matias. Análise dos hábitos alimentares em crianças de um município do Ceará. **Cadernos ESP**, v. 17, n. 1, p. e1685-e1685, 2023.

LIMA, P. M. et al. Fatores determinantes para o diagnóstico da anemia ferropriva em gestantes brasileiras: **uma revisão integrativa.** 2022.

MARQUES, R. M. et al. Avaliação do Programa Nacional de Suplementação de Ferro. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 32, 2019.

MIRANDA, W. D. et al. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: educação alimentar e nutricional no contexto da Atenção Primária à Saúde. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, p. 509-517, 2022.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. Coordenação de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável. **Informe Situacional Programas de Alimentação e Nutrição e de Promoção da Saúde na Atenção Básica Pernambuco 2023**. 5ª edição. 2024.

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde. VII Regional de Saúde do Estado de Pernambuco. **Mapa de Saúde da VII Regional de Saúde de Pernambuco**. 2022.

SALGADO, B. T; DELGROSSI, M. E. Segurança Alimentar e PNAE: o que mudou durante a pandemia?. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 29, p. e022005-e022005, 2022.

SILVA, N. R. S. Avaliação do nível hematológico da anemia por deficit de ferro (fe) em crianças. **Revisão integrativa**. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Uso de suplementos de micronutrientes: caracterização do uso de suplementos de micronutrientes entre crianças brasileiras menores de 5 anos: ENANI 2019**. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2022.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

#### Seção 1:

(Essa seção é destinada a conhecer o perfil profissional dos participantes da pesquisa)

1. Nome:
2. Data de Nascimento:
3. Atuação profissional:
  - a. Médico (a)
  - b. Enfermeiro (a)
  - c. Técnico (a) em enfermagem (vacinador)
  - d. Recepcionista
  - e. Atendente de farmácia
4. Maior titulação:
  - a. Curso técnico
  - b. Graduação
  - c. Especialização
  - d. Mestrado
  - e. Doutorado
5. Cidade:
  - a. Belém de São Francisco
  - b. Cedro
  - c. Mirandiba
  - d. Salgueiro
  - e. Serrita
  - f. Terra Nova
  - g. Verdejante
6. Qual sua unidade de saúde?
7. Como você avalia seus conhecimentos acerca dos Programas de Suplementação de Micronutrientes?
  - a. Nenhum
  - b. Baixo
  - c. Regular
  - d. Bom

#### Seção 2:

(As próximas questões buscam saber os conhecimentos sobre os programas de suplementação de micronutrientes)

8. Qual o público prioritário a ser atendido pelo Programa Nacional de Suplementação de Ferro?

- a. Crianças de 6 a 59 meses de idade, e gestantes.
  - b. Crianças de 6 a 24 meses de idade, gestantes, mulheres no pós-parto/pós-aborto.
9. Qual a conduta para suplementação profilática de ferro em crianças:
- a. Crianças de 6 a 24 meses devem ser suplementadas com 1 mg de ferro elementar por quilo diariamente até completar 24 meses.
  - b. Crianças de 6 a 24 meses devem ser suplementadas com 10 a 12, 5 mg de ferro elementar em 2 ciclos intermitentes de suplementação no período: 3 meses de suplementação diária seguidos de 3 meses de intervalo e reinício de novo ciclo.
10. Acerca da suplementação com ácido fólico qual a conduta?
- a. Diariamente pelo menos 30 dias antes da data que se planeja engravidar até a 12<sup>o</sup> semana de gestação.
  - b. Diariamente após a confirmação da gravidez até o final da gestação.
11. Qual o público deve ser atendido pelo Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A na região nordeste?
- a. Criança de 06 a 24 meses e mulheres no pós-parto imediato.
  - b. Crianças de 06 a 59 meses.
12. Qual a conduta para suplementação profilática de Vitamina A?
- a. Crianças de 6 a 12 meses devem receber uma dose de 100 UI de Vitamina A, e crianças de 12 a 59 meses devem receber uma vez a cada 6 meses 200 UI de Vitamina A.
  - b. Crianças de 6 a 59 meses devem receber uma dose de 200 UI de Vitamina A semestralmente.
13. Classifique a seguinte afirmação:  
“A promoção da alimentação adequada e saudável é ação central, primordial e estruturante da atenção voltada a todos os indivíduos, independentemente do ciclo de vida, e deve ser a base das orientações.”
- a. Verdadeiro
  - b. Falso

### Seção 3:

(A última seção busca conhecer a participação dos profissionais em ações de educação em saúde sobre a temática em estudo)

14. Durante o último ano você participou de alguma ação de educação em saúde (capacitação, evento, curso, etc) que abordou a suplementação de micronutrientes ?
- a. Sim
  - b. Não

## **APÊNDICE B– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE**

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa intitulada FORTALECIMENTO DOS PROGRAMAS DE SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES NA VII REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO, sob responsabilidade da pesquisadora Lucirlândia Sheila de Moraes Rufino tendo por objetivo principal “Fortalecer os Programas de Suplementação de Micronutrientes na Atenção Básica dos Municípios que compõem a VII Região de Saúde por meio da construção de planos de ação em conjunto com coordenadores municipais dos Programas”. Caso você deseje participar desta pesquisa, os seguintes procedimentos deverão ser realizados: Sua participação consiste, ao aceitar colaborar com a pesquisa, responder a perguntas em um formulário digital e participar das atividades práticas. Caso não deseje participar, não haverá nenhum prejuízo para você nem para sua participação nesta pesquisa. Esclarecemos que manteremos em anonimato, sob sigilo absoluto, durante e após o término do estudo, todos os dados que identifiquem o participante da pesquisa usando apenas, para divulgação, os dados inerentes ao desenvolvimento do estudo. Informamos também que após o término da pesquisa, serão destruídos de todo e qualquer tipo de mídia que possa vir a identificá-lo tais como filmagens, fotos, gravações, etc., não restando nada que venha a comprometer o anonimato de sua participação agora ou futuramente. Quanto aos riscos e desconfortos, esses se referem à possibilidade de danos à dimensão psicológica, uma vez que os participantes podem sentir constrangimento e/ou desconforto ao participarem das oficinas, tais riscos foram considerados durante a construção das perguntas do formulário digital e durante a organização metodológica a ser desenvolvida, evitando-se qualquer questionamento invasivo ou constrangedor. O participante e/ou responsável pode desistir da pesquisa a qualquer momento, como também se recusar a responder à alguma pergunta, não existindo qualquer prejuízo para ele e para a sua participação na pesquisa. Caso decida retirar seu consentimento, você não será mais contatado (a) pelos pesquisadores. Há o risco ainda da quebra do sigilo das informações, em que as pesquisadoras se comprometem em garantir a confidencialidade e sigilo de todas as informações coletadas, assim como o ressarcimento caso haja algum dano aos envolvidos. Caso você venha a sentir algo dentro desses padrões, comunique ao pesquisador para que sejam tomadas as devidas providências até que sua queixa seja resolvida. Os benefícios esperados com o resultado desta pesquisa é propiciar aos gestores e coordenadores da saúde uma análise sobre a necessidade para a promoção das Políticas de Suplementação de Micronutrientes na Atenção Básica. Além disso a intervenção a nível regional irá capacitar os

profissionais para se tornarem promotores da saúde nos seus territórios. E, tendo em vista que estudos sobre a temática na perspectiva abordada são escassos, principalmente em âmbito local, os resultados obtidos com o estudo também poderão servir como fonte de informações para futuras pesquisas. Você terá os seguintes direitos: a garantia de esclarecimento e resposta a qualquer pergunta; a liberdade de abandonar a pesquisa a qualquer momento sem prejuízo para si; a garantia de que em caso haja algum dano a sua pessoa, os prejuízos serão assumidos pelos pesquisadores. Caso haja gastos adicionais, os mesmos serão absorvidos pelo pesquisador. Nos casos de dúvidas e esclarecimentos você deve procurar os pesquisadores por meio dos seguintes contatos: Lucirlândia Sheila de Moraes Rufino, Endereço: Rua Sebastião da Silva Barros, número 17 G, Nossa Senhora Aparecida, Salgueiro - Pernambuco, e-mail: lucirlandisheila@gmail.com, telefone; (87) 98812-0829; Diego Felipe dos Santos Silva, Endereço: Rua Zélia Barbosa Pinto Vila Eduardo Apto 104 Petrolina – Pernambuco e-mail: diego.santos@upe.br, telefone: (81)99747-7085; e Mikaelly Vasconcelos Grangeiro, , Endereço: Rua Lourival Sampaio Número 608, Nossa Senhora das Graças, e-mail: Mikaellyvas@gmail.com, telefone: (87) 988436952. Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Pernambuco (CEP-CISAM) localizado na Rua Visconde de Mamanguape, s/n, Encruzilhada, Recife/PE (1º andar do Ambulatório do CISAM), através do e mail cep.cisam@upe.br, Fone: (81) 3182-7738.

Eu \_\_\_\_\_, após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente dos meus direitos, concordo em participar desta pesquisa, bem como autorizo a divulgação e a publicação de toda informação por mim transmitida, exceto dados pessoais, em publicações e eventos de caráter científico. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do(s) pesquisador(es).

Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

---

Assinatura do participante

---

Assinatura do pesquisador responsável

Salgueiro, Pernambuco, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ 2023.

## APÊNDICE C – TERMO DE SIGILO E CONFIDENCIALIDADE



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE  
VII GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE  
VII

### TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

(ELABORADO DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO NO 466/2012 – CNS/MS)

Eu, Lucirlândia Sheila de Moraes Rufino, pesquisador responsável pelo Projeto “Fortalecimento dos programas de suplementação de micronutrientes na VII Região de Saúde de Pernambuco”, e minha equipe de pesquisa, Mikaelly Vasconcelos Grangeiro, e Diego Felipe dos Santos Silva, estabelecemos prover procedimentos que assegurem a confidencialidade e a privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização dos participantes da pesquisa, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou de aspectos econômico-financeiros e que o acesso a estes dados ou em outra base de dados será utilizado somente para o projeto ao qual está vinculado.

Salgueiro, Pernambuco, 06 de junho 2023.

Assinatura e carimbo de todos os membros da pesquisa:

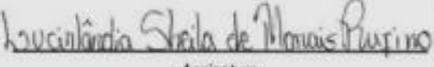
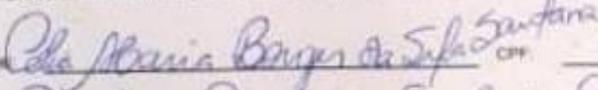
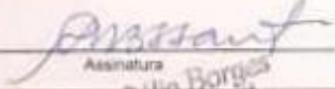
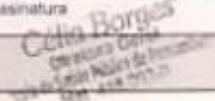
*Lucirlândia Sheila de Moraes Rufino*  
Lucirlândia Sheila de Moraes Rufino

*Mikaelly Vasconcelos Grangeiro*  
Mikaelly Vasconcelos Grangeiro

*Diego Felipe dos Santos Silva*  
Diego Felipe dos Santos Silva

## ANEXOS

## ANEXO A – FOLHA DE ROSTO PLATAFORMA BRASIL

 MINISTÉRIO DA SAÚDE - Conselho Nacional de Saúde - Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP FOLHA DE ROSTO PARA PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS			
1. Projeto de Pesquisa: FORTALECIMENTO DOS PROGRAMAS DE SUPLEMENTAÇÃO DE MICRONUTRIENTES NA VIª REGIÃO DE SAÚDE DE PERNAMBUCO			
2. Número de Participantes da Pesquisa: 270			
3. Área Temática:			
4. Área do Conhecimento: Grande Área 4. Ciências da Saúde			
<b>PESQUISADOR RESPONSÁVEL</b>			
5. Nome: LUCIROLÂNDIA SHEILA DE MORAIS RUFINO			
6. CPF: 119.858.964-78	7. Endereço (Rua, n.º): Rua Sebastião da Silva Barros Nossa Senhora Aparecida CASA SALGUEIRO PERNAMBUCO 56000000		
8. Nacionalidade: BRASILEIRO	9. Telefone: 87989120829	10. Outro Telefone:	11. E-mail: lucirlandiasheila@gmail.com
<p>Termo de Compromisso: Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados sejam eles favoráveis ou não. Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima. Tenho ciência que essa folha será anexada ao projeto devidamente assinada por todos os responsáveis e fará parte integrante da documentação do mesmo.</p>			
Data: <u>06 / 06 / 23</u>		 Assinatura	
<b>INSTITUIÇÃO PROPONENTE</b>			
12. Nome: SECRETARIA DE SAÚDE	13. CNPJ: 10.572.048/0001-25	14. Unidade/Órgão:	
15. Telefone: (81) 3184-0030	16. Outro Telefone:		
<p>Termo de Compromisso (do responsável pela instituição): Declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas Complementares e como esta instituição tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução.</p>			
Responsável:	 CPF: <u>439.616.223-53</u>		
Cargo/Função:	<u>Diretora Geral da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco</u>		
Data:	<u>06 / 06 / 2023</u>		
		 Assinatura 	
<b>PATROCINADOR PRINCIPAL</b>			
Não se aplica			

## ANEXO B – CARTA DE ANUÊNCIA



SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE  
VII GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE  
VII GERES

### CARTA DE ANUÊNCIA

Declaro para os devidos fins autorizar a construção do projeto de pesquisa intitulado: **“Fortalecimento dos programas de suplementação de micronutrientes na VII Região de Saúde de Pernambuco”** realizado por **Lucirlândia Sheila de Moraes Rufino**, sob orientação de **Diego Felipe dos Santos Silva**, e coorientação de **Mikaelly Vasconcelos Grangeiro**. A ser apresentado como critério para conclusão do Curso de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva Com Ênfase em Gestão de Redes de Saúde da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco (ESPPE). A pesquisa tem como objetivo Fortalecer os Programas de Suplementação de Micronutrientes na Atenção Básica dos Municípios que compõem a VII Região de Saúde por meio da construção de planos de ação em conjunto com coordenadores municipais dos Programas e segue as recomendações das resoluções 466/2012, 510/2016 e 580/2018, do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta estudos envolvendo seres humanos.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento do(a) pesquisador(a) aos requisitos das Resoluções do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, comprometendo-se o/a mesmo/a utilizar os dados pessoais dos participantes da pesquisa, exclusivamente para os fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades. Antes de iniciar a coleta de dados o/a pesquisador/a deverá apresentar a esta Instituição o Parecer Consubstanciado devidamente aprovado, emitido por Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos, credenciado ao Sistema CEP.

Salgueiro, Pernambuco, 06 de Junho de 2023.

\_\_\_\_\_  
Maria Auxiliadora Alves Vasconcelos Veras  
Garante Regional da VII GERES  
Matrícula: 224.268-4

## ANEXO C - TERMO DE AUTORIZAÇÃO E DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA



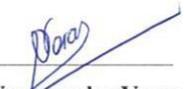
**SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE  
VII GERÊNCIA REGIONAL DE SAÚDE  
VII GERES**

### TERMO DE AUTORIZAÇÃO E DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Eu, Maria Auxiliadora Alves Vasconcelos Veras, Gerente Regional de Saúde, autorizo a realização do projeto de pesquisa intitulado **“Fortalecimento dos programas de suplementação de micronutrientes na VII Região de Saúde de Pernambuco”** nesta instituição sob a responsabilidade da pesquisadora **Lucirlândia Sheila de Morais Rufino**, Residente pelo Programa de Residência Multiprofissional em Saúde Coletiva Com Ênfase em Gestão de Redes de Saúde da Escola de Governo em Saúde Pública de Pernambuco (ESPPE) sob orientação de **Diego Felipe dos Santos Silva**, e coorientação de **Mikaelly Vasconcelos Grangeiro**, e informo que o local dispõe de infraestrutura necessária para a realização da pesquisa e que os pesquisadores acima citadas estão autorizados a utiliza-la tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

De acordo e ciente,

Salgueiro, Pernambuco, 06 de Junho de 2023.

  
 \_\_\_\_\_  
**Maria Auxiliadora Alves Vasconcelos Veras**  
 Gerente Regional da VII GERES de Pernambuco

**Maria Auxiliadora Alves Vasconcelos Veras**  
 Gerente Regional da VII GERES  
 Matrícula: 224.268-4