



A importância dos fatores socioeconômicos na gênese e manutenção das anemias carenciais

The importance of socioeconomic factors in the genesis and maintenance of deficient anemias

La importancia de los factores socioeconómicos en la génesis y mantenimiento de anemias deficientes

Thomaz Barroso de Oliveira Neto¹, Michelle Lima Sousa¹, Pedro Vinícius Fernandes da Silva¹, Ariadne Carvalho Godinho¹

RESUMO

Objetivo: Definir a importância dos fatores dietéticos e socioeconômico na gênese e manutenção da anemia carencial. **Métodos:** Revisão Integrativa baseado na pergunta norteadora “Qual a importância dos fatores socioeconômicos na gênese e na manutenção das anemias carenciais?”. O levantamento eletrônico dos dados ocorreu nas bases de dados Pubmed e LILACS. **Resultados:** Do total da amostra, cinco estudos foram extraídos da plataforma LILACS e três da plataforma Pubmed, sendo composta 50% por estudos transversais, 12,5% corresponde a estudos retrospectivos, 25% a estudos de revisão sistemática com metanálise e 12,5% a estudos prospectivos. Todos os estudos foram analisados de forma minuciosa quanto a qualidade metodológica e risco de viés presente. A maioria das famílias analisadas nos estudos possuía baixa renda. Não foram observadas diferenças estatísticas de anemia entre os gêneros masculino e feminino e entre as áreas residenciais. **Considerações finais:** Foi observada uma associação entre o desenvolvimento da anemia e a fragilidade socioeconômica e educacional. As condições precárias de saneamento básico, baixa renda, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, moradia rural, baixa escolaridade e o desemprego influenciam na gênese e na manutenção das anemias.

Palavras-chave: Anemia, Anemia ferropriva, Anemia megaloblástica, Socioeconômico.

ABSTRACT

Objective: To define the importance of dietary and socioeconomic factors in the genesis and maintenance of deficiency anemia. **Methods:** Integrative review based on the guiding question “What is the importance of socioeconomic factors in the genesis and maintenance of deficiency anemias?”. The electronic survey of data took place in the Pubmed and LILACS databases. **Results:** Of the total sample, five studies were extracted from the LILACS platform and three from the Pubmed platform, comprising 50% of cross-sectional studies, 12.5% corresponding to retrospective studies, 25% to systematic review studies with meta-analysis and 12.5% to prospective studies. All studies were thoroughly analyzed for methodological quality and risk of bias. Most

¹Centro Universitário Maurício de Nassau de Barreiras. Barreiras – BA.

of the families analyzed in the studies had low income. There were no statistical differences in anemia between males and females and between residential areas. **Final considerations:** An association was observed between the development of anemia and socioeconomic and educational fragility. The precarious conditions of basic sanitation, low income, difficult access to health services, rural housing, low education and unemployment influence the genesis and maintenance of anemia.

Keywords: Anemia, Iron deficiency anemia, Megaloblastic anemia, Socioeconomic.

RESUMEN

Objetivo: Definir la importancia de los factores dietéticos y socioeconómicos en la génesis y mantenimiento de la anemia carencial. **Métodos:** Revisión integrativa basada en la pregunta orientadora “¿Cuál es la importancia de los factores socioeconómicos en la génesis y mantenimiento de las anemias carenciales?”. El levantamiento electrónico de datos se realizó en las bases de datos Pubmed y LILACS. **Resultados:** Del total de la muestra, cinco estudios fueron extraídos de la plataforma LILACS y tres de la plataforma Pubmed, comprendiendo el 50% de estudios transversales, el 12,5% correspondiente a estudios retrospectivos, el 25% a estudios de revisión sistemática con metanálisis y el 12,5% a estudios prospectivos. Todos los estudios se analizaron minuciosamente en cuanto a la calidad metodológica y el riesgo de sesgo. La mayoría de las familias analizadas en los estudios tenían bajos ingresos. No hubo diferencias estadísticas en la anemia entre hombres y mujeres y entre áreas residenciales. **Consideraciones finales:** Se observó asociación entre el desarrollo de anemia y la fragilidad socioeconómica y educativa. Las precarias condiciones de saneamiento básico, bajos ingresos, difícil acceso a servicios de salud, vivienda rural, baja educación y desempleo influyen en la génesis y mantenimiento de la anemia.

Palabras clave: Anemia, Anemia ferropénica, Anemia megaloblástica, Socioeconómica.

INTRODUÇÃO

As carências nutricionais são ocasionadas devido a baixa biodisponibilidade e a baixa oferta de nutrientes, o que desencadeia comprometimentos associados ao crescimento e o desenvolvimento das funções normais do organismo. Entre os problemas nutricionais, destacam-se a anemia por carência de nutrientes, podendo ainda ser classificada como anemia por falta de produção e definida como um estado em que há diminuição do hematócrito, da concentração de hemoglobina ou da concentração de hemácias no sangue, em consequência da carência de um ou mais nutrientes essenciais como folatos, proteínas, vitamina B12, cobre e ferro, todos esses, componentes envolvidos na atividade hematopoética (INFANTOZZI FC, et al., 2022).

A anemia é uma manifestação clínica e laboratorial que ocorre tardiamente de forma silenciosa devido as baixas reservas de ferro, que surge quando as reservas orgânicas se esgotam em virtude de um balanço negativo. Os hábitos alimentares impróprios e a nutrição pobre em ferro através do consumo de alimentos como feijão, carnes e derivados, associados a uma baixa frequência de refeições, são riscos apontados como determinantes para a deficiência de ferro. Sendo assim, a relação entre a biodisponibilidade do ferro nos alimentos e a absorção, é o que determina a probabilidade maior ou menor da deficiência de ferro (KUNDU S, et al., 2023)

Assim como a anemia por carência de ferro, as anemias por deficiência de vitamina B12 ou de folatos (anemia megaloblástica) resultam de uma disparidade entre a disponibilidade e a demanda. No caso da vitamina B12, encontrada em alimentos de origem animal, os depósitos são habitualmente suficientes para manter a eritropoese por dois a cinco anos após haver cessado a absorção, enquanto que as reservas de folatos, encontrados nos vegetais frescos, fígado e frutas, são suficientes apenas para três ou quatro meses. Portanto, o período para que se iniciem os primeiros sinais clínicos ou laboratoriais de anemia vão depender da magnitude dos depósitos e do grau de desequilíbrio do organismo. Esses dois nutrientes são muito importantes, pois atuam como coenzimas em reações que ocorrem na síntese de DNA necessárias para a divisão celular (MENEGARDO CS, et al., 2020).

As manifestações clínicas da deficiência de vitamina B12 são polimórficas, variando de um estado mais brando até condições muito severas, que se mantida durante anos, pode levar a manifestações neuropsiquiátricas irreversíveis associada a sintomas neurológicos com frequente aparecimento da tríade fraqueza, glossite e parestesias. Uma das manifestações clássicas da anemia perniciosa é a perda de papilas da língua, que fica lisa, brilhante e intensamente vermelha (MENEGARDO CS, et al., 2020).

Este presente estudo tem como intuito estabelecer a importância da investigação dos fatores que desencadeiam as anemias carenciais, principalmente, os fatores de cunho socioeconômico, evitando dessa forma uma terapia medicamentosa inadequada ou insuficiente. Para isso é imprescindível que durante as consultas o profissional de saúde tenha a perspicácia em realizar uma anamnese que consiga extrair informações necessárias para identificar as condições causais que levam os indivíduos a manifestarem a anemia – seja por carência de ferro, vitamina B12 e/ou folato (MENEGARDO CS, et al., 2020; UGWU NI e UNEKE CJ, 2020).

A relevância da pesquisa é garantir que através da identificação dos agentes causadores - sobretudo os de origem socioeconômica e nutricionais - novas medidas de saúde pública possam ser definidas, principalmente no âmbito da atenção primária. Nesse sentido, torna-se de interesse científico, médico e social os dados que serão obtidos através do estudo, pois visarão dessa forma diminuir as problemáticas existentes no que tange as anemias carenciais. Ademais, as informações adquiridas durante o projeto a ser realizado, trará benefícios à população estudada e a sociedade como um todo. Nessa perspectiva, este estudo tem por objetivo definir a importância dos fatores dietéticos e socioeconômico na gênese e manutenção da anemia carencial.

MÉTODOS

Foi realizada uma Revisão Integrativa da Literatura baseado na pergunta norteadora “Qual a importância dos fatores socioeconômicos na gênese e na manutenção das anemias carenciais?”. A partir disso, este estudo seguiu-se baseado na busca de dados na literatura, seleção dos dados, extração dos dados considerados relevantes, avaliação dos estudos, interpretação e síntese dos resultados obtidos. Após estas etapas foi realizada a discussão.

O levantamento eletrônico dos dados ocorreu nas bases de dados Pubmed (*National Library of Medicine; National Institutes of Health*) e LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Foram considerados como critérios de elegibilidade os artigos publicados a partir de 2013 e que seguiam os seguintes critérios metodológicos: estudos prospectivos, estudos retrospectivos, revisões sistemáticas e metanálises e ensaios clínicos com randomização e sem randomização publicados na língua portuguesa, inglesa e espanhola.

Como refinamento e para facilitar a busca dos estudos científicos, foram utilizadas palavras-chave registradas nos Descritores em Ciências da Saúde (DecS) e no *Medical Subject Headings Section* (MeSH). Os DeCs foram aplicados na busca da plataforma LILACS da seguinte forma: “anemia”, “anemia ferropriva”, “anemia megaloblástica”, “socioeconômico”. Todas as palavras-chave foram pareadas com a utilização do operador booleano AND. No PubMed, os descritores foram aplicados traduzidos na língua inglesa da seguinte forma: “*anemia*”, “*iron deficiency anemia*”, “*megaloblastic anemia*”, “*socioeconomic*”. Os Meshs também foram pareados com o auxílio do operador booleano AND, o que facilitou a visualização dos artigos.

Foram desconsiderados neste trabalho os estudos de revisão narrativa, revisão integrativa, cartas ao editor e trabalhos de conclusão de curso, como dissertações de mestrado, teses de doutorado e trabalhos de graduação. Outrossim, desconsideramos estudos que tratavam de anemias ocasionadas por patologias crônicas prévias, como anemia associada a neoplasias, doenças renais, doenças autoimunes, doenças ósseas, diabetes mellitus, hemofilia e outras doenças crônicas. Todos os dados coletados para este estudo foram organizados em forma de tabela de acordo com o ano de publicação e autoria (Identificação do estudo). Foram detalhados ainda a metodologia proposta, o local de publicação, o objetivo do estudo e os resultados apresentados.

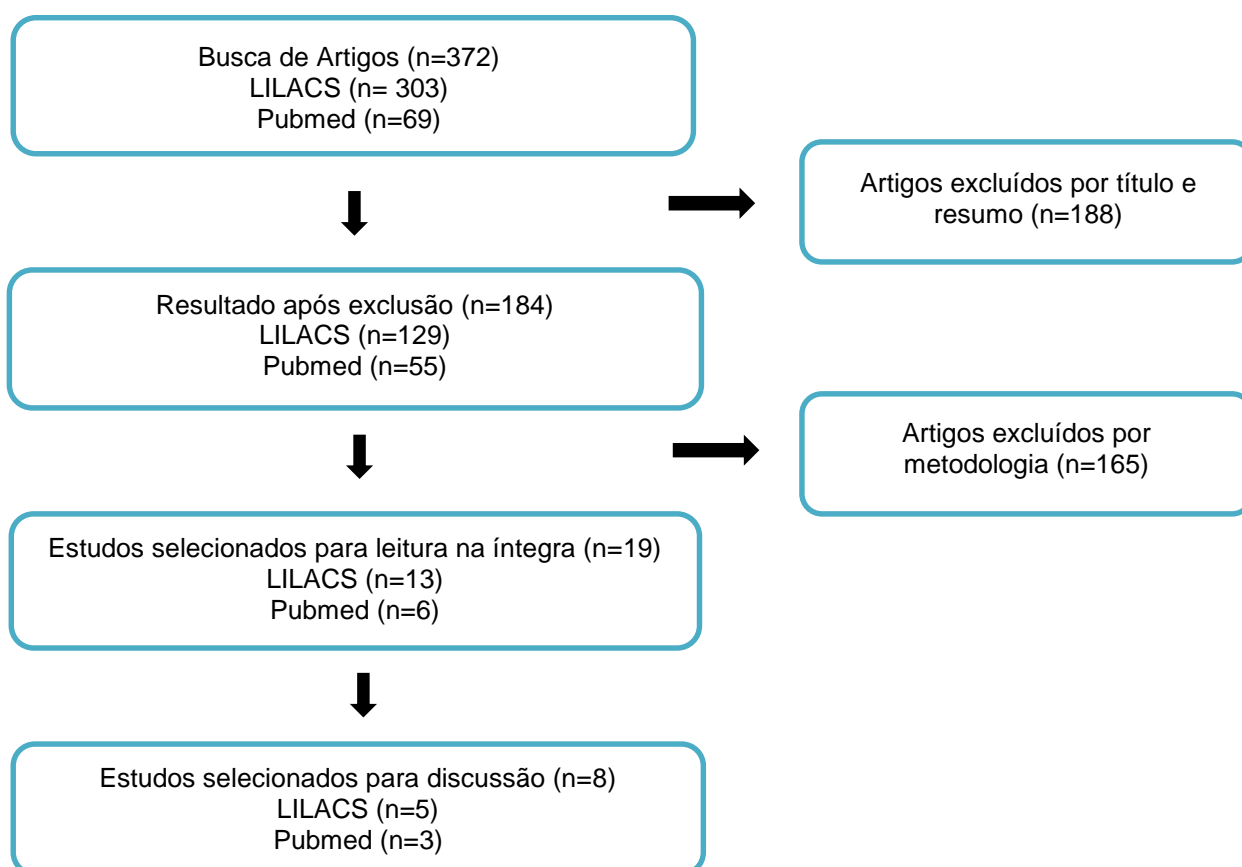
A **figura 1** estabelece as etapas de seleção que foram seguidas para esta revisão integrativa, representadas por meio do Fluxograma. Inicialmente, foi realizada a busca com a utilização das palavras-chave, recorte de tempo pré estabelecido, idiomas e tipos de estudos considerados elegíveis.

Após essa primeira busca, foram excluídos 188 artigos por título e por resumo, devido ao fato de tratarem-se de estudos não inclusos na metodologia ou ainda, discutirem a anemia associada a patologias prévias, o que não é o foco do presente estudo descrito.

Após a primeira exclusão, restaram 184 estudos. Uma nova seleção e exclusão foi realizada baseada na metodologia utilizada. Alguns estudos excluídos descreviam a metodologia de forma inconsistente, com falhas de randomização, ausência de avaliação, desvios de protocolos e foram desconsiderados. Nesta etapa de exclusão, 165 estudos foram retirados.

Ao final da seleção dos estudos, foram escolhidos 19 artigos para serem lidos na íntegra por 2 revisores de modo que pudessem discutir em comum acordo os estudos que seriam incluídos na discussão desta revisão integrativa. Em situações em que não houve concordância de seleção, um terceiro revisor participou da discussão para que fosse tomada uma decisão comum. Assim sendo, foram escolhidos oito estudos, sendo 5 publicados na plataforma LILACS e 3 no PubMed.

Figura 1 - Fluxograma de seleção dos estudos considerados elegíveis à discussão.



Fonte: Oliveira Neto TB, et al., 2023.

RESULTADOS

Para este estudo, oito estudos foram considerados elegíveis de acordo com os critérios metodológicos pré-estabelecidos. Do total da amostra, cinco estudos foram extraídos da plataforma LILACS e três da plataforma Pubmed, sendo composta 50% por estudos transversais, 12,5% corresponde a estudos

retrospectivos, 25% a estudos de revisão sistemática com metanálise e 12,5% a estudos prospectivos. Todos os estudos foram analisados de forma minuciosa quanto a qualidade metodológica e risco de viés presente.

Apenas na revisão sistemática com metanálise discutida por Vázquez LI, et al. (2019) foi observado um possível risco de viés que foi visualizado em um gráfico funil assimétrico. Apesar disso, não foram observadas diferenças após as análises finais de sensibilidade. Além disso, todos os estudos selecionados variaram a publicação do ano de 2018 a 2022, sendo um artigo publicado no ano de 2022, dois estudos publicados no ano de 2021, dois estudos no ano de 2020, dois estudos publicados no ano de 2019 e o mais antigo publicado no ano de 2018, correspondendo a um estudo transversal.

Buscamos ainda selecionar estudos que pudessem ampliar a análise dos fatores dietéticos e socioeconômico na gênese e manutenção da anemia carencial, especialmente no que tange o impacto epidemiológico e social. Dessa forma, a maioria dos estudos analisou a prevalência da anemia, as desigualdades sociais, os fatores sociais e demográficos, a frequência e o impacto do consumo de alimentos no surgimento de anemias carenciais.

Quadro 1 - Síntese das características dos estudos incluídos.

Autoria/Ano	Plataforma	Metodologia	Objetivo	Resultados
Lorenzo MCS, et al. (2022)	LILACS	Estudo prospectivo	Determinar a prevalência de anemia, atrofia e infecção por helmintos em crianças em idade pré-escolar.	Há alta prevalência de desnutrição, anemia e infecções parasitárias em crianças pequenas de zona rural.
Rodríguez AS, et al. (2021)	LILACS	Estudo retrospectivo	Analisar as desigualdades socioeconômicas em saúde entre a população de maiores de idade.	Os idosos com menor nível socioeconômico apresentaram piores níveis de massa muscular, baixo peso e anemia
Sánchez ME, et al. (2021)	LILACS	Estudo analítico transversal	Determinar os fatores sociais e demográficos associados à anemia em mulheres.	A prevalência da anemia nas mulheres analisadas foi de 28,3%.
Carneiro LBV, et al. (2020)	LILACS	Estudo transversal	Compreender o fenômeno da insegurança alimentar e nutricional e sua relação com as deficiências de ferro e de vitamina A entre crianças de uma grande metrópole brasileira.	A insegurança alimentar está associada a carências nutricionais, especialmente em menores de cinco anos.
Gabrie A e Alebel A (2020)	Pubmed	Revisão sistemática com metanálise	Determinar a prevalência agrupada de anemia e seus fatores preditores entre crianças na Etiópia.	A prevalência global da anemia entre as crianças analisadas foi de 34,4%.
Ferreira MCP, et al. (2019)	LILACS	Estudo transversal	Avaliar a frequência de consumo de alimentos fonte de ferro entre crianças de 6 a 59 meses cadastradas na Estratégia de Saúde da Família.	Foi observada baixa frequência do consumo de alimentos fonte de ferro entre crianças com idade entre 6 a 59 meses de idade.
Vázquez LI, et al. (2019)	Pubmed	Revisão Sistemática com metanálise	Estimar a prevalência de anemia na América Latina e Caribe.	A anemia é considerada um problema de saúde pública nesses países, principalmente entre crianças com idade abaixo de cinco anos.
Yang G, et al. (2018)	Pubmed	Estudo transversal	Avaliar as desigualdades socioeconômicas e a prevalência de anemia entre crianças, meninas e mulheres não grávidas em países de baixa e média renda ao longo do tempo.	Países de baixa e média renda apresentam alta prevalência de anemia entre crianças e mulheres não grávidas.

Fonte: Oliveira Neto TB, et al., 2023.

DISCUSSÃO

A anemia ferropriva é considerada como uma das carências nutricionais mais prevalente em todo o mundo. No Brasil, esta realidade afeta especialmente crianças com idade pré-escolar e escolar. A alimentação inadequada, destacando-se a não realização de aleitamento materno exclusivo até os seis meses, associado com a baixa ingestão de alimentos ricos em ferro refletem, muitas vezes, fragilidades educacionais e sociais das famílias. Ferreira MCP, et al. (2019) discutiram ainda que, as condições precárias de saneamento básico e as parasitoses intestinais são componentes importantes que influenciam no desenvolvimento e manutenção das anemias.

Os principais fatores de risco para a anemia são baixa renda familiar e baixa escolaridade materna, falta de acesso aos serviços de saúde e precariedade nas condições de saneamento. Mesmo dispondo-se, atualmente, de inúmeras informações relativas à prevalência da anemia, esta continua persistindo como um dos mais graves problemas de saúde pública no mundo, a qual atinge principalmente os grupos mais vulneráveis à carência de ferro que são as crianças, as gestantes e as mulheres em idade fértil. Diante disso, estima-se uma prevalência de até 45% das crianças até cinco anos de idade, 50% das mulheres em idade reprodutiva e até 60% das gestantes apresentem esse quadro carencial. Em relação às carências de vitamina B12 ou de folatos, essas são encontradas na prática médica, em especial entre grávidas de classes mais pobres, idosos e alcoólatras, na forma clássica da anemia perniciosa (ZAGO MA, et al., 2013; SOUSA FGM e ARAÚJO TL, 2004).

É válido ainda destacar que a dependência de álcool e outras drogas influencia marcadamente a situação alimentar e nutricional dos indivíduos, seja pelo aspecto biológico, por afetar o apetite, a ingestão adequada de nutrientes e o estado nutricional, seja pelo componente social, interferindo nos hábitos alimentares, no autocuidado e na escolha adequada de alimentos. Sendo assim, pesquisas têm demonstrado que os alimentos escolhidos pelos usuários de drogas são normalmente aqueles de baixa qualidade nutricional, de baixo custo, de fácil preparo e rápidos de serem consumidos (BATISTA FILHO M, et al., 2008; OLIVEIRA MAA., et al., 2007; RIBEIRO DR, CARVALHO DS, 2016).

As desigualdades socioeconômicas, especialmente em países de média e baixa renda impactam diretamente na saúde dos indivíduos e no surgimento das anemias carenciais. Outrossim, as poucas oportunidades educacionais, menor nível de renda, acesso limitado aos serviços de saúde, marginalização, discriminação e ainda, a exclusão de populações apresentam piores resultados nos indicadores de saúde (RODRÍGUES AS, et al., 2021).

Em revisão sistemática com metanálise, a prevalência da anemia nas populações da América Latina e do Caribe foi estimada. A prevalência da anemia em indivíduos com idade menor de 12 anos foi de 25,56% e, foi estatisticamente significativa entre crianças ainda em idade pré-escolar (32,93%). Não foram observadas diferenças estatísticas de anemia entre os gêneros masculino e feminino e entre as áreas residenciais (urbana e rural). Foi concluído que, a anemia é uma condição prevalente, principalmente entre crianças com idade inferior a cinco anos (VÁZQUEZ LI, et al., 2019).

As pesquisas de Gabrie A e Alebel A (2020) corroboram que há uma forte influência dos fatores sociais e econômicos no desenvolvimento de patologias anêmicas. Os autores determinaram a prevalência da anemia e os principais fatores preditores entre crianças da Etiópia. A prevalência da anemia foi significativamente maior entre crianças com idade menor que 5 anos, baixa alfabetização das famílias e baixo nível socioeconômico familiar. A anemia esteve mais presente também entre mães donas de casa ou desempregadas e com residência em ambiente rural.

Em estudo transversal epidemiológico realizado com crianças entre 6 e 59 meses, Ferreira MCP, et al. (2019) discutiram condições socioeconômicas familiares e a frequência do consumo de alimentos fonte de ferro por populações atendidas em unidades de Atenção Primária a Saúde (APS). Foi observado que, a maioria das famílias analisadas possuía baixa renda e as crianças não eram acompanhadas assiduamente pela equipe de APS, o que eleva a vulnerabilidade social e os problemas associados a saúde e educação. O consumo de alimentos fonte de ferro é baixo e esteve associado baixa educação alimentar entre as famílias.

Os estudos de Carneiro LBV, et al. (2020) corroboram que os indicadores de desenvolvimento refletem insegurança alimentar e baixas condições socioeconômicas. Em estudo transversal, os autores avaliaram a concentração sérica de hemoglobina (considerado anemia valores abaixo de 11mg/dL) em crianças com idade entre 6 meses a 59 meses. Foi evidenciado que, a prevalência de insegurança alimentar registrada foi de 40% do total de crianças avaliadas, sendo que, 20% das mães não possuíam ensino fundamental completo e 42% conseguiram completar o ensino médio. Cerca de 61% das famílias incluídas na pesquisa receberiam menos de dois salários mínimos mensalmente. Foi pontuado pelos autores que, não foi observada uma relação linear estatística entre os níveis de insegurança alimentar e os níveis de hemoglobina, entretanto, observa-se menores níveis de hemoglobina associado a gravidade da insegurança alimentar.

Nessa perspectiva, a anemia é uma condição mais prevalente entre famílias em condições socioeconômicas desfavoráveis. A restrição alimentar ocasionada pelas condições econômicas apresentaram maior impacto na pesquisa e, entre a população infantil pesquisada, a alimentação inadequada esteve mais associada a quadros anêmicos (CARNEIRO LBV, et al., 2020). Os principais fatores de risco associados aos quadros anêmicos foi o maior número de filhos por mãe e por mãe solteiras, idades mais jovens e o sexo masculino. Não foram observadas associações estatísticas significativas entre crianças anêmicas e atrasos de crescimento (LORENZO MCS, et al., 2022).

Lorenzo MCS, et al. (2022) afirmam que, a anemia é um dos principais problemas de saúde pública em crianças e está presente, principalmente, nas regiões com maiores condições de pobreza no mundo, como as rurais e periurbanas. A análise de 572 crianças com idade média de 32,1 anos e com mães com idade média de 29 anos identificou que, cerca de 33,9% da população apresentava alguma forma de desnutrição e que a anemia estava presente em 47,2%. Não foram observados casos de anemia grave, entretanto, 18,9% das crianças já apresentavam anemia em grau moderado.

Yang F, et al. (2018) realizaram um estudo transversal para avaliar as desigualdades socioeconômicas e a prevalência da anemia entre crianças, meninas e mulheres não gestantes em países de baixa e de média renda. Foram incluídas 163.419 crianças com idade entre 6 a 59 meses e 304.202 meninas e mulheres com idade entre 15 a 39 anos. A prevalência da anemia foi de 55,32% entre os participantes com idade menor de 59 meses e, cerca de 2,81% apresentaram anemia grave. Essa anemia grave esteve presente entre os grupos socioeconômicos mais baixos. Além disso, 35% das mulheres apresentaram anemia, entretanto, este valor não se mostrou superior a estimativa global.

Rodríguez AS, et al. (2021) avaliaram o impacto das desigualdades socioeconômicas em saúde entre populações idosas. A avaliação de 2.032 idosos com idade superior a 60 anos revelou que, os indivíduos com menor nível socioeconômico apresentaram mais anemia, desnutrição e baixo peso. Foi apresentado ainda que, as desigualdades em saúde representam como um desafio para a saúde pública e são necessárias políticas que possam alcançar equidade do cuidado.

Para isso, é necessário conhecer e identificar as características próprias de cada população. Um estudo analítico transversal buscou determinar os fatores sociais e demográficos associados à anemia em uma população de 1090 mulheres. Os pesquisadores registraram anemia em 28,3% da população e, associaram os baixos níveis de hemoglobina sérica a região demográfica, idade, segurança de saúde e nível educacional. As pacientes anêmicas possuíam idade entre 15 a 18 anos e idade acima de 35 anos, não possuíam planos de saúde e ainda, apresentavam apenas escolaridade primária e secundária (SÁNCHEZ ME, et al., 2021).

Convém frisar que, o Brasil apresenta importantes desigualdades sociais, que ainda se refletem em persistentes desigualdades em saúde. A compreensão e o monitoramento dos determinantes associados as diferenças sociais devem ser consideradas para a elaboração de estratégias e de políticas de saúde que possam fortalecer populações mais vulneráveis que vêm sendo deixadas para trás. Nesse sentido, diversos são os métodos e estratégias utilizados na literatura para descrever e analisar a distribuição dos problemas de saúde com foco em desigualdades. O principal objetivo é identificar os grupos menos favorecidos, que devem ser priorizados em intervenções de saúde pública (GARCIA LP e DUARTE E, 2015; MONTEIRO MD, et al., 2019).

Assim, apesar do impacto nas diferentes esferas populacionais, somente há pouco tempo o governo estabeleceu as anemias como tema relevante nas estratégias de políticas públicas. No ano de 1990, a partir da Reunião de Cúpula de Nova York, organizada e promovida pela Organização das Nações Unidas, o conjunto de patologias anêmicas tornou-se uma prioridade mundial nos setores de nutrição e saúde pública. Entretanto, ainda assim, com toda relevância e repercussão à saúde, é ainda um problema negligenciado quando comparado a outras patologias menos prevalentes (ROCHA EMB, et al., 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi observada uma associação entre o desenvolvimento da anemia e a fragilidade socioeconômica e educacional. Os autores concordam que, as condições precárias de saneamento básico, baixa renda, dificuldade de acesso aos serviços de saúde, moradia rural, baixa escolaridade e o desemprego influenciam na gênese e na manutenção das anemias. Não há concordância em relação a prevalência da anemia em relação ao sexo, entretanto, foi unânime entre os estudos que, crianças abaixo de cinco anos estão mais expostas e possuem maior prevalência de quadros anêmicos carenciais. Países de baixa e média renda estão entre os que possuem os piores indicadores de saúde e, também, maiores taxas de indivíduos com anemia em decorrência de fragilidades de saúde, saneamento e educação. A anemia é um grande problema de saúde pública, especialmente entre populações pediátricas e em regiões de média e baixa renda. A implementação de programas e estratégias de monitoramento nutricional são essenciais para controlar a gênese e o avanço desta condição. Além disso, é necessária a organização entre as esferas políticas governamentais para intervir na melhoria dos determinantes da saúde, de modo a promover qualidade de vida, condições mínimas de saúde, educação e controle de anemias entre essas populações mais fragilidades.

REFERÊNCIAS

1. BATISTA FILHO M, et al. Anemia como problema de saúde pública: uma realidade atual. *Ciênc. Saúde coletiva*, 2008; 13(6): 1-6.
2. CARNEIRO LBV, et al. Associação entre insegurança alimentar e níveis de hemoglobina e retinol em crianças assistidas pelo Sistema Único de Saúde no Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, 2020; 36(1): 1-12.
3. FERREIRA MCP, et al. Frequência de consumo de alimentos fonte de ferro entre crianças de 6 a 59 meses atendidas pela Estratégia de Saúde da Família. *Hu Rev*, 2019; 45(4): 389-395.
4. GABRIE A, ALEBEL A. A systematic review and meta-analysis of the prevalence and predictors of anemia among children in Ethiopia. *Aft Health Sci*, 2020; 20(4): 2007-2021.
5. GARCIA LP, DUARTE E. Aplicações da epidemiologia. *Epidemiol. Serv. Saúde*, 2015; 24(1): 1-2.
6. INFANTOZZI FC, et al. Determinación social em la ocurrencia de anemia ferropénica em niños: una revisión sistemática. *Revista Uruguaya de Enfermería*, 2022; 17(1): 1-68.
7. KUNDU S, et al. Prevalence of Anemia among Children and Adolescents of Bangladesh: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*, 2023; 20(30): 1-15.
8. LORENZO MCS, et al. Prevalência de desnutrição, anemia e helmintoses transmitidas pelo solo em crianças em idade pré-escolar residentes em populações periurbanas na Amazônia Peruana. *Cad Saúde Pública*, 2022; 38(11): 1-16.
9. MENEGARDO CS, et al. Deficiência de vitamina B12 e fatores associados em idosos institucionalizados. *Rev. bras. geriatr. Gerontol*, 2020; 23(2): 1-8.
10. MONTEIRO MD, et al. Anemia megaloblástica: revisão de literatura. *Rev Saúde em Foco*, 2019; 11: 1-30.
11. OLIVEIRA MAA, et al. Socioeconomic and dietary risk factors for anemia in children aged 6 to 59 months. *Jornal de Pediatria*, 2007; 83(1): 39-46.
12. RIBEIRO DR, CARVALHO DS. Associação entre o estado nutricional e padrões de uso de drogas em pacientes atendidos em Centros de Atenção Psicossocial Álcool e Drogas. *Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog*, 2016; 12(2): 92-100.

13. ROCHA EMB, et al. Anemia por deficiência de ferro e sua relação com a vulnerabilidade socioeconômica. *Rev. Paul pediatria*, 2020; 38: 1-8.
14. RODRÍGUEZ AS, et al. Desigualdades socioeconômicas em saúde e nutrição entre idosos no México. *Salud pública Méx*, 2021; 61(6): 1-9.
15. SÁNCHEZ ME, et al. Fatores sociais e demográficos associados à anemia em mulheres embarçadas no Peru. *Rev. criança. Obstet. Ginec*, 2021; 86(2): 1-10.
16. SOUSA FGM, ARAÚJO TL. Fatores de risco para carência nutricional de ferro em crianças de seis a sessenta meses na perspectiva do modelo campo de saúde. *Texto & Contexto – Enfermagem*, 2004; 13(3): 420-426.
17. UGWU NI, UNEKE CJ. Iron deficiency anemia in pregnancy in Nigéria- A systematic review. *Niger J Clin Pract*, 2020; 23(7): 889-896.
18. VÁZQUEZ LI, et al. Prevalence of Anemia in Children from Latin America and the Caribbean and Effectiveness of Nutritional Interventions: Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, 2019; 11(1): 1-20.
19. YANG F, et al. Tendências nas desigualdades socioeconômicas e prevalência de anemia entre crianças e mulheres não grávidas em países de baixa e média renda. *JAMA*, 2018; 1(5): 1-14.
20. ZAGO MA, et al. *Tratado de Hematologia*. São Paulo: Atheneu, 2013; 849p.