

INSEGURANÇA ALIMENTAR E QUALIDADE DE VIDA: DESAFIOS E IMPACTOS NA SAÚDE ¹

JÚNIOR, Alexandre Simões Flório ²

KARNOSKI, Carla ³

REIS, Lurian Nathalia Fritsch dos ⁴

NEVES, Morgana ⁵

RADAELLI, Patrícia Barth ⁶

RESUMO

A insegurança alimentar é um problema complexo que afeta milhões de pessoas em todo o mundo e está ligado a fatores econômicos, sociais e políticos. Essa condição impacta, de maneira crítica, a saúde e o bem-estar das populações, principalmente aquelas mais vulneráveis. Nesse contexto, o estudo examina as intervenções e políticas adotadas para mitigar esse problema, focando em iniciativas que visam garantir o direito ao acesso a alimentos de qualidade, além de expor as principais consequências da desnutrição à saúde humana. A insegurança alimentar permanece um desafio global, com barreiras que incluem desigualdade social, instabilidade econômica e mudanças climáticas, fatores que dificultam a implementação de soluções sustentáveis e duradouras. Políticas públicas como programas de transferência de renda, subsídios à agricultura familiar e sistemas de alimentação escolar têm mostrado resultados positivos, mas ainda há um longo caminho a percorrer para que essas ações alcancem todas as populações afetadas de forma eficaz e equitativa. O artigo destaca a importância de um enfoque mais integrado, que aborde não apenas a distribuição de alimentos, mas também o fortalecimento da capacidade de produção local, o incentivo ao consumo de alimentos saudáveis e a promoção da educação nutricional. Conclui-se com o artigo que é essencial desenvolver estratégias intersetoriais, aliadas a uma visão de longo prazo que integre a segurança alimentar à sustentabilidade, para enfrentar os desafios persistentes e garantir uma alimentação adequada a todos.

PALAVRAS-CHAVE: Insegurança alimentar; acesso alimentar; desnutrição; vulnerabilidade nutricional.

1. INTRODUÇÃO

A insegurança alimentar, caracterizada pela falta de acesso contínuo e suficiente a alimentos nutritivos, é um fenômeno global que afeta milhões de pessoas. Ela não se limita apenas à ausência de alimentos, mas também à inadequação de qualidade e variedade, resultando em dietas pobres em nutrientes essenciais. Esse problema está intimamente relacionado a diversas questões socioeconômicas, como pobreza, desigualdade social e políticas públicas ineficazes. O impacto da

¹ Artigo elaborado a partir de pesquisa realizada na disciplina de Leitura Multiculturais e Sociodiversidade, do Programa de Desenvolvimento Pessoal e Profissional - PRODEPP, do Curso de Medicina, do Centro Universitário FAG.

² Acadêmicos do Curso de Medicina do sétimo período. Email: asfjunior@minha.fag.edu.br

³ Acadêmicos do Curso de Medicina do sétimo período. Email: ckarnoski@minha.fag.edu.br

⁴ Acadêmicos do Curso de Medicina do sétimo período. Email: lnfreis@minha.fag.edu.br

⁵ Acadêmicos do Curso de Medicina do sétimo período. Email: mneves1@minha.fag.edu.br

⁶ Professora Orientadora – Doutora em Letras, pela UNIOESTE, Mestre em Linguagem e Sociedade, Especialista em Literatura e Ensino, Graduada em Letras e Pedagogia. Coordenadora do Núcleo de Atendimento e Apoio ao Estudante do Centro FAG - NAAE, docente no Centro Universitário FAG. Email: patriciab@fag.edu.br

insegurança alimentar vai além da saúde física, atingindo também aspectos emocionais, psicológicos e sociais, afetando significativamente a qualidade de vida humana.

Diante da complexidade da insegurança alimentar, torna-se crucial investigar como a falta de acesso a uma alimentação adequada compromete a qualidade de vida das populações afetadas. A precariedade alimentar não se traduz apenas em deficiências nutricionais, mas também em um agravamento das condições de saúde, aumento do estresse psicológico e redução das oportunidades de desenvolvimento social e econômico.

Diante dessas questões, podem ser destacadas as seguintes problematizações: Como esses múltiplos impactos da insegurança alimentar inter-relacionam e afetam, em última instância, a qualidade de vida das pessoas? Além disso, como políticas públicas podem ser reformuladas para mitigar esses efeitos adversos e promover um acesso mais equitativo a alimentos saudáveis? A partir desse contexto, este artigo apresenta o resultado de uma pesquisa sobre insegurança alimentar e como as repercussões da carência nutricional impactam a qualidade de vida dessa população.

A investigação deu-se pelo seguinte viés: Como a insegurança alimentar impacta na prevalência e gravidade de condições patológicas em populações sem acesso adequado a alimentos? A problemática está vinculada à questão devido à crescente realidade em diversas populações ao redor do mundo, especialmente entre aquelas sem acesso adequado a alimentos. Esta condição pode levar a uma série de consequências patológicas, incluindo desnutrição, doenças crônicas, e comprometimento do desenvolvimento físico e cognitivo. No entanto, a relação direta entre a falta de acesso a alimentos e o aumento de doenças nessas populações ainda não é totalmente compreendida.

A problemática central deste estudo é investigar como a insegurança alimentar agravada ou desencadeia condições patológicas em populações vulneráveis, buscando compreender os mecanismos subjacentes e propor intervenções eficazes para mitigar esses efeitos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 DEFINIDO A INSEGURANÇA ALIMENTAR

A alimentação e a nutrição são componentes básicos e fundamentais para a promoção e proteção da saúde e da qualidade de vida, garantindo o pleno desenvolvimento das pessoas inseridas na sociedade. A falta de acesso regular e permanente a uma alimentação em quantidade e qualidade nutricional suficiente constitui a insegurança alimentar.

Segundo Bezerra et al. (2020), a definição de insegurança alimentar e nutricional (SAN) surge da Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), deliberada como o direito de todos os cidadãos ao acesso à alimentação de modo regular, irrestrito e saudável, a fim de garantir as necessidades essenciais, assegurando a diversidade cultural e a sustentabilidade ambiental, econômica e social. A segurança alimentar e nutricional consiste no acesso regular, permanente e irrestrito a alimentos de qualidade, diretamente ou por meio de aquisições financeiras, em

quantidade suficiente para atender às necessidades nutricionais, sem que haja comprometimento de outras necessidades essenciais de vida.

A Escala Brasileira de Medida Domiciliar de Insegurança Alimentar (Ebia) é empregada como um instrumento de avaliação direta da percepção da insegurança alimentar no âmbito domiciliar. A Ebia categoriza os domicílios em quatro níveis: Segurança Alimentar, Insegurança Alimentar Leve, Insegurança Alimentar Moderada e Insegurança Alimentar Grave.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2023), um domicílio é considerado em situação de insegurança alimentar quando, nos últimos três meses, seus moradores enfrentaram pelo menos uma das seguintes dificuldades: preocupação de que os alimentos terminassem antes de poderem comprar ou receber mais, falta de alimentos antes de conseguirem dinheiro para comprar mais, impossibilidade financeira de manter uma alimentação saudável e variada, ou consumo restrito a poucos tipos de alimentos devido à falta de recursos. A insegurança alimentar é classificada em três níveis- leve, moderada ou grave- conforme o grau de restrição na qualidade e quantidade dos alimentos disponíveis para os moradores.

No quarto trimestre de 2023, considerando o período dos três meses anteriores à realização da pesquisa, o Brasil contava com 72,4% dos seus domicílios (equivalente a 56,7 milhões) em situação de segurança alimentar, conforme dados do módulo Segurança Alimentar da PNAD Contínua. Este percentual representa um aumento de 9,1 pontos percentuais (p.p.) em comparação com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) de 2017-2018, que havia registrado 63,3% dos domicílios em segurança alimentar.

Em 2023, 27,6% dos domicílios brasileiros (ou 21,6 milhões) estavam em situação de insegurança alimentar, sendo que 18,2% (14,3 milhões) apresentavam insegurança alimentar leve, 5,3% (4,2 milhões) moderada, e 4,1% (3,2 milhões) grave. Na POF 2017-2018, 36,7% dos domicílios do país estavam em insegurança alimentar, com 24,0% em insegurança leve, 8,1% em insegurança moderada e 4,6% em insegurança grave.

Conforme dados do IBGE (2024), a proporção de domicílios com insegurança alimentar moderada ou grave foi de 9,4% em 2023, uma redução de 3,3 p.p. em relação à POF 2017-2018, que havia registrado 12,7%. No entanto, este índice ainda se encontra 1,6 p.p. acima do registrado na PNAD de 2013, que foi de 7,8%.

Tabela 1 - Número de moradores em situação de insegurança alimentar no ano de 2023.

Tabela 9552 - Domicílios e moradores, por situação do		
Variável - Domicílios (Mil unidades)		
	Situação de segurança alimentar existente no domicílio	Ano x Situação do domicílio
		2023
		Total
Brasil	Total	78322

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

Fonte: IBGE - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS VINCULADAS AO ACESSO À ALIMENTAÇÃO

A implementação de políticas públicas tem grande influência quando se discute sobre garantia de acesso à alimentação digna. Diversos países têm adotado diferentes abordagens para enfrentar esse desafio. A análise de políticas públicas bem sucedidas podem fornecer uma percepção valiosa para formulação de estratégias mais eficazes na promoção da segurança alimentar.

Os programas de transferência de renda são uma das principais estratégias utilizadas para combater a insegurança alimentar. No Brasil, o Bolsa Família é um programa de transferência direta de recursos financeiros, oferecendo assistência financeira mensal para famílias em situação de pobreza extrema, condicionado à frequência escolar das crianças, vacinação e acompanhamento de saúde.

O programa Bolsa Família contribui significativamente para a redução da pobreza e melhoria da segurança alimentar entre as famílias beneficiadas (Soares et al., 2022). Além disso, promove a inclusão social e a estabilidade econômica ao fornecer uma fonte constante de renda para os lares mais pobres. O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é uma iniciativa do governo brasileiro que visa garantir a oferta de refeições nutritivas e balanceadas para estudantes da educação básica em escolas públicas e filantrópicas. Criado em 1955, o PNAE é um dos programas de alimentação escolar mais antigos e abrangentes do mundo, atendendo milhões de crianças e adolescentes diariamente (SIDANER et al., 2013).

O PNAE tem como objetivos principais melhorar a nutrição e a saúde dos estudantes, promover hábitos alimentares saudáveis e contribuir para o desenvolvimento cognitivo e físico. As refeições oferecidas pelo programa são planejadas por nutricionistas, que garantem a inclusão de alimentos variados e de alta qualidade nutricional. Uma característica importante do PNAE é a aquisição de alimentos da agricultura familiar, o que fortalece a economia local e promove a sustentabilidade. O PNAE é um exemplo de programa integrado que apoia a segurança alimentar e nutricional, ao mesmo tempo em que incentiva a produção agrícola local (SIDANER et al., 2013).

2.3 REPERCUSSÕES DA CARÊNCIA NUTRICIONAL NO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR INFANTIL

A carência nutricional durante a infância, tem consequências significativas e duradouras no desenvolvimento neuropsicomotor. De acordo Da Silva et al. (2022), a nutrição adequada é crucial para o desenvolvimento físico, cognitivo e para a saúde mental das crianças. No entanto, a deficiência de alguns nutrientes essenciais pode levar a um atraso no desenvolvimento, dificuldades de aprendizagem e distúrbios comportamentais.

A primeira infância é um período crítico para o desenvolvimento neuropsicomotor. Durante os primeiros anos de vida, de acordo com Black et al. (2013), o cérebro das crianças passa por um

rápido crescimento e desenvolvimento, e a nutrição desempenha um papel fundamental nesse processo. A nutrição adequada durante os primeiros 1.000 dias de vida - desde a concepção até os dois anos de idade - é crucial para o desenvolvimento cerebral e para a prevenção de atrasos no desenvolvimento.

Além disso, a desnutrição pode afetar a formação e a função do sistema nervoso central. A falta de nutrientes essenciais durante períodos críticos de desenvolvimento pode resultar em alterações estruturais e funcionais no cérebro. Estudos mostram que a desnutrição pode levar a uma redução no volume cerebral, diminuição da mielinização e alterações na neurotransmissão, impactando negativamente o desenvolvimento cognitivo e motor das crianças (GEORGIEFF, 2007).

2.4 IMPACTOS NA SAÚDE RELACIONADOS À DEFICIÊNCIA NUTRICIONAL

2.4.1 DOENÇAS CRÔNICAS

A insegurança alimentar é uma realidade que afeta uma parcela significativa da população brasileira, impactando diretamente a qualidade de vida e contribuindo para o aumento da prevalência de doenças crônicas. A insuficiência no consumo de nutrientes essenciais devido à má qualidade da alimentação é um fator crucial que agrava esse quadro. Nesse contexto, atualmente, as principais doenças que afetam os brasileiros deixaram de ser majoritariamente agudas e passaram a ser predominantemente crônicas. Embora tenha havido uma significativa redução da desnutrição infantil, as deficiências de micronutrientes e a desnutrição crônica ainda persistem entre grupos vulneráveis, como indígenas, quilombolas, além de crianças e mulheres que vivem em áreas de maior vulnerabilidade (WHO, 2018).

As deficiências de micronutrientes, como vitaminas e minerais, têm consequências graves para a saúde da população. Segundo Lopes et al. (2023), na perspectiva atual da fome oculta no mundo, há cinco micronutrientes principais cuja carência causa um grande impacto na saúde: iodo, vitamina A, ferro, ácido fólico e zinco. Outros minerais e vitaminas também se tornam relevantes em contextos específicos, como o cálcio, magnésio, fósforo, cobre, selênio, e as vitaminas B, D e C.

A deficiência de vitamina D é uma questão de saúde pública no Brasil, apesar de o país estar localizado em uma região tropical, onde há abundante exposição solar, que é a principal fonte de síntese dessa vitamina. Estima-se que grande parte da população apresente níveis insuficientes de vitamina D, especialmente em áreas urbanas. A insuficiência está associada ao aumento do risco de doenças crônicas, como osteoporose, diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares e doenças autoimunes. A deficiência de vitamina D também pode estar relacionada ao aumento do risco de infecções e distúrbios do humor, como a depressão (BRASIL, 2018).

O raquitismo é a manifestação mais comum da deficiência de vitamina D em bebês e crianças. As alterações clínicas e radiológicas podem levar meses para se desenvolver, dependendo da taxa de crescimento da criança, do grau de deficiência de vitamina D e da quantidade de cálcio na dieta. A falta de vitamina D leva a um desequilíbrio nos níveis de cálcio (Ca) e fósforo (P). Esse

desequilíbrio interfere na mineralização da matriz óssea e cartilaginosa, resultando no raquitismo. Em adultos, a desmineralização dos ossos causada pela deficiência de vitamina D é conhecida como osteomalácia (DA SILVA et al., 2022).

A deficiência de vitamina D reduz a absorção intestinal de cálcio da dieta, de 30% para 10 a 15%. Com a queda dos níveis de cálcio ionizado, ocorre um aumento da liberação do hormônio paratireoideano (PTH), o que caracteriza o hiperparatireoidismo secundário. Esse hormônio tenta manter o nível de cálcio no sangue, aumentando a mobilização de cálcio dos ossos e a reabsorção renal. O aumento do PTH também reduz a reabsorção de fósforo nos túbulos proximais, resultando em hiperfosfatúria e perda excessiva de aminoácidos na urina (hiperaminoacidúria). A proporção inadequada de cálcio e fósforo prejudica a mineralização adequada dos ossos, sendo assim, crianças e adolescentes devem ser incentivadas a práticas de atividades físicas ao ar livre e consumo regular de alimentos que contenham vitamina D, como derivados da piscicultura e ovos (HWALLA et al., 2017).

A deficiência de vitamina A, de acordo com Weffort e Lamounier (2023), persiste como um problema de saúde pública, especialmente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil. Essa carência é particularmente preocupante entre crianças e mulheres em idade fértil. A deficiência de vitamina A é a principal causa de cegueira adquirida em crianças, incluindo cegueira noturna, e aumenta o risco de morbimortalidade infantil, principalmente em menores de 2 anos, devido a infecções, relacionada à maior vulnerabilidade para diarreia, infecções respiratórias e sarampo, determinando grande impacto na saúde infantil brasileira.

Na população adulta é um problema menos comum em comparação com crianças, mas ainda representa um risco para populações vulneráveis, podendo causar, além da cegueira noturna, ressecamento ocular (xerose), podendo evoluir para lesões oculares irreversíveis, como a queratomalácia. Como também, a vitamina A apresenta um desempenho essencial da atividade do sistema imune, sua deficiência está claramente relacionada com o aumento da susceptibilidade a infecções (WHO, 2009). A prevenção da deficiência da vitamina A é realizada por meio de uma alimentação variada, como leite e cereais, com destaque ao incentivo ao aleitamento materno em crianças.

A vitamina B12 é essencial para a saúde do sistema nervoso e para a produção de glóbulos vermelhos. Sua deficiência, que pode ser causada pela baixa ingestão de alimentos de origem animal, afeta principalmente vegetarianos, veganos e populações com baixa segurança alimentar. A falta de vitamina B12 pode resultar em anemia megaloblástica, problemas neurológicos, fadiga, depressão e, em casos graves, danos irreversíveis ao sistema nervoso. A deficiência de B12 no Brasil tem sido uma preocupação crescente devido ao aumento de dietas restritivas e à falta de conscientização sobre a necessidade de suplementação adequada (JOHNSON et al., 2018).

As manifestações clínicas da deficiência de vitamina B12 são variadas, e sua gravidade depende do tempo e da intensidade da deficiência. Entre as manifestações hematológicas, destaca-se a anemia megaloblástica, caracterizada por hemácias grandes e imaturas, frequentemente

confundida com a deficiência de folato. Já as manifestações neurológicas em pediatria podem incluir atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, hipotonia, irritabilidade, atraso na fala, regressão motora e distúrbios de coordenação. Em casos não tratados, essa deficiência pode levar a danos neurológicos irreversíveis. Outros sintomas incluem anorexia, constipação, fadiga, fraqueza e palidez (JOHNSON et al., 2018).

A prevenção da deficiência de vitamina B12 envolve a suplementação em crianças com dietas restritivas, como as veganas, além de monitoramento e orientação alimentar adequados. Para gestantes, o acompanhamento dos níveis de vitamina B12 durante a gravidez é essencial para evitar a transmissão da deficiência ao feto (REIS et al., 2024). Dessa forma, a atenção pediátrica regular, especialmente em populações de risco, é crucial para prevenir a deficiência de vitamina B12 e suas potenciais complicações.

A deficiência de zinco é particularmente preocupante no Brasil, especialmente entre crianças. Esse micronutriente é vital para o crescimento, desenvolvimento e fortalecimento do sistema imunológico. Sua deficiência está associada a retardo no crescimento e maior vulnerabilidade a infecções (WEFFORT e LAMOUNIER, 2023). O zinco é reconhecido como essencial para o crescimento e maturação sexual. Atraso de crescimento e hipogonadismo tem sido relatados em adolescentes do sexo masculino com deficiência de zinco. As recomendações diárias são 8 a 11 mg/dia.

As principais causas da deficiência de zinco incluem a ingestão inadequada, a absorção prejudicada e o aumento das perdas corporais. Dietas pobres em alimentos de origem animal, ricas em cereais não fortificados, são uma causa comum, pois os fitatos presentes em alimentos vegetais interferem na absorção do zinco. Além disso, condições gastrointestinais, como a doença de Crohn e outras síndromes de má absorção, podem comprometer a absorção do mineral. Crianças que sofrem de diarreia crônica também estão em risco, já que essa condição aumenta a perda de zinco pelo organismo (DA SILVA et al., 2022).

Segundo um estudo coorte de Da Silva et al. (2022), os sinais clínicos da deficiência de zinco variam conforme a gravidade e a duração da carência. Um dos principais sinais é o atraso no crescimento linear, uma vez que o zinco é essencial para o desenvolvimento ósseo e celular. Além disso, a deficiência pode levar a um comprometimento imunológico, aumentando a suscetibilidade a infecções respiratórias e diarreias recorrentes. A dermatite periorifical, caracterizada por lesões ao redor da boca, nariz e olhos, e a alopecia (perda de cabelo) são manifestações cutâneas clássicas da deficiência grave de zinco. Alterações comportamentais, como irritabilidade, letargia e dificuldades cognitivas, também podem ocorrer em crianças com deficiência significativa do mineral.

A deficiência de ferro é a carência nutricional mais comum em todo o mundo, especialmente entre crianças e adolescentes, sendo a principal causa de anemia ferropriva. Essa deficiência pode comprometer o crescimento, o desenvolvimento cognitivo e o funcionamento do sistema imunológico.

De acordo com André et al. (2018), as causas da deficiência de ferro são variadas, sendo as principais a ingestão inadequada, as perdas excessivas e as exigências aumentadas. Uma dieta pobre em alimentos ricos em ferro, como carnes vermelhas, aves, peixes e leguminosas, é uma causa frequente em crianças, especialmente em populações de baixa renda e em áreas com insegurança alimentar. Crianças que consomem exclusivamente leite de vaca estão em maior risco, pois esse alimento é pobre em ferro biodisponível. Além disso, sangramentos gastrointestinais crônicos, comuns em crianças com alergia à proteína do leite de vaca ou doenças inflamatórias intestinais, podem resultar em perdas significativas de ferro. Na adolescência, a menstruação abundante também é uma causa relevante de deficiência.

As manifestações clínicas da deficiência de ferro podem ser assintomáticas no início, mas à medida que os estoques de ferro se esgotam, sintomas como fadiga, palidez, taquicardia e fraqueza começam a aparecer. A anemia ferropriva é o estágio mais avançado, e pode resultar em dificuldades de concentração e baixo rendimento escolar (REIS et al., 2024). Além disso, a deficiência de ferro, mesmo na ausência de anemia, pode afetar o desenvolvimento neurocognitivo e motor das crianças, aumentando o risco de atrasos no desenvolvimento intelectual e problemas de comportamento. O sistema imunológico também fica comprometido, resultando em maior susceptibilidade a infecções.

A prevenção da deficiência de ferro é crucial, especialmente em crianças pequenas, que estão em maior risco devido ao rápido crescimento e à demanda nutricional elevada. Estratégias preventivas, segundo Da Silva et al. (2022), incluem o aleitamento materno exclusivo nos primeiros seis meses de vida, introduzindo alimentos ricos em ferro a partir dessa idade, como carnes, leguminosas e cereais fortificados. Em populações de risco, a suplementação profilática de ferro pode ser necessária para evitar a deficiência.

Embora menos comum, a deficiência de cobre também afeta uma parte da população brasileira, especialmente em contextos de má nutrição. O cobre é essencial para o metabolismo do ferro e a saúde cardiovascular. A falta desse mineral pode levar a anemia e problemas neurológicos, como dificuldades na coordenação motora e sensorial, além de ser essencial para o combate de infecções, principalmente de cunho respiratório, pelo sistema imune (DA SILVA et al., 2022).

2.4.2 DISTÚRBIOS PSIQUIÁTRICOS

A deficiência nutricional em geral pode ter um impacto significativo no desenvolvimento e na gravidade de distúrbios psiquiátricos. Estudos mostram que a falta de nutrientes essenciais, como ácidos graxos ômega-3, vitaminas do complexo B e minerais, está associada a um aumento no risco de transtornos de humor, como depressão e ansiedade. De acordo com Dent et al. (2023), a alimentação inadequada não apenas contribui para a manifestação desses distúrbios, mas também pode agravar os sintomas em indivíduos já diagnosticados.

A relação entre nutrição e saúde mental é complexa, uma vez que a deficiência nutricional pode afetar o funcionamento cerebral, a regulação emocional e o comportamento social, exacerbando as dificuldades enfrentadas por aqueles que lutam contra problemas psiquiátricos.

Além disso, a interação entre a saúde mental e a nutrição pode criar um ciclo vicioso, onde os distúrbios psiquiátricos contribuem para a falta de apetite ou hábitos alimentares inadequados, resultando em deficiências nutricionais adicionais. Segundo Malone et al. (2022), o tratamento de distúrbios psiquiátricos pode ser mais eficaz quando se incorpora uma abordagem nutricional, sugerindo que intervenções dietéticas podem melhorar a resposta ao tratamento e a qualidade de vida dos pacientes.

2.4.3 IMPACTO SOCIAL

A deficiência nutricional tem um impacto social profundo, afetando não apenas a saúde individual, mas também a dinâmica das comunidades. Indivíduos com deficiências nutricionais frequentemente enfrentam dificuldades em participar plenamente da sociedade, o que pode levar à marginalização e exclusão social. De acordo com Freinberg (2017), a falta de nutrientes essenciais compromete o desenvolvimento físico e cognitivo, especialmente em crianças, resultando em baixos níveis de aprendizado e produtividade ao longo da vida.

Além disso, a deficiência nutricional contribui para a sobrecarga dos sistemas de saúde e assistência social. Segundo Fisher et al. (2023), a prevalência de doenças relacionadas à nutrição, impõe custos significativos aos serviços de saúde pública. Esses custos não apenas afetam a economia de um país, mas também limitam a capacidade do governo de investir em outras áreas, como educação e infraestrutura. Portanto, abordar as deficiências nutricionais por meio de políticas públicas eficazes não é apenas uma questão de saúde, mas uma necessidade para promover a coesão social e o desenvolvimento sustentável.

3. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa, optou-se por uma revisão de literatura, com metodologia de análise de artigos disponíveis em periódicos como Pubmed, Web of Science e Cochrane Library. Para busca dos artigos utilizou-se descritores em saúde via DeCs da Biblioteca Virtual de Saúde: food insecurity; nutrition deficiency and Brazil.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A insegurança alimentar exerce impactos profundos e multifacetados na qualidade de vida das populações afetadas, principalmente ao comprometer a saúde física. A falta de acesso a uma alimentação adequada e nutritiva pode resultar em desnutrição, anemia, obesidade, entre outros problemas de saúde. Além disso, a insegurança alimentar está associada ao desenvolvimento de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão, devido à baixa qualidade das dietas disponíveis para as populações vulneráveis. Esses problemas de saúde, por sua vez, reduzem a capacidade das pessoas de realizar atividades diárias, comprometendo a produtividade e o bem-estar geral.

A insegurança alimentar impacta significativamente a saúde, principalmente através da carência nutricional e das doenças decorrentes da falta de acesso a alimentos adequados. A

insuficiência de nutrientes essenciais, como vitaminas, minerais e proteínas, pode levar a condições como anemia, atraso no crescimento infantil e comprometimento do sistema imunológico. Além disso, a insegurança alimentar está frequentemente associada a uma maior incidência de doenças crônicas, como diabetes, hipertensão e obesidade, que são exacerbadas pelo consumo de alimentos de baixa qualidade nutricional. Esses problemas de saúde têm um efeito cascata, resultando em maior vulnerabilidade a outras doenças, redução da expectativa de vida e aumento dos custos de cuidados médicos.

Portanto, a insegurança alimentar não é apenas uma questão de disponibilidade de alimentos, mas um fator determinante que afeta diretamente a saúde e a qualidade de vida das pessoas. A criação de redes de apoio e a implementação de programas que garantam acesso a alimentos nutritivos são cruciais para melhorar a saúde da população e promover um desenvolvimento sustentável. Somente por meio de ações coordenadas e eficazes será possível romper o ciclo da insegurança alimentar e assegurar que todas as pessoas possam desfrutar de uma vida saudável e digna

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, H. P. et al.. Indicadores de insegurança alimentar e nutricional associados à anemia ferropriva em crianças brasileiras: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 23, n. 4, p. 1159–1167, abr. 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29694583/>. Acesso em: 22 set. 2024.
- BEZERRA, M. S; JACOB, M. C. M; FERREIRA, M. A. F ; VALE, D; MIRABAL, I. R. B; LYRA, C. O. Insegurança alimentar e nutricional no Brasil e sua correlação com indicadores de vulnerabilidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, n. 10, p. 3833-3846, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/vpGZNFNcKySWVrVy4KR3Gtc/>. Acesso em: 01 set. 2024.
- BLACK, M. M.; WALKER, S. P.; FERNALD, L. C.; ANDERSEN, C. T.; DIGIROLAMO, A. M.; LU, C.; GRANTHAM-MCGREGOR, S. Early childhood development coming of age: science through the life course. *The Lancet*, p. 77-90, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27717614/>. Acesso em: 01 set. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Guia para a Organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde. Brasília: *Ministério da Saúde*, 2018. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_organizacao_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf. Acesso em: 01 set. 2024.
- DA SILVA, N. P. et al. Association Between Iron, Folate, and Zinc Deficiencies During Pregnancy and Low Birth Weight: Systematic Review of Cohort Studies. *Nutrition Reviews*, 28 ago. 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39196766/>. Acesso em: 22 set. 2024.
- DE, V.; PALAZUELOS-GONZÁLEZ, R.; DOMÍNGUEZ-FLORES, O. Micronutrient Deficiencies in Older Adults in Latin-America: A Narrative Review. *Food and Nutrition Bulletin*, 25 dez. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38146136/>. Acesso em: 22 set. 2024.

DENT, E.; WRIGHT, O. R. L.; WOO, J.; HOOGENDIJK, E. O. Malnutrition in older adults.

Lancet, v. 401, n. 10380, p. 951-966, 18 mar. 2023. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36716756/>. Acesso em: 27 ago. 2024.

FEINBERG, J. et al. Nutrition support in hospitalised adults at nutritional risk. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 5, n. 5, p. CD011598, 19 mai. 2017. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28524930/>. Acesso em: 27 ago. 2024.

FISHER, M.; ZIMMERMAN, J.; BUCHER, C.; YADLOSKY, L. ARFID at 10 years: A review of medical, nutritional and psychological evaluation and management. *Current Gastroenterology Reports*, v. 25, n. 12, p. 421-429, 2023. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37755631/>. Acesso em: 27 ago. 2024.

GRANTHAM-MCGREGOR, S., CHEUNG, Y. B., CUETO, S., GLEWWE, P., RICHTER, L., & STRUPP, B. Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *The Lancet*, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17208643/>. Acesso em: 01 set 2024.

HWALLA, N. et al. The Prevalence of Micronutrient Deficiencies and Inadequacies in the Middle East and Approaches to Interventions. *Nutrients*, v. 9, n. 3, p. 229, 3 mar. 2017. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5372892/>. Acesso em: 22 set. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Segurança alimentar nos domicílios brasileiros volta a crescer em 2023. Agência de Notícias IBGE, 31 ago. 2023.

Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39838-seguranca-alimentar-nos-domicilios-brasileiros-volta-a-crescer-em-2023>.

Acesso em: 1 set. 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Tabela 9552 -

Proporção de pessoas de 14 anos ou mais de idade, na semana de referência, desocupadas na força de trabalho, por sexo e grupos de idade, segundo as grandes regiões e Unidades da Federação.

SIDRA. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/9552#resultado>. Acesso em: 1 set. 2024.

JOHNSON, C. M. et al. Relationship of food insecurity to women's dietary outcomes: a systematic review. *Nutrition Reviews*, v. 76, n. 12, 3 set. 2018. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30184168/>. Acesso em: 22 set. 2024.

LOPES, S. O. et al. Food Insecurity and Micronutrient Deficiency in Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*, v. 15, n. 5, p. 1074, 21 fev. 2023. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36904074/>. Acesso em: 22 set. 2024.

MALONE, A.; MOGENSEN, K. M. Key approaches to diagnosing malnutrition in adults.

Nutritional Clinical Practice, v. 37, n. 1, p. 23-34, fev. 2022. Disponível em:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34936131/>. Acesso em: 27 ago. 2024.

PEDRAZA, D. F.; ROCHA, A. C. D. Deficiências de micronutrientes em crianças brasileiras assistidas em creches: revisão da literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, n. 5, p. 1525-1544, maio 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/J3yrHXPyWrztZ3MyDvNQMQk/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 01 set. 2024.



REIS, Á. E. DE M. et al. Maternal nutrition and its effects on fetal neurodevelopment. *Nutrition*, v. 125, p. 112483, 1 set. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38823254/>. Acesso em: 22 set. 2024.

SIDANER, E.; BALABAN, D.; BURLANDY, L. The Brazilian school feeding programme: an example of an integrated programme in support of food and nutrition security. *Public Health Nutrition*, v. 16, n. 6, p. 989-994, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23218237/>. Acesso em 01 set. 2024.

SOARES, F. V.; RIBAS, R. P.; OSÓRIO, R. G. Evaluating the impact of Brazil's Bolsa Família: Cash transfer programs in comparative perspective. *Latin American Research Review*, v. 45, n. 2, p. 173-190, 2010. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/latin-american-research-review/article/evaluating-the-impact-of-brazils-bolsa-familia-cash-transfer-programs-in-comparative-perspective/886D3D2634B431B0D19054F12CA58167>. Acesso em: 01 set. 2024.

WEFFORT, V. R. S.; LAMOUNIER, J. A. Hidden hunger – a narrative review. *Jornal de Pediatria*, 30 out. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37918810/>. Acesso em: 22 set. 2024.

WHO. Global Prevalence of Vitamin A Deficiency in Populations at Risk 1995–2005. Geneva: WHO, 2009. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44110/9789241598019_eng.pdf?sequence=1. Acesso em: 01 set. 2024.