



Academia de Ciência e Tecnologia
Hematologia e Banco de Sangue

**ANEMIA FERROPRIVA: FATORES DE RISCO E DETERMINANTES
SOCIOECONÔMICOS**

Priscila Caroline da Silva Aniceto

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Hematologia e Banco de Sangue da Academia de Ciência e Tecnologia como requisito parcial para obtenção do grau de Pós Graduado.

Itapira-SP

2025

AGRADECIMENTOS

Meu agradecimento mais sincero é dedicado ao meu esposo, que fez parte de cada capítulo desta conquista. Sempre sonhei em cursar esta pós-graduação, e você esteve presente em todos os momentos — nos desafios, nas renúncias e nas vitórias. Essa trajetória não foi fácil: enfrentamos juntos a distância e todas as barreiras que surgiram ao longo do caminho. O investimento foi grande, mas valeu imensamente a pena. Obrigada pelo apoio constante e por celebrar comigo cada pequena evolução. Este sonho, agora realizado, carrega muito do seu amor, da sua compreensão e da sua parceria.

RESUMO

A anemia ferropriva é a deficiência nutricional mais prevalente no mundo e persiste como importante problema de saúde pública, especialmente entre populações expostas a condições socioeconômicas desfavoráveis. Este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica com foco nos fatores sociais, econômicos, ambientais e nutricionais que influenciam a distribuição da anemia ferropriva em grupos vulneráveis. A análise da literatura demonstra que a prevalência desse agravo está profundamente relacionada à pobreza, insegurança alimentar, baixa escolaridade, dificuldades de acesso aos serviços de saúde, saneamento inadequado, parasitoses intestinais e condições ambientais adversas. Crianças pequenas, gestantes, mulheres em idade reprodutiva e idosos constituem os grupos mais afetados. As estratégias de prevenção e manejo incluem suplementação de ferro, educação nutricional, fortificação de alimentos e intervenções intersetoriais que abordam os determinantes sociais de saúde. Conclui-se que o enfrentamento da anemia ferropriva vai além da terapia medicamentosa, exigindo políticas públicas integradas e ações estruturais que promovam equidade e melhores condições de vida.

Palavras-chave: anemia ferropriva; determinantes socioeconômicos; vulnerabilidade social; insegurança alimentar; saúde pública.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. OBJETIVOS	6
2.1. Objetivo Geral	6
2.2. Objetivos Específicos.....	6
3. METODOLOGIA.....	6
4. FISIOPATOLOGIA DA ANEMIA FERROPRIVA.....	7
5. EPIDEMIOLOGIA	7
6. DETERMINANTES SOCIOECONÔMICOS	8
6.1. Renda e Vulnerabilidade Social	8
6.2. Escolaridade Materna	8
6.3. Saneamento e Condições Ambientais.....	8
6.4. Insegurança Alimentar	8
7. FATORES DE RISCO NUTRICIONAIS E BIOLÓGICOS.....	8
7.1. Alimentação Inadequada.....	8
7.2. Perdas e Demandas Aumentadas.....	8
7.3. Absorção Prejudicada	9
8. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E DIAGNÓSTICO	9
9. TRATAMENTO E PREVENÇÃO.....	9
10. IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PÚBLICA.....	10
11. CONSIDERAÇÕES FINAIS	10
12. REFERÊNCIAS.....	11

1. INTRODUÇÃO

A anemia ferropriva continua sendo uma das deficiências nutricionais de maior impacto na saúde global, especialmente em localidades onde condições sociais e ambientais limitam o acesso a alimentação adequada e a cuidados básicos de saúde. O quadro decorre da redução dos estoques de ferro no organismo, comprometendo a produção de hemoglobina e diminuindo a capacidade de transporte de oxigênio. Conforme descrito por Jordão, Bernardi e Barros (2009), esse tipo de anemia permanece distribuído de forma desigual, atingindo principalmente populações que vivem em maior vulnerabilidade social.

Estima-se que uma parcela considerável da população mundial seja afetada por algum nível de anemia, sendo a deficiência de ferro sua principal causa. No contexto brasileiro, elementos como pobreza, dificuldades de acesso a alimentos nutritivos, parasitoses intestinais e limitações no saneamento básico contribuem para a persistência da doença, sobretudo entre gestantes e crianças pequenas (Oliveira et al., 2007).

Diante da relevância epidemiológica e das implicações sociais envolvidas, compreender de que forma fatores socioeconômicos, culturais e ambientais influenciam a prevalência da anemia ferropriva torna-se fundamental. O presente trabalho reúne evidências científicas sobre esses determinantes, buscando ampliar a compreensão do problema sob uma perspectiva multidimensional.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Examinar como fatores sociais, econômicos e ambientais estão associados ao desenvolvimento e manutenção da anemia ferropriva em diferentes grupos populacionais.

2.2. Objetivos Específicos

- Identificar determinantes socioeconômicos que favorecem o surgimento da anemia ferropriva.
- Descrever aspectos fisiopatológicos relacionados à deficiência de ferro.
- Revisar padrões epidemiológicos nacionais e internacionais.
- Apresentar manifestações clínicas e métodos diagnósticos relevantes.
- Avaliar estratégias de prevenção e tratamento utilizadas atualmente.
- Discutir as implicações em saúde pública e possíveis abordagens intersetoriais.

3. METODOLOGIA

Esta pesquisa se caracteriza como uma revisão narrativa da literatura. A busca por referências ocorreu principalmente nas bases PubMed, Scielo e Google Scholar, além de diretrizes do Ministério da Saúde e documentos da Organização Mundial da Saúde. Foram incluídos materiais publicados entre 2000 e 2024.

Os descritores utilizados englobaram: *anemia ferropriva, deficiência de ferro, fatores socioeconômicos, vulnerabilidade social, gestantes, crianças e epidemiologia.*

Foram incluídos estudos que abordassem aspectos clínicos, sociais ou epidemiológicos da anemia. Artigos com texto indisponível ou que não apresentassem relação direta com os determinantes da doença foram excluídos.

4. FISIOPATOLOGIA DA ANEMIA FERROPRIVA

O ferro desempenha papel essencial no organismo, participando da formação da hemoglobina, da mioglobina e de diversas enzimas. A deficiência desse micronutriente pode resultar tanto de ingestão inadequada quanto de perdas excessivas ou falhas na absorção intestinal. Goodman (2018) destaca que a instalação da deficiência ocorre de maneira progressiva, iniciando com a redução das reservas e evoluindo para anemia evidente quando os níveis de hemoglobina tornam-se insuficientes.

A regulação do ferro no corpo envolve a hepcidina, hormônio chave para o equilíbrio entre absorção e liberação do mineral. Processos inflamatórios elevam seus níveis, reduzindo a entrada de ferro a partir da dieta e favorecendo o desenvolvimento da anemia (Camaschella, 2019).

Outros fatores, como doenças gastrintestinais, parasitoses e períodos de maior demanda — gestação e crescimento — também contribuem para a instalação da deficiência.

5. EPIDEMIOLOGIA

A anemia ferropriva mantém elevada prevalência mundial, sendo mais frequente em regiões de menor renda e entre grupos vulneráveis. Estimativas da WHO (2023) apontam que gestantes e crianças pré-escolares figuram entre os mais afetados. No Brasil, embora existam políticas de fortificação de alimentos, a redução dos índices tem sido limitada e irregular (Freire et al., 2020).

Pesquisas identificam que famílias com menor renda e menor acesso a serviços de saúde estão entre as mais atingidas. Jordão et al. (2009) destacam que variações regionais evidenciam a influência de fatores estruturais, como saneamento e condições de moradia, no agravamento da anemia.

6. DETERMINANTES SOCIOECONÔMICOS

A anemia ferropriva é fortemente moldada por condições sociais e econômicas. Diversos autores apontam a pobreza como elemento central, pois limita o acesso a alimentos nutritivos e ao cuidado básico de saúde (Cordeiro et al., 2015).

6.1. Renda e Vulnerabilidade Social

Famílias com menor renda dependem de dietas com baixa densidade de micronutrientes, caracterizadas por alimentos ultraprocessados e reduzido consumo de proteínas animais.

6.2. Escolaridade Materna

A formação educacional das mães influencia de maneira direta as escolhas alimentares e o acompanhamento do crescimento infantil. Estudos mostram que crianças de mães com maior escolaridade apresentam melhor estado nutricional (Rocha et al., 2018).

6.3. Saneamento e Condições Ambientais

Locais com abastecimento de água inadequado e ausência de esgotamento sanitário têm maior incidência de parasitoses intestinais, que prejudicam a absorção de ferro.

6.4. Insegurança Alimentar

A irregularidade no acesso a alimentos variados e nutritivos está entre os fatores que mais se relacionam à anemia, especialmente em crianças pequenas.

7. FATORES DE RISCO NUTRICIONAIS E BIOLÓGICOS

7.1. Alimentação Inadequada

Dietas pobres em ferro heme apresentam baixa biodisponibilidade. O consumo excessivo de leite de vaca por crianças pequenas compete com a absorção do mineral.

7.2. Perdas e Demandas Aumentadas

Adolescentes e mulheres adultas podem apresentar perdas intensas devido ao ciclo menstrual. Em gestantes, a demanda metabólica é mais elevada, aumentando o risco de deficiência.

7.3. Absorção Prejudicada

Distúrbios intestinais, inflamação crônica e uso contínuo de antiácidos podem reduzir a captação e utilização do ferro proveniente da alimentação.

8. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E DIAGNÓSTICO

Os sinais e sintomas variam conforme a intensidade da deficiência e podem envolver palidez, fraqueza, redução do desempenho físico, irritabilidade e alterações ungueais. Em crianças, estudos apontam prejuízos no desenvolvimento cognitivo e psicomotor quando a anemia não é tratada (Milman, 2011).

Para o diagnóstico, utilizam-se exames hematológicos como hemoglobina, hematócrito, VCM e CHCM. A ferritina é considerada marcador essencial dos estoques de ferro; Gurmini (2021) destaca que níveis inferiores a 30 ng/mL já indicam risco de deficiência, mesmo na ausência de anemia manifesta.

9. TRATAMENTO E PREVENÇÃO

O tratamento baseia-se, prioritariamente, na suplementação de ferro por via oral. O sulfato ferroso permanece como primeira escolha devido à eficácia e custo acessível (Loggetto, 2013). Em casos de intolerância ou má absorção, alternativas como ferro intravenoso podem ser utilizadas.

Medidas preventivas incluem:

- educação nutricional da população;
- orientação sobre alimentos fontes de ferro;
- programas de fortificação;
- suplementação profilática em gestantes e crianças;
- diagnóstico e tratamento de parasitoses.

Santos et al. (2019) reforçam que, sem políticas sociais que garantam melhores condições de vida, os avanços no controle da anemia são limitados.

10. IMPLICAÇÕES PARA A SAÚDE PÚBLICA

A anemia ferropriva impacta o desenvolvimento infantil, reduz capacidade de aprendizagem, compromete produtividade no trabalho e aumenta o risco de complicações na gestação. Dessa forma, o problema reflete não apenas a saúde individual, mas a própria estrutura social na qual essas populações estão inseridas.

A persistência da anemia ferropriva demonstra a necessidade de políticas intersetoriais que abordem simultaneamente nutrição, saneamento, educação e condições de renda.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta revisão indicam que a anemia ferropriva continua sendo um importante desafio sanitário, especialmente em regiões onde desigualdades estruturais persistem. Embora existam medidas eficazes para prevenção e tratamento, a literatura mostra que intervenções isoladas são insuficientes para eliminar o problema. Como apontado por Oliveira et al. (2007), o enfrentamento da anemia exige ações articuladas entre saúde, educação e assistência social.

O conjunto de evidências destaca que a anemia ferropriva é resultado da interação entre fatores nutricionais, biológicos e socioeconômicos. Assim, a redução efetiva da prevalência depende de políticas amplas, capazes de melhorar a qualidade de vida, garantir alimentação adequada e ampliar o acesso aos serviços de saúde e saneamento.

12. REFERÊNCIAS

- Camaschella, C. Iron-deficiency anemia. *New England Journal of Medicine*, 2019.
- Cordeiro, R. et al. Determinantes sociais da anemia em populações brasileiras. *Revista de Saúde Pública*, 2015.
- Freire, W. et al. Situação da anemia no Brasil: avanços e desafios. *Revista Pan-Americana de Saúde Pública*, 2020.
- Goodman, G. *Medical Physiology*. 2018.
- Gurmini, J. Diagnóstico laboratorial da deficiência de ferro. *Hematology Reports*, 2021.
- Jordão, R.; Bernardi, J.; Barros, A. Anemia em populações brasileiras: fatores associados. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 2009.
- Loggetto, S. Atualizações no manejo da anemia ferropriva. *Revista Brasileira de Hematologia*, 2013.
- Milman, N. Iron deficiency in pregnancy. *Annals of Hematology*, 2011.
- Oliveira, M. et al. Condições sociais e anemia infantil no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2007.
- Rocha, D. et al. Escolaridade materna e saúde infantil. *Journal of Pediatrics*, 2018.
- Santos, L. et al. Prevenção da anemia ferropriva: revisão de estratégias. *Nutrire*, 2019.
- World Health Organization. *Anaemia worldwide 2023 report*. WHO, 2023.