

PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE FERRO E O PAPEL DA ENFERMAGEM NA PREVENÇÃO E CONTROLE DA ANEMIA FERROPRIVA NA GESTAÇÃO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Amanda Vitória Teixeira da Rocha¹
Diana Maria da Silva Portela²
Sidrack Lucas Vila Nova Filho³

RESUMO

Esta revisão de literatura integrativa tem como objetivo analisar o papel da Enfermagem na prevenção e controle da anemia ferropriva em gestantes, de acordo com o Programa Nacional de Suplementação de Ferro, bem como apresentar as principais estratégias estabelecidas pelo Ministério da Saúde na prevenção e controle da anemia ferropriva no período gestacional, descrevendo aspectos das alterações hematológicas decorrentes da gravidez na anemia ferropriva e discorrendo sobre a anemia ferropriva no período gestacional e suas consequências para a saúde do binômio mulher-criança. Para tanto, os dados serão coletados através de busca em base de dados on-line Scielo (Scientific Electronic Library Online), Literatura Latino- Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Periódicos CAPES. Além disso, como critérios de inclusão serão os artigos publicados nos anos de 2019 a 2024, língua portuguesa ou inglesa com metodologia científica reconhecida e serão os matérias que excluídos os materiais que não atendam a estes critérios, ou haja repetição de conteúdo, bem como artigos pagos. Diante disto, pode-se compreender que o Enfermeiro tem um papel importante no acompanhamento pré-natal, que pode identificar, prevenir e tratar a anemia ferropriva.

Palavras-chave: Gestação. Pré-natal. Sulfato Ferroso.

ABSTRACT

This integrative literature review aims to analyze the role of Nursing in the prevention and control of iron deficiency anemia in pregnant women, in accordance with the National Iron Supplementation Program, as well as presenting the main strategies established by the Ministry of Health in the prevention and control of iron deficiency anemia. iron deficiency anemia in the gestational period, describing aspects of the hematological changes resulting from pregnancy in iron deficiency anemia and discussing iron deficiency anemia in the gestational period and its consequences for the health of the woman-child binomial. To this end, data will be collected through a search in the online database Scielo (Scientific Electronic Library Online), Latin American Literature in Health Sciences (LILACS), Virtual Health Library (VHL) and CAPES Periodicals. Furthermore, the inclusion criteria will be articles published in the years 2018 to 2024, in Portuguese or English with recognized scientific methodology, and materials that do

¹ Faculdade dos Palmares – FAP/Graduanda em enfermagem. E-mail: amanda.rafaelly@hotmail.com

² Faculdade dos Palmares – FAP/Graduanda em



enfermagem. E-mail: diannaportella95@gmail.com

³ Docente da Faculdade dos Palmares – FAP, e-mail sidracklucas@faculadadedospalmares.com.br

not meet these criteria, or that contain repetition of content, as well as articles will be excluded. paid. Given this, it can be understood that nurses have an important role in prenatal care, which can identify, prevent and treat iron deficiency anemia.

Keywords: Pregnancy. Prenatal. Ferrous Sulfate.

1 INTRODUÇÃO

A anemia ferropriva ou anemia por deficiência de ferro se mostra como um dos desafios para a saúde pública mundial, pois afeta populações diversas e ocorre de forma lenta e progressiva, caracterizando-se como um esgotamento prévio das reservas de ferro, provocando alterações significativas no funcionamento das atividades celulares. O ferro é um componente essencial da hemoglobina nas hemácias e da mioglobina nos músculos que estão envolvidos nos mecanismos celulares, tais como processos enzimáticos, síntese de DNA e geração de energia mitocondrial e, desta forma, a alteração na quantidade de ferro interfere em funções primordiais no organismo (Jesus *et al.* 2023).

Mendes *et al.* (2022) definem a anemia como sendo uma redução em um ou mais dos principais parâmetros do hemograma, tais como a concentração de hemoglobina, hematócrito ou contagem de eritrócitos, ou seja, compreende uma baixa concentração de hemoglobina e/ou baixo hematócrito, sendo uma diminuição provocada por fatores como a baixa ingestão de ferro na dieta ou demanda de maior absorção pelo organismo.

A identificação da anemia ferropriva depende da história e do exame físico do indivíduo para que o diagnóstico seja confirmado, por isso, é importante que seja realizado o hemograma completo para verificar os índices de eritrócitos e o diferencial de glóbulos brancos, pois, é verificado que sujeitos com anemia devem realizar uma contagem de eritrócitos e um painel de química com creatina e transaminases hepáticas (Mendes *et al.* 2022).

Segundo dados do Consórcio Brasileiro de Nutrição, que incluem 12 estudos conduzidos entre os anos de 2008 a 2019, a anemia ferropriva afeta 17,3% das gestantes brasileiras e, para atender as demandas, o Ministério da Saúde (MS), por meio da Coordenação- Geral de Alimentação e Nutrição (Cgan/Depros/ Saps/MS), desenvolveu o Caderno dos Programas Nacionais de Suplementação de Micronutrientes, tendo como objetivo fortalecer a promoção da saúde, a nutrição adequada de gestantes e crianças e, assim, contribuir com o pleno desenvolvimento humano, apresentando o Programa

Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) (Brasil, 2022).

Neste sentido, o enfermeiro, que faz parte da Sistematização de Assistência de Enfermagem (SAE), é responsável pela elaboração de um plano de cuidado holístico e individualizado, pode dispor de métodos que favorecem a identificação e construção de intervenções efetivas, no intuito de favorecer a identificação e a construção de intervenções desnecessárias (Brasil, 2022).

Além disso, o enfermeiro é um profissional com capacidade técnica e científica para realizar o acompanhamento clínico do período gestacional, solicitando exames de rotina, complementares, conforme seu exercício profissional, sendo fundamental na identificação de quadros de anemia ferropriva, inclusive na sua prevenção, como aponta a Portaria nº 1.459 de 24 de junho de 2011 e o Decreto 94.406 de 1987 (Amaral *et al.* 2021).

Portanto, a revisão tem como objetivo analisar o papel da Enfermagem na prevenção e controle da anemia ferropriva em gestantes, buscando responder qual o papel da Enfermagem na prevenção e controle da Anemia Ferropriva durante o período gestacional de acordo com o Programa Nacional de Suplementação de Ferro?

1 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, de caráter descritivo, classificada como bibliográfica e qualitativa, sendo desenvolvida exclusivamente por consulta a bibliografias, destacando-se o uso de fontes seguras, já que utilizou pesquisas realizadas com rigor científico, tais como artigos científicos e periódicos.

Foi, assim, realizada uma pesquisa nas bases de dados Scielo (Scientific Electronic Library Online), Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Periódicos CAPES a respeito do papel da Enfermagem na prevenção e controle da anemia ferropriva em gestantes, de acordo com o Programa Nacional de Suplementação de Ferro.

Foram utilizados artigos publicados nos últimos cinco anos (2019 a 2024), em língua portuguesa, com metodologia científica reconhecida e se baseou nos seguintes descritores: Gestação, Anemia Ferropriva e Sulfato Ferroso. Foram excluídos os artigos repetidos, os que não tinham ligação com o tema estudado e os que estavam indisponíveis gratuitamente.

Os artigos selecionados foram, portanto, avaliados e realizada a síntese e a na análise dos dados foram seguidas seis etapas, a primeira etapa (I) envolveu a definição do tema



da pesquisa, com a busca pelo material como segunda etapa (II). A etapa seguinte (III) foi a de seleção dos artigos encontrados na busca. A quarta etapa (IV) constou da extração dos dados a partir da leitura dos resumos e verificação da metodologia utilizada para ser realizada a síntese dos dados (V), ou seja, a partir dos dados coletados foi realizada a sistematização dos conteúdos. Por fim, foi realizada a redação e publicação dos resultados (VI), apresentada com a síntese das considerações realizadas e que fundamentou a discussão deste estudo.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

A pesquisa na BVS resultou em 24 (vinte e quatro) artigos, sendo apenas 6 (seis) estavam publicados em língua portuguesa, os demais incluíam língua espanhola e alemã. Além disso, 6 (seis) artigos estavam repetidos na base LILACS e 10 (dez) artigos não apresentavam relação com o tema abordado, resultando em 2 (dois) artigos incluídos na análise. Na LILACS foram encontrados 11 (onze) artigos, porém somente 6 (seis) artigos atenderam aos critérios e foram utilizados, sendo que 3 (três) artigos foram encontrados na SCIELO, contudo, apenas 1 (um) foi incluído no estudo, nos periódicos do CAPES foram encontrados 7 (sete) artigos, sendo 1 (um) excluído por encontrar-se em língua estrangeira e 3 (três) por serem revisão de literatura, totalizando 9 (nove) artigos usados na revisão integrativa, sumarizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Sumarização dos Resultados

Autor	Objetivo	Método	Resultado
COSTA FILHO <i>et al.</i> (2019)	Avaliar a suplementação com sulfato ferroso e os fatores associados em gestantes usuárias do serviço público de um município do recôncavo baiano.	O estudo foi do tipo transversal, sendo um recorte de um estudo de coorte com o total de 717 gestantes, cadastradas em 14 Unidades Públicas de Saúde de um município do Recôncavo Baiano. As participantes responderam a um questionário.	A suplementação com sulfato ferroso, após análise ajustadas, foram observadas entre mães com até oito anos de escolaridade, de cor da pele negra, renda familiar menor ou igual a um salário mínimo, que completaram seis ou mais consultas de pré-natal e que são anêmicas, mas a prevalência de uso foi de apenas 52,4%.

<p>MARQUES <i>et al.</i> (2019)</p>	<p>Avaliar o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF) a partir do conhecimento dos profissionais de saúde envolvidos na execução deste.</p>	<p>Pesquisa qualitativa com 7 profissionais da área de saúde envolvidos no Programa Nacional de Suplementação de Ferro, que responderam a uma entrevista semiestruturadas no segundo semestre de 2018.</p>	<p>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.</p>
<p>OLIVEIRA <i>et al.</i> (2019)</p>	<p>Avaliar o uso de sulfato ferroso em gestantes atendidas por um serviço público e outro</p>	<p>Estudo descritivo, transversal, desenvolvido em uma Unidade Básica de Saúde e uma clínica privada, com uma amostra de 60</p>	<p>As diferenças encontradas entre as gestantes de serviço público e privado foram a atividade física, onde as gestantes do serviço público faziam mais</p>
	<p>privado em Bacabal- MA.</p>	<p>gestantes, com uso de suplementação de ferro.</p>	<p>atividade física e ingeriam mais água. Além disso, apesar de 100% das gestantes do serviço público fazerem parte do PNSF, as gestantes do setor privado conheciam mais sobre o programa. Por fim, todas as gestantes tinham ingestão insuficiente de ferro através da alimentação.</p>
<p>IMA <i>et al.</i> (2020)</p>	<p>Descrever prevalência e fatores associados ao uso de ácido fólico (AF) e ferro (Fe) entre puérperas do município de São Luís, Maranhão.</p>	<p>Estudo transversal com 4.036 puérperas através de questionário padronizado</p>	<p>A prevalência do uso de AF e Fe durante a gestação foram, respectivamente, 77,27% e 84,98%. Entretanto, apenas 0,37% puérperas declararam terem usado antes da gestação. Entre os fatores associados ao uso da suplementação de ferro foram a menor idade materna, maior escolaridade e maior renda e ter realizado seis ou mais consultas de pré-natal. Com</p>

			relação à suplementação de AF, as variáveis associadas foram maior renda, escolaridade e adequada assistência pré-natal.
LINHARES e CÉSAR (2022)	Avaliar o efeito de algumas características maternas sobre o uso do sulfato ferroso entre puérperas pertencentes a cinco estudos perinatais do Município de Rio Grande, Rio Grande do Sul, Brasil. Entre 1º de janeiro e 31 de dezembro dos anos 2007, 2010, 2013, 2016 e 2019.	Pesquisa qualitativa realizada através de questionário semiestruturado aplicado a uma amostra de 16.645 mulheres perinatais, que se submeteram ao pré-natal e a suplementação.	A prevalência do uso de sulfato ferroso aumentou de 61,7% em 2007 a 81,1% em 2019 entre as gestantes. Verificou-se que a suplementação de sulfato ferroso foi significativamente maior entre gestantes adolescentes, de menor escolaridade, pertencentes ao menor quartil de renda, que realizaram pré-natal considerado adequado e no setor público de saúde. O estudo mostrou que houve grande melhora na prevalência de uso de sulfato ferroso no período estudado.
MOURA <i>et al.</i> (2022)	Investigar os fatores relacionados à adesão da suplementação de ferro nos períodos gestacional e três meses pós-parto.	Estudo descritivo, transversal, de caráter quantitativo realizado em um Centro de Saúde, situado na cidade de Pacatuba-CE, no período de agosto a outubro de 2018. A amostra incluiu 30 gestantes e 10 mulheres até terceiro mês pós-parto com faixa etária entre 18 e 45 anos.	O estudo verificou que o fator determinante para o não uso da suplementação foi a não prescrição da suplementação pelo profissional de saúde. O estudo também visualizou que o profissional que mais fez a prescrição da suplementação foi o enfermeiro.

Fonte: Autores, 2024.

A anemia ferropriva é causada principalmente pela perda aumentada de sangue ou da demanda aumentada por ferro, que pode ocorrer nas mulheres quando estão no período da gestação e menstruação, nos homens e nas mulheres após a menopausa, conforme apresentam Oliveira (2022), Brito *et al.* (2021), Galdino e Silva (2023) e Oliveira *et al.* (2024).

Moreira e Silva (2014) afirmam que a anemia ferropriva resulta da interação de vários fatores etiológicos, sendo a ingestão deficiente de ferro um dos principais, ligado ao baixo

consumo de alimentos de origem animal, decorrendo um longo período de balanço negativo de ferro.

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS), em 2017, a anemia seria o estado no qual a concentração de hemoglobina do sangue é anormalmente baixa, ocasionada como consequência da depleção de um ou mais nutrientes essenciais, principalmente ferro, e essa baixa pode ocorrer de várias origens, com deficiência de nutrientes na alimentação, hemorragias, cirurgias.

Por isto, o enfermeiro necessita entender qual a participação do ferro nas funções do metabolismo humano, que envolvem transporte e armazenamento de oxigênio, reações de liberação de energia na cadeia de transporte de elétrons, conversão de ribose e desoxirribose.

De acordo com Almeida (2020) visando enfrentar a carência nutricional de ferro em toda a população e, especialmente de gestantes, o Ministério da Saúde instituiu em 13 de maio de 2005, através da Portaria nº 730, o Programa Nacional de Suplementação de Ferro (PNSF), que foi atualizado em 2014, pela Portaria nº 1977.

O programa atua com a suplementação profiláticas de crianças com idades entre 6 a 24 meses de idade, bem como em gestantes que iniciam o pré-natal, independentemente da idade gestacional e também em mulheres puérperas até o terceiro mês após o parto. De acordo com o Manual de Suplementação de Ferro (2005) a ingestão profilática diária de ferro é de 40mg, sendo essencial para assegurar uma gestação mais segura, tanto para mãe quanto para o bebê, pois é necessário para a formação do bebê, das células vermelhas e pelo transporte de oxigênio pelo organismo. A anemia ferropriva em gestantes é uma condição frequente e perigosa que se torna uma das complicações mais graves tanto durante quanto após a gestação.

Alexandre e Bonani (2023) reforçam que o programa de suplementação do Ministério da Saúde institui que mulheres gestantes, a partir da 20ª semana, receba suplemento de ferro através das unidades básicas de saúde com a distribuição de cartelas com 30 comprimidos, sendo a ingestão de 01 comprimido de 60mg diariamente, para as gestantes que não receberam suplementação nos três primeiros meses, com orientação para a realização de uma alimentação balanceada e ingestão de alimentos ricos em ferro, que possam potencializar a absorção do suplemento.

Foi possível observar que, em relação aos artigos encontrados, tanto no estudo de Moura *et al.* (2019) como em Linhares e César (2022), que as maiores prevalências de utilização da suplementação de sulfato ferroso são entre as gestantes adolescentes (< 20 anos), bem como gestantes com menores rendas e também as que apresentaram menor escolaridade.

Em contrapartida Oliveira *et al.* (2024) apontam que houve uma maior prevalência da

adesão a suplementação em gestantes com maior escolaridade, ou seja, as gestantes com mais anos de estudo demonstraram melhor uso do sulfato ferroso.

Com relação à comparação quanto à adequação do uso de ferro, o serviço de saúde pública manteve resultado similar ao serviço de saúde privada, sendo que a prevalência do uso do sulfato ferroso apresentou um aumento entre os anos de 2007 (61,7%) a 2019 (81,1%) nas gestantes estudadas. Também foi verificado que a suplementação de sulfato ferroso foi significativamente maior entre gestantes adolescentes, de menor escolaridade, pertencentes ao menor quartil de renda, que realizaram pré-natal considerado adequado e no setor público de saúde.

Assim, o estudo de Oliveira *et al.* (2024) demonstrou que houve uma grande melhora na adesão ao uso do sulfato ferroso o período estudado, destacou ainda, variáveis importantes como a atividade física, que as gestantes atendidas no serviço público realizaram mais atividades que as do serviço privado. Também foi apontado que as gestantes do serviço público ingeriram mais água, porém, apesar de todas fazerem parte do PNSF, nem todas conheciam o programa.

O aumento do alcance do programa às gestantes de menores condições socioeconômicas é um fator positivo para prevenção da anemia, apesar de que avanços ainda serem necessários, uma vez que o estudo de Oliveira *et al.* (2024) pontua por exemplo a falta de conhecimento das gestantes atendidas no programa. Esse incentivo ao programa pode favorecer principalmente as mulheres de menores condições socioeconômicas, uma vez que mulheres com baixa escolaridade e renda demonstram necessidade maior de receberem a suplementação de sulfato de ferro, uma vez que a situação econômica afeta a variedade de alimentação, que é importante para o estado nutricional da gestante (Moura *et al.*, 2019).

Nesse contexto, o estudo de Oliveira *et al.* (2024) também visualizou que todas as gestantes, sejam as do setor público ou privado apresentavam consumo de ferro insuficiente na alimentação. O que se pode entender é que a adesão a suplementação pelo programa é uma medida profilática de prevenção de anemia considerando um possível déficit alimentar na população. Isso é corroborado uma vez que o perfil de renda foi menor para as gestantes que foram incluídas no programa, demonstrando sua importância no combate e prevenção à Anemia Ferropriva neste perfil demográfico (Oliveira *et al.* 2024).

As estratégias do PNSF para prevenção e tratamento da Anemia Ferropriva, bem como as orientações sobre a alimentação e a suplementação de doses semanais de 40mg de ferro elementar para a gestante são amplamente reforçadas pelo profissional enfermeiro, o qual realiza o planejamento e a implementação de ações públicas para a proteção da saúde da

população, a prevenção e o controle de riscos, agravos e doenças, bem como para a promoção da saúde. Desta forma, um acolhimento adequado, no pré-natal, proporciona a formação de vínculos com o profissional e a gestante, consequentemente melhor adesão ao pré-natal, possibilitando o acompanhamento da hemoglobina durante a gestação (Brasil, 2022).

A importância do profissional de enfermagem no manejo da Anemia Ferropriva na gestação pode ser compreendida no estudo de Marques *et al.* (2019) quando em seu estudo reforçou que 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, já que estes profissionais da enfermagem atuam diretamente com as gestantes.

Oliveira *et al.* (2019) discutiu o papel do profissional de enfermagem na orientação e na suplementação de ferro na gestação, destacando a relevância deste profissional quando se trata de prevenção e tratamento da Anemia Ferropriva.

Porém, estes autores (Oliveira *et al.* 2019) também destacam as falhas no programa. Por exemplo, visualizaram no seu levantamento que os profissionais do serviço público conheciam menos (6,67%) sobre o PNSF do que os profissionais que atuavam na rede privada (43,33%), talvez pela falta de capacitação dos profissionais ou falha na divulgação do PNSF nos serviços públicos.

Marques *et al.* (2019) também reforçam que, de acordo com seu estudo, a distribuição do suplemento férrico não acontecia há 3 meses e que 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, já que estes profissionais da enfermagem atuam diretamente com as gestantes.

Portanto, Santos *et al.* (2021) destacam em seu estudo que o cuidado de enfermagem no pré-natal de baixo risco deve ir além da realização de condutas técnicas e atentar para a busca da atenção integral considerando a gestante como membro ativo dentro de seu contexto sociocultural, sendo importante que o profissional da enfermagem atue com estratégias na prevenção e no controle da Anemia Ferropriva em gestantes e receba educação continuada para atingir esses objetivos.

Apesar de todas as barreiras, Moura *et al.* (2019) Apontaram que os enfermeiros foram os profissionais que mais prescreveram a suplementação de ferro na gestação (56,6%) e no pós-parto (12,5 %), enquanto os médicos foram responsáveis por 25% das prescrições na gestação

e 2,5 % no pós-parto. Por isto, Linhares e César (2022), assim, como Brito *et al.* (2021), Galdino e Silva (2023) e Souza *et al.* (2023) concordam que o enfermeiro pode ser visto como principal profissional para atuar com o PNSF, já que realiza o acompanhamento pré-natal em Unidades Básicas de Saúde, as quais funcionam como portas de entrada da gestante no atendimento Saúde.

Este profissional, portanto, tem capacidade técnica e científica que possibilita a realização de consulta de enfermagem no período gestacional, com a solicitação de exames de rotina, complementares e prescrição de medicamentos estabelecidos por programas de saúde pública, como estabelece a Lei 7498 de 1986 que trata do Exercício Profissional de Enfermagem (Aldino e Silva, 2023; Souza *et al.* 2023).

De acordo com Linhares e César (2022), Oliveira (2022), Brito *et al.* (2021), Galdino e Silva (2023), o enfermeiro promove atividades educativas no atendimento às gestantes, promovendo orientações sobre os cuidados na gestação, as alterações fisiológicas e mentais, de forma clara e objetiva, oferecendo, ainda, orientações sobre o cuidado com o recém-nascido, amamentação e planejamento familiar, atuando assim, em Educação em Saúde. Por isto, a sua importância nos casos de prevenção ou tratamento da anemia ferropriva na gestação, uma vez que a ação educativa do enfermeiro contribui diretamente no manejo da anemia ferropriva.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do exposto, foi possível compreender o papel da Enfermagem na prevenção e controle da Anemia Ferropriva durante o período gestacional de acordo com o Programa Nacional de Suplementação de Ferro, uma vez que este profissional é um dos responsáveis pelo acompanhamento pré-natal e que um fator determinante para o uso da suplementação é a abordagem efetiva da Enfermagem através de promoção e educação em saúde contínuo das gestantes e também nas mães pós parto.

Além disso, foi possível concluir que mulheres de menor renda tiveram menor adesão a suplementação. Ficou evidente, ainda, que as gestantes apresentam a necessidade de suplementação de sulfato ferroso, seguindo as recomendações do PNSF, uma vez que seu aporte nutricional pode ser insuficiente devido às necessidades da gravidez, não havendo diferenças entre os serviços públicos e privados que atendem gestantes.

Não se pode deixar de registrar que mais estudos que avaliem o papel do Enfermeiro na prevenção e tratamento da anemia ferropriva na gestação para que fatores associados possam auxiliar o planejamento de estratégias e intervenções, uma vez que há pouca informação na literatura sobre a atuação do enfermeiro junto ao PNSF.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Elysa Tenóiro. **Avaliação Da Operacionalização e Monitoramento do Programa Nacional de Suplementação de Ferro, em Municípios do Estado de Alagoas.** 2020. Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Graduação em Nutrição) – Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2020.
- AMARAL, Salomão Mendes et al. Anemia ferropriva na infância: causas e consequências. **Revista de Casos e Consultoria**, v. 12, n. 1, p. e23991-e23991, 2021.
- AMARANTE, Marla Karine et al. Anemia Ferropriva: uma visão atualizada. **Biosaúde**, v. 17, n. 1, p. 34-45, 2015.
- ARAÚJO, Witiane de Oliveira. **Prevalência da deficiência de ferro em mulheres brasileiras em idade fértil: revisão sistemática com metanálise.** 2022. 60 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Faculdade de Nutrição, Programa de Pós-Graduação em Nutrição, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Caderno dos programas nacionais de suplementação de micronutrientes [recurso eletrônico]** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- COSTA FILHO, Adailton Alves. Fatores Associados ao uso de sulfato ferroso por gestantes: Coorte Nisami. **Revista Brasileira de Saúde Funcional-REBASF.** 8:1.2019.
- DE OLIVEIRA, Laura Beatriz Maia et al. Anemia ferropriva na gravidez e a suplementação de sulfato ferroso. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 5, p. 48225-48233, 2021.
- FERREIRA, J. A. et al. Prevalência e fatores de risco da anemia ferropriva em gestantes: uma revisão de literatura. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 45, p. S26, 2023.
- FREIRE, Sarah Torres; ALVES, Daniel Balduino; MAIA, Yara Lúcia Marques. Diagnóstico e tratamento da anemia ferropriva. **Referências em Saúde do Centro Universitário Estácio de Goiás**, v. 3, n. 01, p. 124-131, 2020.
- GALDINO, Renata Gabrielly Santana Lira Gomes; DA SILVA, Jannieres Darc. Anemia ferropriva na gestação uma revisão da literatura. **Revista Multidisciplinar do Sertão**, v. 5, n. 1, p. 64-72, 2023.
- GONTIJO, Tarcísio Laerte et al. Prática profilática da anemia ferropriva em crianças na estratégia saúde da família. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 7, 2017.
- JESUS, Ronald Souza de et al. Atuação do enfermeiro na prevenção da anemia gestacional: revisão integrativa de literatura: prevenção da anemia gestacional. **O Cuidado em Saúde Baseado em Evidências.** v. 1, n. 1, p. 19-34, 2023.
- LIMA, Renata Monteiro et. al. Prevalência e fatores associados ao uso de ácido fólico e ferro em gestantes da coorte BRISA. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, 20 (3): 809-817



jul-set., 2020.

LINDOSO, Luciana Gomes Ferreira. A importância do pré-natal na prevenção de ocorrência da anemia ferropriva gestacional. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 8, p. 58-68, 2022.

LINHARES, A. O.; CESAR, J. A.. Suplementação de sulfato ferroso entre gestantes: um estudo de série temporal no extremo Sul do Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 3, p. e00095821, 2022.

MARQUES, Richelle Moreira et. al.. Avaliação do Programa Nacional de Suplementação de Ferro. **Rev Bras Promoç Saúde**. 2019;32:8695

MENDES, Evelyn Botrel et al. Revisão bibliográfica: anemia ferropriva em adultos/Revisão de literatura: anemia ferropriva em adultos. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, v. 8, n. 4, p. 29595-29601, 2022.

MODOTTI, Maria Teresa CF et al. Anemia ferropriva na gestação: con-trovérsias na suplementação do ferro. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 48, n. 4, p. 401-407, 2015.

MOREIRA, Alcinete s. e SILVA, Robson A.A. da Silva. Anemia ferropriva em portadores de anemia falciforme: a importância de se avaliar o estado nutricional de ferro. **Rev. Ciênc. Méd. Biol.**, Salvador, v. 13, n. 2, p. 236-241, mai./ago. 2014

MORTARI, Isabele Félix; AMORIM, Murilo Tavares; DA SILVEIRA, Michele Amaral. Estudo de correlação da anemia ferropriva, deficiência de ferro, carência nutricional e fatores associados: Revisão de literatura. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 10, n. 9, p. e28310917894-e28310917894, 2021

MOURA, Orquidéa de Castro Uchôa, et. al. Adesão à Suplementação de ferro na gestação e no pós-parto em um centro de saúde do município de pacatuba-CE. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. São Paulo, v. 16. n. 101. p.374-381. Mar./Abril. 2022.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Consulta Técnica sobre a Avaliação do Status do Ferro na População Organização Mundial da Saúde. Anemias nutricionais: ferramentas para prevenção e controle eficazes. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2017.

OLIVEIRA, L. B. M. de; PERES, L. C. de A.; OLIVEIRA, I. D. F. de; COTIAN, L. H. M.; MAGALHÃES, A. L. G.; BORGES, A. de M.; SOUZA, S. F. C.; SABINO, B. C. N.
Anemia ferropriva na gravidez e a suplementação de sulfato ferroso/ **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 7, n. 5, p. 48225–48233, 2021. DOI: 10.34117/bjdv.v7i5.29735.
Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/29735>. Acesso em: 5 nov. 2024.

OLIVEIRA, Rosa Carolina Santos de Oliveira *et. al.* Fatores relacionados à adesão da suplementação de ferro e ácido fólico em gestantes no Brasil. **Revista JRG de Estudos**

Acadêmicos. 2024;14:e14105. <https://revistajrg.com/index.php/jrg>

OLIVEIRA, Silvana de Figueredo Alencar de et. al. Avaliação do uso de sulfato ferroso por gestantes de um serviço de Saúde Público e Privado de Bacabal-MA. **Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management** , v. 15, n. 3, jul/set 2019 ISSN 1983-4209 revista.uepb.edu.br/index.php/biofarm

PAIXÃO, Camila Kelen Ferreira et al. Prevalência e fatores associados à anemia ferropriva entre crianças no Brasil: revisão sistemática e metanálise. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 45, n. 3, p. 212-235, 2021.

MAMAN, Maria Julia Cavaler De. Anemia ferropriva. 2020.

RUAS, Lorena et al. Anemia ferropriva na infância: aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico: aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos e manejo terapêutico. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, v. 8, n. 7, p. 52484-52497, 2022.

SALES, Nívia Giullia et al. Programa Nacional de Suplementação de Ferro nos primeiros mil dias de vida em Salvador (BA). **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 47, n. 2, p. 26-38, 2023.

SCHAFASCHEK, Heloisa et al. Suplementação de sulfato ferroso na gestação e anemia gestacional: uma revisão da literatura. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 1, p. 198-206, 2018.

SANTOS, Patricia Silva *et. al.* Assistência pré-natal pelo enfermeiro na atenção primária à saúde: visão da usuária. **Enferm. foco (Brasília)** ; 13: 1-6, dez. 2022. Disponível em <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1413835>. Acesso em 1 nov 24.

TAROCCO, Hosane Aparecida et al. A sistematização da assistência de enfermagem como estratégia para efetiva atenção ao adolescente com anemia ferropriva. **Saúde em Foco: Temas em contemporâneos**. v. 1, n. 1, p. 140-152, 2020.