



## **AVALIAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE FERRO**

### ***Evaluation of the National Iron Supplementation Program***

### ***Evaluación del Programa Nacional de Suplementación de Hierro***

**Richelle Moreira Marques** 

Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN - Juazeiro do Norte (CE) - Brasil

**Amanda de Andrade Marques** 

Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN - Juazeiro do Norte (CE) - Brasil

**Anna Licya Calixto Serafim** 

Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN - Juazeiro do Norte (CE) - Brasil

**Dayanne Braga Cândido** 

Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN - Juazeiro do Norte (CE) - Brasil

**Priscylla Tavares Almeida** 

Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN - Juazeiro do Norte (CE) - Brasil

#### **RESUMO**

**Objetivo:** Avaliar o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) a partir do conhecimento dos profissionais de saúde envolvidos na execução deste. **Métodos:** Pesquisa qualitativa executada no segundo semestre de 2018. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 7 profissionais envolvidos no Programa Nacional de Suplementação de Ferro atuantes em Unidades Básicas de Saúde de um município. A seleção dos entrevistados se deu a partir de critérios de inclusão e exclusão. Na entrevista foram abordados o PNSF e os alimentos que interferem na biodisponibilidade de ferro. A análise dos dados se deu por análise de conteúdo temática. **Resultados:** A distribuição do suplemento férrico não acontecia há 3 meses e os profissionais de saúde entrevistados não tinham conhecimento suficiente sobre alimentos que interferem na absorção de ferro, apontando importante falha no momento da orientação sobre o suplemento. A ausência de capacitações sobre o programa foi um fator que chamou atenção. **Conclusão:** O funcionamento do Programa Nacional de Suplementação de Ferro no referido município, durante o período estudado, deu-se de forma insatisfatória. Deve haver maior atenção dos gestores da estratégia em relação à distribuição do suplemento e à capacitação dos profissionais, objetivando melhorias para o programa e, conseqüentemente, para seus usuários.

**Descritores:** Anemia Ferropriva; Política Pública; Ferro.

#### **ABSTRACT**

**Objective:** Evaluate the National Iron Supplementation Program - PNSF based on the knowledge of the health professionals involved in the implementation of this program. **Methods:** A qualitative research was carried out in the second half of 2018. Semi-structured interviews were conducted with 7 professionals involved in the National Program for Iron Supplementation in Basic Health Units of the municipality. Inclusion and exclusion criteria selected the interviewees. In the interview the PNSF and foods interfering with the bioavailability of iron were discussed. Data analysis was based on thematic content analysis. **Results:** The ferric supplement was not given for 3 months and the health professionals interviewed did not have sufficient knowledge about foods that interfere with iron absorption, indicating an important failure at the moment of orientation on the supplement. The absence of training on the program was a factor that attracted attention. **Conclusion:** The operation of the National Iron Supplementation Program PNSF in the municipality during the studied period occurred unsatisfactorily. There should be greater attention of the managers of the strategy regarding the distribution of the supplement and training of the professionals, aiming at improvements for the program and consequently for its users.

**Descriptors:** Anemia, Iron-Deficiency; Public Policy; Iron.



Este artigo está publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições, desde que o trabalho seja corretamente citado.

Recebido em: 04/12/2018

Aceito em: 16/05/2019

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el Programa Nacional de Suplementación de Hierro (PNSF) a partir del conocimiento de los profesionales sanitarios involucrados en su ejecución. **Métodos:** Investigación cualitativa realizada en el segundo semestre de 2018. Se realizaron entrevistas semiestructuradas con 7 profesionales del Programa Nacional de Suplementación de Hierro de las Unidades Básicas de Salud de un municipio. La selección de los entrevistados se dio a partir de los criterios de inclusión y exclusión. En la entrevista se ha abordado el PNSF y los alimentos que contribuyen para la biodisponibilidad del hierro. El análisis de los datos se dio por el análisis de contenido temático. **Resultados:** La distribución del suplemento de hierro no se daba desde hace 3 meses y los profesionales sanitarios entrevistados no tenían el conocimiento suficiente sobre los alimentos que interfieren en la absorción del hierro relatando importante omisión en el momento de la orientación sobre el suplemento. La ausencia de capacitaciones sobre el programa ha llamado la atención. **Conclusión:** El funcionamiento del Programa Nacional de Suplementación de Hierro del referido municipio durante el periodo investigado se dio de manera insatisfactoria. Se debe poner más atención de parte de los gestores para la estrategia respecto la distribución del suplemento y la capacitación de los profesionales con el objetivo de mejorar el programa y, en consecuencia, sus usuarios.

**Descriptores:** Anemia Ferropénica; Política Pública; Hierro.

---

## INTRODUÇÃO

A deficiência de ferro é a causa da maior deficiência nutricional do planeta e pode afetar qualquer grupo etário ou social. A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que cerca de 24,8% da população mundial possui anemia por deficiência de ferro, o que a torna um problema grave de saúde pública. Os grupos de maior vulnerabilidade são as crianças em idade pré-escolar, gestantes e mulheres em idade fértil<sup>(1)</sup>.

Pode-se entender anemia por deficiência de ferro como uma manifestação tardia à baixa quantidade de ferro presente no organismo, causando baixa concentração de hemoglobina no sangue, trazendo a manifestação de sintomas como fadiga, dispneia, dificuldade para concentra-se e mucosas hipocoradas<sup>(2)</sup>. Em longo prazo, tal carência pode ocasionar, em crianças, mau desempenho escolar, cefaleia, más condições imunológicas e alterações no metabolismo de hormônios importantes<sup>(3)</sup>.

A anemia por deficiência de ferro também está associada ao aumento de óbitos fetais e baixo peso ao nascer, podendo causar atraso cognitivo e comprometimento no desenvolvimento mental da criança<sup>(4)</sup>. Em casos graves pode ocorrer depressão, letargia, convulsões<sup>(5)</sup> e aumento do débito cardíaco como consequência da incapacidade de transportar oxigênio pelo sangue, possibilitando piora no quadro de cardiopatias preexistentes<sup>(6)</sup>.

Os sintomas de tal anemia podem desencadear, em longo prazo, impactos econômicos, principalmente em países subdesenvolvidos. A OMS afirma que a diminuição de produtividade e comprometimento no desenvolvimento cognitivo causado pela anemia por deficiência de ferro podem promover prejuízos de até 0,81% do Produto Interno Bruto (PIB) ao ano<sup>(7)</sup>.

A etiologia de tal patologia pode se dar pela ingestão deficiente de alimentos fontes de ferro; pela grande demanda de nutrientes em determinados estados, como gravidez; pela suspensão precoce do aleitamento materno; pela má absorção de ferro; por infestação por parasitas; entre outros fatores<sup>(3)</sup>. A introdução alimentar tardia, dietas com predominância de leite de vaca<sup>(8)</sup> e produtos lácteos, ou a ausência de alimentos fontes de ferro durante introdução alimentar são fatores de risco para o desenvolvimento de anemia por deficiência de ferro na infância.

Como estratégia para combater a anemia ferropriva no Brasil, o Ministério da Saúde desenvolveu políticas e programas que visam diminuir tal incidência. Pode-se citar a fortificação obrigatória de farinhas de trigo e milho com ferro e ácido fólico, o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), a estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes em pó (NUTRISUS) e a promoção da alimentação adequada e saudável através da estratégia Amamenta Brasil<sup>(9,10)</sup>.

O PNSF é uma estratégia que compõem a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e tem como objetivo combater a anemia ferropriva no Brasil através da administração profilática de suplementos férricos distribuídos gratuitamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS) a crianças com idade de 6 a 24 meses, gestantes (incluindo a administração de ácido fólico) e mulheres até o 3º mês pós-parto ou aborto. Além da distribuição do medicamento, deve haver ações de promoção sobre alimentação saudável e adequada para população do município<sup>(11)</sup>.

Considera-se aqui, como premissa fundamental, que os profissionais de saúde responsáveis pelo PNSF tenham conhecimento sobre o programa e sobre a biodisponibilidade de ferro para orientar a população de forma adequada.

Pode-se, inclusive, nesse sentido, salientar a partir de estudos que envolvem nuances que circundam a execução do PNSF de acordo com os relatos de profissionais<sup>(12,13)</sup>.

Diante de tal afirmação, questiona-se: Os profissionais de saúde atuantes no PNSF têm conhecimento suficiente sobre tal estratégia e sobre os alimentos que interferem na absorção de ferro? Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) a partir do conhecimento dos profissionais de saúde envolvidos na execução deste.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo qualitativo que parte do pressuposto de que as relações subjetivas humanas exercem papel ativo na produção do conhecimento, pois grande papel é conferido à interpretação<sup>(14,15)</sup>. Assim, a definição e delimitação dos procedimentos e técnicas utilizados aqui encaixam-se no escopo da pesquisa qualitativa. Vale ressaltar que o recorte temporal e geográfico utilizado compreende as Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade de Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, durante o mês de setembro de 2018.

A pesquisa contou com a participação de profissionais envolvidos direto ou indiretamente na execução do PNSF e teve como critério de inclusão os profissionais de saúde envolvidos na execução do programa em UBS de Juazeiro do Norte. Foram excluídos aqueles profissionais cujo vínculo com a UBS fosse de estágio.

Em relação à coleta de dados, as visitas às três primeiras UBS da lista mostraram-se representativas, pois não havia variabilidade no campo semântico ou lexical dos entrevistados, sendo possível notar saturação teórica da amostra<sup>(16)</sup>. Dessa forma, os entrevistados findaram por totalizar sete pessoas, sendo seis do sexo feminino e uma do sexo masculino. A escolha desses participantes se deu pela disponibilidade dos mesmos e pela sua participação no PNSF do município. Para fins de especificação de cargos e de formação, os participantes eram: 3 enfermeiros(as), 2 farmacêuticos(as), 1 médico(a) e 1 técnico(a) de enfermagem.

A aplicação das entrevistas aconteceu em espaços reservados dentro das próprias UBS, durante o tempo livre do horário de expediente dos funcionários. Como acessório facilitador das entrevistas, contou-se com auxílio de um gravador de voz. Todos os entrevistados demonstraram interesse no que, à época, tratava-se como projeto de pesquisa. Não houve conflito entre as partes, o que resultou em um clima de cordialidade durante todas as entrevistas.

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um roteiro de entrevistas semiestruturadas sobre o funcionamento do PNSF e os alimentos facilitadores e dificultadores da absorção de ferro. Para verificação da efetividade dos instrumentos de coleta de dados, realizou-se um teste piloto. A análise dos dados também se deu através de embasamento na literatura existente acerca da temática para discussão dos resultados encontrados.

As falas foram transcritas, analisadas e organizadas em categorias utilizando-se a análise de conteúdo temática<sup>(15)</sup>. Obteve-se como resultado as seguintes categorias: Execução do PNSF no município de Juazeiro do Norte; Conhecimento dos profissionais a respeito do PNSF; Conhecimento dos profissionais a respeito da biodisponibilidade de ferro: alimentos facilitadores e dificultadores.

Solicitou-se aos participantes da entrevista a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme estabelece o capítulo I da Resolução n.º 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde<sup>(17)</sup>.

Tendo em vista o sigilo dos entrevistados, realizou-se a identificação através dos codinomes: Profissional de 1 a 7 para conseqüente explanação de suas falas. Encaminhou-se o projeto para a Secretaria de Saúde de Juazeiro do Norte, junto com um pedido de autorização para a realização das visitas nas UBS e para a coleta de dados, sendo consentido. Executou-se a pesquisa mediante a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Juazeiro do Norte sob o Parecer n.º 2.852.990.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Execução do PNSF no município de Juazeiro do Norte

Sobre a execução dos usuários ao PNSF, os profissionais demonstraram total concordância sobre a ausência de distribuição do suplemento férrico nas UBS em que atuam:

*“O Ministério não mandou mais o suplemento, não está havendo a distribuição. Nem para as gestantes! A gestante vêm fazer a consulta de pré-natal e a gente está dando a receita e elas estão comprando.” (Profissional 1)*

*“Assim, toda ‘gestantezinha’ que faz o acompanhamento com a enfermeira eu vejo a prescrição de ferro e ácido fólico. As crianças eu não sei te dizer, porque não dá para visualizar o público vindo pegar. Está faltando*

*há três meses, mas é porque o Estado não mandou[...] No último trimestre, não veio, aí o último estoque que Juazeiro tinha foi zerando, zerando, aí a gente está esperando receber.” (Profissional 6)*

*“Aqui isso é sazonal: tem épocas que tem e tem épocas que não tem. Agora, agora, não tem.” (Profissional 7)*

Nota-se, pelas falas acima, que não há distribuição do suplemento férrico há pelo menos três meses. Considerando que a maioria da população atendida no serviço público de saúde é de baixa renda, a obtenção gratuita é, em sua maioria, a única forma de acesso ao medicamento. A ausência do suplemento férrico nas unidades de saúde prejudica a eficiência do programa no município, pois interrompe o tratamento, prejudicando seu funcionamento e efetividade.

O Ministério da Saúde divulgou, no final de 2018, dados sobre a cobertura nacional do PNSF. No que diz respeito à suplementação de sulfato ferroso em crianças de 6 - 24 meses, idade preconizada pelo programa para suplementação, somente 2,69% da meta nacional foi efetivamente suprida. Já com relação à cobertura de suplementação de sulfato ferroso e ácido fólico em gestantes, 12,93% e 11,20% do previsto, respectivamente, foi de fato alcançada<sup>(18)</sup>. Para puérperas ou mulheres que tiveram abortamentos é recomendada a suplementação diária de ferro até o terceiro mês após o parto ou aborto<sup>(11)</sup>, mas não há pesquisas que mensurem dados sobre a cobertura desse grupo. A baixa cobertura dos suplementos aponta para uma importante falha do programa em todo o Brasil.

Em países em desenvolvimento, as estratégias a fim de combater a anemia também se mostram ineficientes. Para mulheres grávidas, é aconselhado a suplementação diária de ferro e ácido fólico durante a gravidez, mas resultados mostram-se decepcionantes. Para crianças, há a fortificação de ferro em alimentos complementares, que se mostra eficaz, mas não é economicamente acessível para toda a população. Quando os alimentos complementares não estão disponíveis, a suplementação preventiva de ferro, dos 6 aos 18 meses de idade, é aconselhada. Essas intervenções são mais efetivas quando integram outras abordagens, como a melhora das práticas nutricionais, o controle de infecções e a promoção do aleitamento materno<sup>(19)</sup>.

Além da ausência da distribuição no município estudado, os profissionais relataram dificuldades encontradas pelos usuários do programa para dar continuidade ao tratamento:

*“As gestantes, a maioria apresenta diarreia com o sulfato ferroso ou até constipação; o contrário, não é? Então a gente sempre orienta: ‘Ó, se sentir alguma coisa, interrompe e vem aqui’.” (Profissional 6)*

*“Eu atendo um bocado de gestante que para com o sulfato ferroso porque está com intestino preso. Aí fica difícil, não é? Elas param e não querem saber de tomar mais. Agora, as crianças é mais fácil, porque os pais que dão, aí eles tomam direitinho.” (Profissional 4)*

Os efeitos colaterais indesejáveis do sulfato ferroso são constipação, diarreia, cólicas abdominais, sabor metálico característico<sup>(20,21)</sup>, que são fatores importantes a serem observados no que diz respeito à continuidade do tratamento por seus usuários, ofertado gratuitamente ou não.

A educação nutricional é uma estratégia barata e eficiente para promover informação à população sobre alimentação saudável, incluindo dietoterapia da anemia ferropriva e interação do suplemento férrico quando consumido com alimentos específicos<sup>(22)</sup>. Qualificar os profissionais de saúde envolvidos no programa para realizar orientações nutricionais pode ser considerado uma alternativa a fim de minimizar as consequências do baixo número de nutricionistas na localidade, melhorando a efetividade da estratégia.

Além disso, foi percebida, nos relatos dos profissionais do atual estudo, a necessidade de sensibilização dos usuários em relação à importância do suplemento férrico e dos malefícios da anemia ferropriva para que, assim, possa haver maior incentivo dos profissionais para com os usuários, possibilitando menor desistência do tratamento.

## **Conhecimento dos profissionais sobre o PNSF**

Sobre o PNSF, a maioria dos profissionais entrevistados na atual pesquisa demonstrou ter conhecimento suficiente sobre seu objetivo, usuários e funcionalidade:

*“É o seguinte, é porquê toda criança, todo ser humano, precisa de uma quantidade de ferro no organismo, então esse programa foi criado com intuito de quê? De suprir, já está dizendo: ‘suplementação’, pra suprir as carências do ferro no organismo.” (Profissional 1)*

*“A gente faz a suplementação com o sulfato ferroso e com o ácido fólico para as gestantes; crianças, no caso, só o sulfato ferroso. Agora, assim, para as gestantes a gente passa sempre. Agora, as crianças, nem sempre, porque a consulta é rápida e, às vezes, eles têm que vacinar, entende?” (Profissional 2)*

*“Das crianças a gente sempre faz essa busca, não é; na puericultura a gente já passa logo o sulfato ferroso*

*pra elas tomarem, não é, dependendo da faixa etária. Elas tomam um copinho uma vez na semana, aí as gestantes elas fazem também o uso do sulfato ferroso durante toda a gestação. Na primeira consulta, a gente já passa para elas tomarem até o final, e a puérpera até 2 meses pós parto. Elas fazem uso também do sulfato ferroso.” (Profissional 6)*

Pelo que consta nos relatos acima, os profissionais de saúde atuantes no PNSF detêm conhecimento suficiente apenas para realizar a distribuição do medicamento de acordo com o perfil do usuário. Pôde-se confirmar esse viés quando alguns entrevistados se mostraram confusos em relação à necessidade do programa, mais especificamente à necessidade da distribuição do suplemento, e percebeu-se uma menor eficiência da estratégia adotada pelo município.

A divulgação do programa da vitamina A e o programa de imunização são contempladas nas unidades de saúde através de cartazes, fator que pode demonstrar maior valorização pelos usuários e profissionais de saúde em relação ao PNSF<sup>(23)</sup>, visto que não há exposição de material educativo. Sabendo disso, a confecção de material educativo sobre o programa para exposição em UBS mostra-se relevante para popularização:

*“Recebi, olha, mas muito tempo atrás [...] Acho que eu fiz assim que foi lançado o programa, ou seja, muito tempo atrás.” (Profissional 2)*

*“Capacitação, não é, porque aqui muitos profissionais não passam para as crianças na puericultura. Chegou um papelzinho uma vez da prefeitura falando sobre isso, não é, mas é papel e papel a gente não dá tanto valor, infelizmente. Mas, assim, capacitação [d]a importância disso nunca teve não.” (Profissional 3)*

Os relatos supracitados indicam fragilidades em relação à qualificação dos profissionais que atuam no PNSF, sinalizando a necessidade de maior atenção por parte dos gestores da estratégia. Um ponto importante observado foi com relação a capacitação sobre o PNSF. Quando questionados sobre a frequência de capacitações sobre a estratégia, os profissionais informaram nunca ter participado ou apenas ter participado no início de sua implantação.

Estudos mostram que a ausência ou pouca quantidade de capacitações sobre o programa é considerado fator limitante, podendo prejudicar a estratégia<sup>(20,24)</sup>. Por se tratar de profissionais que, além de serem responsáveis pela distribuição do suplemento, são responsáveis por dar orientações de uso do medicamento e orientações nutricionais para tais usuários, capacitações mostram-se indiscutivelmente necessárias. A confecção de material educativo para exposição em UBS mostra-se relevante para popularização do PNSF.

### **Conhecimento dos profissionais a respeito da biodisponibilidade de ferro: alimentos facilitadores e dificultadores**

Diante dos depoimentos, observou-se carência no que diz respeito ao conhecimento sobre alimentos que dificultam a absorção de ferro. Já sobre os alimentos facilitadores o conhecimento mostrou-se suficiente:

*“Eu oriento todo mundo a tomar o sulfato ferroso na hora do almoço, ou antes do almoço, e na alimentação ter a vitamina C [...] Mando tomarem com suco de manga, suco de laranja. Mas os que cortam, não é, o efeito? Eu nunca que ouvi falar!” (Profissional 1)*

*“Alimentos que ajudam na absorção do ferro? Assim, eu sempre oriento e a gente tenta um pouquinho se unir junto com a nutricionista daqui, que é: ‘Chupa uma laranja após o almoço, chupa uma laranjinha que ajuda na absorção do ferro’. Agora, os dificultadores... olha, os que prejudicam na absorção eu nunca falei, porque eu não sei (risos).” (Profissional 2)*

*“Os alimentos que ajudam são a acerola, a laranja, um limãozinho, não é, mas os que fazem é prejudicar, eu não sei.” (Profissional 4)*

*“Olha, a nossa população, ela é muito carente, então tem muita coisa que deixa de ser um problema de saúde para ser um problema social e foge da nossa responsabilidade, porque, às vezes, o cara está desempregado, não tem condições de comprar um alimento mais saudável para a esposa, para a família, então tudo isso pesa. Teve uma gestante, uma vez, se consultou já faz um tempo, e eu falando sobre nutrição, aquilo outro, alimentos, aí ela olhou pra mim e disse: ‘Doutor, na minha geladeira só tem pimentão’. Infelizmente, eu não tive mais o que falar para ela, não é. Aí eu nem faço mais orientação de coisa que ajuda ou atrapalha, mas a vitamina C ajuda.” (Profissional 7)*

A partir do exposto nas falas acima, é perceptível a falta de conhecimento dos profissionais sobre alimentos que prejudicam a absorção de ferro, sendo de grande preocupação tal constatação, pois a falta de conhecimento impossibilita a correta orientação dos usuários, contribuindo para ineficácia do tratamento da anemia ferropriva e da Estratégia de Saúde no município.

O consumo deficiente de alimentos fontes de ferro ou a má absorção decorrente do consumo excessivo de antiácidos ou de alimentos que contenham polifenóis, fitatos, taninos, cálcio e fosfato fazem parte da etiologia da anemia por deficiência de ferro. Para evitar a má absorção, deve-se evitar consumir tais alimentos na mesma refeição e associar fontes de ferro ou o suplemento férrico com vitamina C para melhorar sua absorção<sup>(25,26)</sup>.

O cálcio, nutriente encontrado no leite de vaca, presente na cultura alimentar de boa parte da população, especialmente crianças, inibe a absorção de ferro, uma vez que disputam a absorção no mesmo local do organismo humano, por isso não é recomendado consumi-los em associação. Já os polifenóis, substância encontrada em cafés e chás, que, assim como o leite, são consumidos diariamente pela maioria dos brasileiros e, muitas vezes, em quantidades excessivas, inibem a absorção do ferro a partir da formação de compostos insolúveis<sup>(26,27)</sup>.

Existem poucas pesquisas que associam o consumo de alimentos diminuidores da absorção ferro a sua carência ou ao fracasso do seu tratamento<sup>(25-27)</sup>, mas tal hipótese mostra-se pertinente, pois as crianças em idade pré-escolar são as mais atingidas pela anemia ferropriva e essas são grandes consumidoras de leite e derivados.

Além disso, como meio para minimizar os efeitos colaterais relatados pelo uso do suplemento e, subsequentemente, incentivar a população a procurar o PNSF, propõe-se aqui orientações nutricionais feitas por profissionais da área. Todavia reconhece-se que há uma deficiência no que tange ao número de nutricionistas na atenção básica do município investigado. Como contingência, talvez fosse possível estabelecerem-se parcerias, a fim de promover formações continuadas que visualizassem elevar o grau de conhecimento dos profissionais já atuantes nas UBS.

É necessário que os profissionais de saúde atuantes no PNSF tenham conhecimento sobre os assuntos aqui abordados para orientar a população e contribuir com um tratamento de melhor qualidade. Apesar de haver a possibilidade de inferir objetivamente apenas as características e relações estabelecidas na cidade estudada, esta pesquisa, quando confrontada com outras pesquisas, é capaz de denunciar problemas de saúde pública relacionados à promoção da saúde; neste caso, de acordo com as deliberações do PNSF.

Este estudo apresenta limitações em relação ao número de entrevistados, não retratando a percepção da totalidade de profissionais envolvidos no programa no município. É possível destacar, ainda, que há também determinada insuficiência de estudos referentes ao conhecimento de profissionais atuantes em estratégias de saúde no intuito da execução real de programas como o PNSF.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo revelou que o Programa Nacional de Suplementação de Ferro, no município analisado, possui pontos que devem ser melhorados. Foi constatado, a partir da análise dos depoimentos, a ausência da distribuição dos medicamentos. É notável que essa prática interrompe o tratamento de seus usuários e prejudica a eficácia do programa no combate à anemia ferropriva.

Percebeu-se que o conhecimento dos profissionais acerca de alimentos que prejudicam a absorção de ferro é insuficiente. Em decorrência deste fato, além de haver a incapacidade do município de ofertar o suplemento, o contorno da situação por parte dos pacientes fica prejudicado, devido à defasagem do conhecimento dos profissionais, incluindo o prejuízo à terapia, dadas as orientações insuficientes ou ausentes sobre o que afeta sua biodisponibilidade. Nota-se a carência de capacitações e a necessidade de sensibilização dos profissionais de saúde a respeito da importância do programa e da anemia ferropriva, patologia subestimada e de graves consequências sociais e econômicas em todo o mundo.

Poderiam ser tomadas remediações como, por exemplo, maior investimento do Ministério da Saúde em capacitações e treinamentos direcionados a essa estratégia, envolvendo todas as categorias profissionais que estão ligadas ao programa. Investimentos a respeito da confecção de material educativo com o objetivo de popularizar o PNSF para seus usuários também se mostra pertinente, uma vez que o apelo audiovisual, ou mesmo gráfico, materializado em cartazes, pode ser eficiente no trato didático para com o público.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Não houve conflitos de interesses durante o desenvolvimento desta pesquisa.

## CONTRIBUIÇÕES

**Richelle Moreira Marques** contribuiu com a elaboração e delineamento do estudo; a aquisição, análise e interpretação de dados; a redação e/ou revisão do manuscrito.

Amanda de Andrade Marques, Anna Licya Calixto Serafim, Dayanne Braga Candido, Priscylla Tavares Almeida contribuíram com a redação e/ou revisão do manuscrito.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. The global prevalence of anaemia in 2011. Geneva: WHO; 2015.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria SAS/MS nº 1.247, de 10 de novembro de 2014. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas: anemia por deficiência de ferro. Diário Oficial da União; Brasília, 11 de novembro de 2014.
3. Andrade CCS. Tratamento da anemia por deficiência de ferro em crianças de até 24 meses no Brasil [monografia]. Rio Verde: Universidade de Rio Verde; 2016 [acesso em 2018 Abr 10]. Disponível em: <http://www.univ.edu.br/conteudos/fckfiles/files/TRATAMENTO%20DA%20ANEMIA%20POR%20DEFICIENCIA%20DE%20FERRO%20EM%20CRIANCAS%20ATE%2024%20MESES%20NO%20BRASIL.pdf>
4. Moreira AS, Silva RAA. Anemia ferropriva em portadores de anemia falciforme: a importância de se avaliar o estado nutricional de ferro. Rev Ciênc Méd e Biol [Internet]. 2014 [acesso em 2018 Abr 10];13(2):236-41. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9771/cmbio.v13i2.5837>
5. Macêdo LB, Pimentel MML, Santos FA, Dias RVC. A eritropoiese e o eritrograma: uma revisão. Rev Bras Hig Sanid Anim [Internet]. 2015 [acesso em 2018 Abr 10];9(4):716-32. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5278612>
6. Costa LN. Influência da anemia decorrente de doença renal crônica e do seu tratamento em portadores de insuficiência cardíaca crônica, uma revisão bibliográfica sistematizada [monografia]. Salvador: Universidade Federal da Bahia; 2016 [acesso em 2018 Abr 13]. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/17236/1/Leonam Nascimento Costa Copy.pdf](https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/17236/1/Leonam%20Nascimento%20Costa%20Copy.pdf)
7. World Health Organization. Global Nutrition Targets 2025: anemia policy brief. Geneva: WHO; 2017 [acesso em 2018 Maio 02]. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148556/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.4\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148556/WHO_NMH_NHD_14.4_eng.pdf?ua=1)
8. André HP, Sperandio N, Siqueira RL, Franceschini SCC, Priore SE. Indicadores de insegurança alimentar e nutricional associados à anemia ferropriva em crianças brasileiras: uma revisão sistemática. Rev Ciênc Saúde Colet [Internet]. 2018 [acesso em 2018 Abr 14];23(4):1159-67. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232018000401159&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000401159&lng=pt&nrm=iso)
9. Souza LMS, Santos SMC. Política nacional de alimentação e nutrição: avaliação da implantação de programas em municípios baianos. Demetra [Internet]. 2017 [acesso em 2018 Abr 03];12(1):137-55. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/demetra.2017.26371>
10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Relatório de gestão 2015: Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição. Brasília: Ministério da Saúde; 2018.
11. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual operacional do Programa Nacional de Suplementação de Ferro. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.
12. Menezes FCM. Programa Nacional de Suplementação de Ferro na estratégia saúde da família de Juazeiro do Norte - CE: um estudo a partir do relato de profissionais [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá; 2014.
13. Oliveira TG, Nascimento SVS, Moreira PVL. O Programa Nacional de Suplementação de Ferro na ótica dos profissionais de nutrição do Município de Cabedelo-PB. Rev Bras Ciênc Saúde [Internet]. 2014 [acesso em 2019 Fev 12];18(2):121-30. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/index.php/rbcs/article/view/14990>
14. Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6ª ed. São Paulo: Atlas; 2008.
15. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7ª ed. São Paulo: Hucitec; 2000.
16. Fontanella BJB, Ricas J, Turato ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. Cad Saúde Pública [Internet]. 2008 [acesso em 2019 Abr 27];24(1):17-27. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000100003&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000100003&lng=en) doi: 10.1590/S0102-311X2008000100003

17. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Diário Oficial da União; Brasília, 24 de maio de 2016.
18. Brasil. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 188/2018 - CGAN/DAB/SAS/MS (3207391). Trata da divulgação dos resultados do Programa Nacional de Suplementação de Ferro em 2017. 2018 [acesso em 2019 Mar 08]. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/NT\\_PNSF\\_2017.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/NT_PNSF_2017.pdf)
19. Berger J, Dillon JC. Stratégies de contrôle de la carence en fer dans les pays en développement. Cahiers d'études et de recherches francophones. Cahiers Santé [Internet]. 2002 [acesso em 2019 Abr 08];12:22-30. Disponível em: [http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins\\_textes/divers09-06/010028665.pdf](http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers09-06/010028665.pdf)
20. Gontijo TL, Oliveira VC, Lima KCB, Lima PKM. Prática profilática da anemia ferropriva em crianças na estratégia saúde da família. Rev Enferm Centro-Oeste Mineiro [Internet]. 2017 [acesso em 2018 Set 01];7:e1204. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v7i0.1204>
21. Sociedade Brasileira de Pediatria. Consenso sobre anemia ferropriva: mais que uma doença, uma urgência médica!. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria; 2018.
22. Faria ACDS. Vigilância alimentar e nutricional na estratégia saúde da família de um município de grande porte de Goiás [dissertação]. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2016 [acesso em 2019 Mar 08]. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/6999>
23. Menezes FCM. Programa Nacional de Suplementação de Ferro na estratégia saúde da família de Juazeiro do Norte - CE: um estudo a partir do relato de profissionais [tese]. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá; 2014.
24. Oliveira APDN, Rodrigues DF, Zwaal GI, Andrade RG. Capacitação dos agentes comunitários de saúde em aleitamento materno e alimentação complementar no âmbito da atenção básica, em Belo Horizonte, Minas Gerais. Rev APS [Internet]. 2014 [acesso em 2018 Nov 01];17(1):106-10. Disponível em: <https://aps.ufrj.br/emnuvens.com.br/aps/article/view/1925>
25. Cançado RD, Chiatton CS. Anemia ferropênica no adulto-causas, diagnóstico e tratamento. Rev Bras Hematol e Hemoter [Internet]. 2010 [acesso em 2018 Nov 04];32(3):240-6. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842010000300011&script=sci\\_abstract&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-84842010000300011&script=sci_abstract&lng=pt)
26. Neme LCLH, Brognoli AF, Fujimori E, Szarfarc SC, Oliveira ACL, Willrich N. Estado nutricional, consumo de ferro e vitamina C e níveis sanguíneos de hemoglobina de gestantes. Cad da Esc de Saúde. 2017;2(4):149-64.
27. Pinto SL, Lucena ALN, Bezerra SM, Cardoso LRC, Silva KC. Avaliação da adequação da alimentação escolar em uma escola de tempo integral no município de Palmas, Tocantins, Brasil. Cereus [Internet]. 2017 [acesso em 2018 Nov 04];9(2): 92-107. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/1389/535>

**Endereço do primeiro autor:**

Richelle Moreira Marques  
Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN  
Rua São Francisco, 1224  
Bairro: São Miguel  
CEP: 63010-475 - Juazeiro do Norte - CE - Brasil  
E-mail: richellemarques@gmail.com

**Endereço para correspondência:**

Amanda de Andrade Marques  
Faculdade de Juazeiro do Norte - FJN  
Rua São Francisco, 1224  
Bairro: São Miguel  
CEP: 63010-475 - Juazeiro do Norte - CE - Brasil  
E-mail: amandanutri@yahoo.com

---

**Como citar:** Marques RM, Marques AA, Serafim ALC, Cândido DB, Almeida PT. Avaliação do programa nacional de suplementação de ferro. Rev Bras Promoç Saúde. 2019;32:8695.

---