

Desnutrição infantil e seus determinantes imediatos, subjacentes e básicos em Moçambique: uma análise temporal de 1997 a 2015

Child malnutrition and its immediate, underlying and basic determinants in Mozambique: an analysis of its evolution from 1997 to 2015

Desnutrición infantil y sus determinantes inmediatos, subyacentes y básicos en Mozambique: un análisis temporal de 1997 a 2015

Matias Joaquim Culpa¹
Denise Oliveira e Silva²
Nathalia Paulo de Souza³
Eduarda Ângela Pessoa Cesse⁴

RESUMO

Introdução: O déficit de altura para idade (desnutrição crônica) em crianças menores de 59 meses é um dos problemas de saúde pública que afeta vários países em desenvolvimento, como Moçambique. **Objetivo:** Descrever a tendência da desnutrição crônica em crianças menores de 59 meses no período de 1997 a 2015 e seus fatores associados. **Metodologia:** Utilizou-se dados de 7 inquéritos nacionais realizados entre 1997 a 2015. Foi considerada cronicamente desnutrida a criança que se encontrava abaixo de -2 desvios padrão. Para identificar as causas imediatas, subjacentes e básicas foi adotado o modelo conceitual da desnutrição proposto pela UNICEF. Os dados foram agrupados por regiões (norte, centro e sul) e zona de habitação (rural e urbana). O coeficiente de correlação de Spearman foi utilizado para identificar a associação entre as variáveis. **Resultados:** Desde 1997, a desnutrição tem se mantido como um importante problema de saúde pública em Moçambique. As regiões norte e centro são as que apresentam as mais altas prevalências de desnutrição, baixas condições socioeconômicas e demográficas, quando comparadas com o sul do país. Não foi identificada relação estatística entre as causas imediatas, subjacentes e básicas e a desnutrição na população desse estudo. **Conclusão:** Apesar da ausência de relação significativa com os determinantes, foram encontradas diferenças regionais e por zona de habitação na prevalência de desnutrição crônica, sugerindo que as políticas sociais devem priorizar áreas mais vulneráveis.

Palavras-chave: Desnutrição. Crianças. Determinantes. Moçambique.

¹ Instituto de Pesquisa Aggeu Magalhães- FIOCRUZ, Recife, Pernambuco, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-4677-3645>. E-mail: culpamatias@gmail.com

² Gerência Regional de Brasília da Fundação Oswaldo Cruz – Fiocruz Brasília, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-6656-7347>. E-mail: denise.silva@fiocruz.br

³ Universidade Federal de Pernambuco/ Centro Acadêmico de Vitória (UFPE/CAV), Vitória, Pernambuco, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-6826-8239> E-mail: nathalia.psouza@ufpe.br

⁴ Instituto de Pesquisa Aggeu Magalhães- FIOCRUZ, Recife, Pernambuco, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-5745-3981> E-mail: educesse@uol.com.br

ABSTRACT

Introduction: Height-for-age deficit (chronic malnutrition) in children younger than 59 months is one of the public health problems that affects several developing countries, such as Mozambique. **Objective:** To describe the trend of chronic malnutrition in children younger than 59 months in the period from 1997 to 2015 and its associated factors. **Methodology:** Data from 7 national surveys carried out between 1997 and 2015 were used. Children below -2 standard deviations were considered chronically malnourished. To identify the immediate, underlying and basic causes, we adopted the conceptual model of malnutrition proposed by UNICEF. Data were grouped by region (north, center and south) and housing area (rural and urban). Spearman's correlation coefficient was used to identify the association between variables. **Results:** Since 1997, malnutrition has remained an important public health problem in Mozambique. The north and center regions are those with the highest prevalence of malnutrition, low socioeconomic and demographic conditions, when compared to the south of the country. No statistical relationship was identified between the immediate, underlying and basic causes and malnutrition in the population of this study. **Conclusion:** Despite the absence of statistical significance with its determinants, differences were found by region and by housing area in the prevalence of chronic malnutrition, suggesting that social policies should prioritize more vulnerable areas.

Keywords: Malnutrition. Kids. Determinants. Mozambique.

RESUMEN

Introducción: El déficit de talla para la edad (desnutrición crónica) en niños menores de 59 meses es uno de los problemas de salud pública que afecta a varios países en desarrollo, como Mozambique. **Objetivo:** Describir la tendencia de la desnutrición crónica en menores de 59 meses en el período 1997-2015 y sus factores asociados. **Metodología:** Se utilizaron datos de 7 encuestas nacionales realizadas entre 1997 y 2015. Los niños por debajo de -2 desviaciones estándar se consideraron con desnutrición crónica. Para identificar las causas inmediatas, subyacentes y básicas, se adoptó el modelo conceptual de desnutrición propuesto por UNICEF. Los datos fueron agrupados por región (norte, centro y sur) y área de vivienda (rural y urbana). Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para identificar la asociación entre variables. **Resultados:** Desde 1997, la desnutrición sigue siendo un importante problema de salud pública en Mozambique. Las regiones norte y centro son las de mayor prevalencia de desnutrición, condiciones socioeconómicas y demográficas bajas, en comparación con el sur del país. No se identificó una relación estadística entre las causas inmediatas, subyacentes y básicas y la desnutrición en la población de este estudio. **Conclusión:** A pesar de la ausencia de una relación significativa con sus determinantes, se encontraron diferencias por región y por área de vivienda en la prevalencia de desnutrición crónica, lo que sugiere que las políticas sociales deben priorizar las áreas más vulnerables.

Palabras clave: Desnutrición. Niños. Determinantes. Mozambique.

INTRODUÇÃO

O estado nutricional é um excelente indicador global para a identificação do crescimento e desenvolvimento em crianças¹. Pode revelar as diversas formas de má nutrição, como o déficit de altura para idade, baixo peso para altura, carência de micronutrientes e excesso de peso⁽²⁾. Em 2018, o déficit de altura para idade acometeu 149 milhões de crianças menores de cinco anos de idade, cerca de 49 milhões tinham baixo peso para altura e 40 milhões com excesso de peso⁽²⁾.

Assim, os problemas nutricionais configuram-se como um importante problema de saúde pública na maior parte dos países em desenvolvimento e está associada ao aumento do risco de surgimento de doenças psicomotoras, redução do aproveitamento escolar e baixa capacidade produtiva na idade adulta⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾.

No continente Africano, a prevalência do déficit de altura para idade em crianças menores de 59 meses reduziu de 42,3% em 1990, para 38% em 2000 e 30% em 2018^{2,4}. Contudo, o número absoluto de crianças acometidas aumentou de 50,4 milhões em 2000 para 58,5 milhões em 2016⁽⁵⁾, sendo essa situação possivelmente relacionada a insatisfatórias condições socioeconômicas. O maior número de crianças acometidas encontra-se na África Oriental e Ocidental, o que representa mais de 41% de todas as crianças desnutridas do continente⁽⁴⁾.

Em Moçambique, o déficit de altura para idade em crianças menores de 59 meses, constitui um dos principais problemas de saúde pública, pois apresenta uma prevalência acima de 40% desde os primeiros inquéritos realizados no país^{6,7,8,9,10,11,12}. De 2011 a 2015, estimava-se que mais de 200 mil mortes de crianças menores de 5 anos estavam diretamente associadas à desnutrição, correspondendo a 25,6% da mortalidade infantil no período. Não obstante, a desnutrição transcende o impacto de morbimortalidade, tendo uma grande expressão nos fatores econômicos onde se registra uma perda de 10,94% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional⁽⁴⁾.

Em 2015 mais de 3 três milhões de crianças menores de 59 meses assistidas nas unidades sanitárias do país, apresentavam condição clínica associada a desnutrição, situação que gerou um custo de aproximadamente 118 milhões de dólares americano⁽⁴⁾⁽⁵⁾.

Os inquéritos populacionais realizados em Moçambique têm analisado alguns indicadores que fazem parte do modelo conceitual da desnutrição, tais como prevalência das diarreias, infecções respiratórias agudas (IRA), saneamento, aleitamento materno, oferta de água potável, escolaridade, segurança alimentar, prevalência da desnutrição, dentre outros¹. No entanto, até o presente momento não temos conhecimento de estudos que tenham se debruçado em uma análise consolidada e temporal dos resultados dessas pesquisas.

Nesse sentido, o presente estudo objetiva descrever a prevalência temporal da ocorrência da desnutrição em crianças menores de 59 meses no período de 1997 à 2015 e identificar os possíveis indicadores associados, segundo o modelo conceitual da desnutrição proposto pelo UNICEF⁽¹³⁾.

MÉTODOS

O presente estudo faz uma análise temporal da prevalência da desnutrição com base em relatórios técnicos oficiais de inquéritos nacionais, realizados no período de 1997 a 2015. Esses inquéritos tiveram como amostra populacional, aglomerados familiares representativos dos níveis nacional, provincial, rural e urbano de Moçambique. O público-alvo foram crianças menores de 59 meses e suas famílias.

Moçambique, país da região subsaariana da África, fica situado na faixa sul-oriental do continente africano. Limita-se ao Norte com a Tanzânia; ao oeste com o Malawi, Zâmbia, Zimbabwe e Swazilândia; e ao sul com a África do Sul. O país é composto por 11 províncias que perfazem três regiões norte, centro e sul, sendo as províncias do norte (Niassa, Cabo Delgado e Nampula); centro (Zambézia, Tete, Manica e Sofala) e sul (Inhambane, Gaza, Maputo Província e Maputo Cidade)⁽⁸⁾ ver figura 1.

Figura 1. Mapa de Moçambique dividido em províncias.



Fonte: Autor (Com base no Software QGIS)

Para uma melhor compreensão da análise, os dados foram agrupados pelas três regiões que compõem o país (norte, centro e sul), e foi calculada a média de cada indicador de interesse por região.

COLETA DE DADOS

Os dados foram obtidos em tais inquéritos: Inquérito Demográfico de Saúde de 1997 (IDS-1997); Inquérito Demográfico de Saúde de 2003 (IDS-2003); Inquérito de Indicadores Múltiplos 2008 (MICS-2008); Inquérito de Orçamento Familiar 2008-09 (IOF 2008-2009); Inquérito Demográfico de Saúde de 2011 (IDS-2011); Relatório de Estudo de Base de Segurança Alimentar e Nutricional 2013 (Estudo de Base de SAN-2013) e Inquérito de Orçamento Familiar 2014-15 (IOF 2014-2015).

Todos os inquéritos tiveram desenhos amostrais populacionais baseados em dados censitários do Instituto Nacional de Estatística de Moçambique (INE), em coordenação com o Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar, Ministério da Saúde e Ministério das Finanças.

Avaliação do estado nutricional e variáveis causais

Neste estudo, o déficit de altura para idade foi considerado a variável dependente e seu ponto de corte foi definido como abaixo de -2 D-Padrão, conforme recomendação da UNICEF e OMS.

Os estudos IDS 1997, IDS 2003 utilizaram a população de referência segundo a OMS/UNICEF 1996⁽⁶⁾⁽⁷⁾, e os estudos MICs 2008, IDS 2011, SETSAN 2013 e IOF 2014/15 utilizaram a população de referência segundo a NCHS/CDC/OMS 2006⁽⁸⁾⁽¹²⁾.

Em relação aos indicadores causais da desnutrição foram selecionadas variáveis baseadas no modelo conceitual da desnutrição proposto pela UNICEF, desde que tenham mantido a mesma metodologia de coleta de dados e de análise em pelo menos três dos inquéritos populacionais. As variáveis selecionadas para esse estudo encontram-se descritas no Quadro 1 e classificadas conforme as causas imediatas, subjacentes e básicas.

Análise de dados

Para a análise dos indicadores que constituem possíveis causas da desnutrição, foi utilizado o modelo conceitual do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) que categoriza as causas da desnutrição em imediatas (de resolução em curto prazo e impacto imediato na ocorrência da desnutrição), subjacentes (resolução em médio prazo com influência intermediária na ocorrência da desnutrição) e básicas (resolução em longo prazo e influência indireta na ocorrência da desnutrição)⁽¹³⁾. Dessa forma, foram identificados indicadores sócio-demográficos, socioeconômicos e de saúde materno-infantil, que fossem comparáveis entre as pesquisas selecionadas.

Os indicadores correspondentes às causas imediatas, subjacentes e básicas foram considerados como variáveis explicativas. A análise foi realizada em níveis Nacional e em três regiões, Norte, Centro e Sul.

Para a análise dos dados foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman para verificar a associação entre as variáveis. O Spearman apresenta variação de -1 a 1, cujos extremos indicam uma correlação perfeita (negativa e positiva, respectivamente), e 0 indica a não existência de correlação. Coeficiente de correlação negativo entre duas variáveis sugere que, em geral, à medida que uma variável cresce a outra decresce, enquanto o coeficiente positivo sugere que quando uma variável aumenta de valor a outra também aumenta. Além disso, foi calculado o valor de p correspondente ao teste de hipóteses de correlação nula, onde o $p \leq 0.05$ indica a não rejeição da hipótese nula (H_0 : correlação é zero).

Assuntos éticos

O estudo dispensa registro e avaliação pelo sistema de Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/CONEP) por se tratar de informação de acesso público, conforme Resolução nº 510/2016.

RESULTADOS

O déficit de altura para idade acomete aproximadamente metade das crianças menores de cinco anos residentes na zona rural, sendo superior da prevalência encontrada na zona urbana. O aumento do déficit estatural entre os anos de 1997 e 2014/15 foi de 7,8% na zona urbana e 7% na zona rural, sendo que o IDS 1997 apresentou a mais baixa prevalência (35,9%). Entretanto, observou-se um aumento nos inquéritos posteriores, atingindo 46,4% em 2008-09, declinando para 43% em 2011, e mantendo-se estacionário nos inquéritos posteriores (2013 e 2014-15).

A maior prevalência do déficit estatural é registrado na região norte, seguido do centro. Não foi encontrada diferença significativa na evolução temporal da prevalência de desnutrição por regiões do país, no nível nacional, e nem mesmo entre as zonas de habitação (Tabela 1).

Quadro 1. Quadro resumo das causas por indicador

Causa	Indicadores	Critério de coleta de dados e análise dos do indicador
Imediata	Diarreia	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crianças menores de 5 anos; ➤ Diarreia nas últimas duas semanas anteriores ao inquérito.
	Infeção Respiratória Aguda (IRA)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Crianças menor de 5 anos; ➤ IRA nas últimas duas semanas anteriores aos inquéritos.
Subjacente	Acesso a água potável	Considerou-se como acesso e uso de água proveniente de um sistema de canalização público ou privado previamente tratada, uso de água mineral ou engarrafada, furos de água fechado e bomba manual.
	Saneamento do meio (Falta de acesso a sanitários)	Práticas do fecalismo a céu aberto, sanitários precários e inadequados a nível do Agregado Familiar.
Básica	Analfabetismo	Mulheres de 15 a 49 anos e homens de 15 a 64 anos de idade que não sabem ler e escrever.
	Acesso a comunicação	Indivíduo maior de 10 anos sem acesso a qualquer meio de informação e comunicação de massas (televisão, jornal, rádio).

Fonte: Inquéritos Nacionais (IDS, MICS, IOF e SETSAN de 1997 à 2014-15).

Ao longo dos anos, o país sempre registou alta prevalência do déficit de altura para idade. Na tabela 1, podemos verificar que a média nacional da prevalência da desnutrição está acima dos 40%. Comparando a prevalência entre as três regiões do país, verifica-se uma prevalência bastante alta na região norte onde aproximadamente 50% das crianças menores de 59 meses padecem do déficit de altura para idade e a região sul com as mais baixas prevalências. Apesar da região sul apresentar as mais baixas prevalências, estas não se encontram abaixo dos 20% que é considerada prevalência aceitável do déficit de altura para idade.

Quando comparamos a prevalência da desnutrição entre a região urbana e rural, verificamos que a área rural sempre registou as mais altas prevalências do déficit de altura para idade em comparação com a área urbana, todavia, a região urbana também apresenta prevalências acima dos 20% (ver tabela 1).

Tabela 1. Prevalência (%) do déficit de crescimento altura para idade em crianças menores de 59 meses em Moçambique, entre 1997 a 2015.

Prevalência da desnutrição crônica, por Região	Inquérito/Ano							Correlação* com a prevalência da desnutrição crônica Nacional, por Região (Valor de p)
	IDS-1997	IDS 2003	MICS 2008	IOF-2008 2009	IDS 2011	BASE LINE SETSAN 2013	IOF 2014-15	
Nacional	35,9	41,0	43,7	46,4	43,0	43,0	43,1	-
Norte	49,9	48,2	50,6	53,3	51,6	48,0	50,0	0,667 (0,102)
Centro	40,4	43,6	45,7	48,8	41,8	47,3	43,4	0,685 (0,090)
Sul	23,4	27,8	30,4	29,3	27,2	31,8	27,4	0,522 (0,229)
Prevalência da desnutrição crônica, por Zona	Inquérito/Ano							Correlação* com a prevalência da desnutrição crônica Urbana (Valor de p)
	IDS-1997	IDS 2003	MICS 2008	IOF-2008-09	IDS 2011	BASE LINE SETSAN 2013	IOF 2014-15	
Urbano	27,3	29,2	34,7	36,2	35,0	39,0	35,1	-
Rural	38,9	45,7	47,3	49,9	45,5	45,0	45,9	0,286 (0,556)

Fonte: Inquéritos Nacionais (IDS, MICS, IOF e SETSAN de 1997 à 2014-15).

As causas subjacentes e básicas (analfabetismo, falta de acesso à água potável, Precário saneamento do meio, falta de acesso a meios de comunicação), apresentaram gradientes diferenciados. Com isto, na região norte observou-se maior prevalência de analfabetismo, falta de acesso a água potável, saneamento básico precário e baixo acesso a meios de comunicação. A região Sul registrou os melhores indicadores subjacentes e básicos da desnutrição (Tabela 2).

Não foi identificada correlação significativa entre a prevalência do déficit de altura para idade e causas imediatas, subjacentes e básicas por região e área de habitação. Todavia, na tabela 2, observa-se que a região sul apresentou as mais altas prevalências de IRA ao longo dos anos, e a ocorrência da diarreia teve uma variação em função das regiões ao longo dos estudos (Tabela 2).

Tabela 2. Tendência temporal dos indicadores (%) imediatos, subjacentes e básicos, e sua relação com a prevalência (%) do déficit de altura para idade, entre 1997 a 2015.

Causas	Região	Inquérito/Ano							Correlação* com a prevalência da desnutrição crônica, por Região (Valor de p)
		IDS-1997	IDS 2003	MICS 2008	IOF-2008-09	IDS 2011	BASE LINE SETS AN 2013	IOF 2014-15	
Nacional									
	Prevalência da desnutrição crônica	35,9	41,0	43,7	46,4	43,0	43,0	43,1	-
Imediatas	Diarreia ≤ 59M	20,1	14,1	17,1	-	11,1	26,0	-	- 0,103 (0,870)
	IRA ≤ 59M	12,2	9,8	5,0	-	1,5	25,0	-	-0,410 (0,493)
Subjacentes	Acesso à água potável	-	36,6	43,0	-	51,0	63,0	50,3	0,051 (0,935)
	Déficit do Saneamento do meio	-	-	80,7	84,1	73,9	73,0	73,0	0,763 (0,133)
Básicas	Analfabetismo	37,0	31,6	48,1	49,9	24,3	-	44,9	0,771 (0,103)
	Falta de acesso à comunicação	57,3	35,2	-	-	37,0	-	-	-0,500 (1,000)
Norte									
	Prevalência da desnutrição crônica	49,9	48,2	50,6	53,3	51,6	48,0	50,0	-
Imediatas	Diarreia ≤ 59M	23,0	17,2	18,0	-	8,4	29,3	-	-0,700 (0,233)
	IRA ≤ 59M	10,9	9,2	5,1	-	1,3	25,7	-	-0,900 (0,083)
Subjacentes	Acesso à água potável	-	27,5	39,0	-	39,7	50,3	40,6	-0,300 (0,683)
	Déficit do Saneamento do meio	-	-	87,9	90,8	79,5	85,3	82,4	0,300 (0,683)
Básicas	Analfabetismo	46,7	42,2	58,6	63,3	36,8	-	58,2	0,429 (0,419)
	Falta de acesso à comunicação	73,2	38,6	-	-	36,6	-	-	-0,500 (1,000)
Centro									
	Prevalência da desnutrição crônica	40,4	43,6	45,7	48,8	41,8	47,3	43,4	-
Imediatas	Diarreia ≤ 59M	25,2	10,7	16,6	-	13,0	21,8	-	-0,100 (0,950)
	IRA ≤ 59M	12,5	6,5	2,7	-	1,7	20,0	-	0,300 (0,683)
Subjacentes	Acesso à água potável	-	36,9	34,5	-	54,7	64,3	50,0	0,000 (1,000)
	Déficit do saneamento do meio	-	-	88,2	89,0	76,5	74,3	78,1	0,400 (0,517)
Básicas	Analfabetismo	39,7	35,3	51,8	49,9	25,2	-	46,8	0,657 (0,175)
	Falta de acesso	60,8	37,6	-	-	39,1	-	-	-1,000 (0,333)

	à comunicação								
Sul									
	Prevalência da desnutrição crônica	23,4	27,8	30,4	29,3	27,2	31,8	27,4	-
Imediatas	Diarreia ≤ 59M	12,9	13,2	16,9	-	9,0	23,0	-	0,900 (0,083)
	IRA ≤ 59M	13,1	16,0	7,3	-	1,8	34,3	-	0,500 (0,450)
Subjacentes	Acesso à água potável	-	62,7	64,4	-	78,6	81,0	78,5	0,100 (0,950)
	Déficit do Saneamento do meio	-	-	57,2	58,4	51,9	53,3	45,7	0,500 (0,450)
Básicas	Analfabetismo	25,2	19,9	27,5	31,2	14,1	-	23,3	0,543 (0,297)
	Falta de acesso à comunicação	41,8	30,1	-	-	34,4	-	-	-1,000 (0,333)

Fonte: Inquéritos Nacionais (IDS, MICS, IOF e SETSAN de 1997 à 2014-15).

Nota:* Coeficiente de Correlação de Spearman (Correlação negativa: à medida que sobe a prevalência da desnutrição no nível da região, existe uma tendência de redução dos indicadores independentes, Positiva: à medida que aumenta ou reduz a prevalência da desnutrição também existe a tendência de aumento ou redução dos indicadores independentes).

DISCUSSÃO

Embora não se tenha observado correlação significativa entre a prevalência do déficit de altura para idade e os indicadores analisados por região e zona de habitação, observou-se que em Moçambique tanto a prevalência como as causas imediatas, subjacentes e básicas da desnutrição apresentam-se acima dos parâmetros esperados ao longo dos anos. Aproximadamente uma a cada duas crianças menores de cinco anos tinha baixa estatura para idade na região norte e na zona rural, enquanto no Sul esta proporção foi de três para cada dez.

O uso do indicador altura por idade é um excelente indicador para diagnósticos coletivos de populações de risco nutricional mais inadequado para ações de promoção, cuidado e assistência de saúde e nutricional, pois ele representa um longo período de carências não resolvidas na hora oportuna⁵.

Enquanto os resultados dos inquéritos realizados em Moçambique demonstram uma prevalência estacionária da desnutrição, os resultados do estudo de Onis¹, em 2000, apontam resultados contrários. Neste, há uma tendência global

de redução da desnutrição em países do sudeste e sul da Ásia, América do Sul, países das Caraíbas e norte da África, que passou de 47% em 1980 para 33% em 2000⁽¹⁾. Para os autores, a redução da desnutrição esteve relacionada a melhoria de alguns indicadores básicos como a disponibilidade da energia elétrica, alfabetização da mulher e melhoria do PIB, além de outros avanços como a disponibilidade per capita de alimentos, acesso a água potável, melhoria e acesso aos serviços de educação e saúde⁽¹⁾.

Entre 1992 e 1998 a África do Sul, país vizinho a Moçambique, registrou uma redução no déficit de altura para idade, atribuída a redução da pobreza nas regiões rurais e urbanas do país⁽¹⁴⁾. Estudos realizados no mesmo país em 1999 e outro de 1999 a 2005 registraram uma redução de 21,6% para 18% respectivamente. A melhoria das condições de moradia, do saneamento, acesso à energia, a comunicação, melhoria do nível de educação materna, além da redução da insegurança alimentar foram apontados como possíveis hipóteses deste declínio⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾.

Inquéritos realizados no Brasil entre 1970 a 1990⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾ apontam que a região norte e nordeste apresentava alta prevalência de todas as formas de desnutrição quando comparado com as outras regiões do país; o mesmo estudo, indica os principais fatores associados a estas taxas como o aumento da natalidade, falta de acesso a meios de informação e comunicação, fraca urbanização e condições de moradia bastante deficitárias⁽¹⁸⁾⁽²⁰⁾. Uma análise sobre as causas associadas ao declínio da desnutrição no Brasil entre 1986 e 2006 aponta uma relação com a melhoria da escolaridade, do saneamento do meio, da assistência em saúde e de infraestruturas sociais, assim como a melhoria do poder aquisitivo das famílias⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²³⁾. O desenvolvimento social, além do econômico, contribuiu para que o déficit de altura para idade deixasse de ser um problema de saúde pública no Brasil. Dessa forma, o país saiu do mapa da fome em 2014 e conseguiu alcançar o objetivo número 1 dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio⁽²⁴⁾.

Os estudos citados acima demonstram de forma clara, que o investimento em causas subjacentes e básicas reduz de forma significativa a desnutrição crônica em

crianças menores de 59 meses. A UNICEF refere que os investimentos em causas básicas e subjacentes ajudam sobremaneira na redução das causas imediatas⁽²⁵⁾.

Nesse estudo, os determinantes da desnutrição analisados não apresentaram melhorias notáveis ao longo do tempo, o que pode justificar a manutenção da prevalência de desnutrição acima de 40% há quase três décadas. Além disso, alguns indicadores apresentaram comportamento oscilatório.

Ainda nesse estudo, as regiões que apresentaram as mais altas prevalências do déficit da altura para idade são também as que apresentaram os piores indicadores sócio-demográficos e econômicos (região norte e centro). Apesar das duas regiões serem as mais afetadas em comparação com a região sul, devemos realçar que alguns problemas são quase gerais. De acordo com o censo 2017 de Moçambique, o acesso a água potável passou de 34,5% em 2007 para 48,7% em 2017 e a taxa de analfabetismo passou de 50,7% para 39% no mesmo período²⁶. No entanto, as regiões rurais, centro e norte do país não têm apresentado melhoras significativas nesses indicadores ⁽²⁷⁾⁽²⁸⁾.

Para melhor percebermos a evolução dos investimentos em áreas sociais realizados em Moçambique, pretendemos nos recorrer aos compromissos feitos pelo governo a partir dos planos quinquenais das três últimas gestões⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾. Verificamos de forma explícita que os projetos e anseios do governo no combate sustentável da pobreza absoluta que assola quase a metade da população, com o investimento em áreas sociais e econômicas a curto, médio e longo prazo⁽²⁹⁾.

Estas intervenções governamentais têm por objetivo a redução das desigualdades entre as regiões do país, para tal, foram feitos investimentos em áreas como a saúde, educação, infraestruturas, agricultura, saneamento entre outras. Os setores da saúde e educação pretendem oferecer mais e melhores serviços e expansão da sua rede, e o setor de infraestruturas pretende melhorar a oferta e expansão da água potável, saneamento, estradas, unidades sanitárias, energia, comunicação e a agricultura para garantir a segurança alimentar⁽²⁸⁾⁽²⁹⁾.

O país também registrou avanços em políticas e estratégias diretas de combate à desnutrição, com a criação do Secretariado Técnico de Segurança

Alimentar e Nutricional (SETSAN) que é a entidade coordenadora do Plano de Ação Multisectorial para a Redução da Desnutrição Crônica⁽³⁰⁾.

Apesar dos esforços realizados pelo governo e seus parceiros de cooperação, ainda se verifica que o país tem muitos desafios para a redução das diferenças sociais entre regiões⁽³¹⁾⁽³²⁾, A taxa da pobreza encontra-se em 46%⁽³²⁾, o Índice de Desenvolvimento Humano em 0.418, Índice de Pobreza Multidimensional igual a 0.390, Índice de Desigualdade do Gênero de 0.574 pontos e Índice de Desenvolvimento do Gênero de 0.879, situando-se na escala dos países com os mais baixos índices do mundo e é um dos mais pobres⁽³¹⁾⁽³²⁾.

Assim, a pobreza pode ser definida como a não satisfação de necessidades básicas como alimentação, moradia, lazer, vestuário, saúde, educação e outras⁽³³⁾,

Para além do lento desenvolvimento, de investimentos em áreas sociais, o país tem sido vítima de frequentes desastres naturais (Cheias e Ciclones) que tem causado impacto nas culturas alimentares e destruição da infraestrutura social. Os ciclones IDAI e Kenneth, que atingiram as regiões centro e norte do país, em 2019, são exemplos desses desastres. Além de terem causado vítimas humanas, causaram a destruição em quase 90% das infraestruturas sociais na região centro e perda dos excedentes agrícolas, o que poderá influenciar de forma significativa no possível aumento da prevalência da desnutrição em pesquisas vindouras.

Foram limitações do estudo, o uso de dados secundários e consolidados obtidos a partir de relatórios, e a identificação de indicadores que seguiram as mesmas metodologias de análise e coleta por relatório. Sob estes fatores, não se pode deixar de focar da pertinência e relevância dos resultados apresentados bem como a análise feita.

CONCLUSÃO

Podemos observar de forma inédita que a desnutrição crônica em crianças menores de 5 anos é um problema de saúde pública em Moçambique e sua prevalência é maior nas áreas rurais e nas regiões norte e centro, também consideradas as mais pobres do país.

Os resultados das análises demonstram que o investimento em políticas estruturais para a redução da pobreza e melhoria na oferta dos serviços e infraestrutura básica em quantidade e qualidade é urgente. Ademais, é necessário potencializar o sistema de vigilância alimentar e nutricional e de governança de programas, ações e políticas no país. Tendo a consciência que a redução da prevalência da desnutrição será consequência da melhoria das condições de vida de forma integrada.

REFERÊNCIA

1. Black RE, Allen LH, Bhutta ZA, Caulfield LE, de Onis M, Ezzati M, *et al.* Maternal and child undernutrition: global and regional exposures and health consequences. *Lancet* 2008; 371(9608):243-60.
2. Unicef. World Health Organization. World Bank Group. Levels and trends in child malnutrition: key findings of the 2019 Edition of the Joint Child Malnutrition Estimates. Geneva: World Health Organization; 2019.
3. de Onis M, Frongillo EA, Blössner M. Is malnutrition Declining? An analysis of changes in levels of child malnutrition, since 1980. *Bull World Health Organ* 2000; 78(10):1222-33.
4. Ministério da Agricultura. Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional. Estudo do Custo da fome em África: Impacto Social Econômico da Desnutrição infantil no desenvolvimento a longo prazo de Moçambique. Maputo: Ministério da Agricultura; 2017.
5. World Health Organization. Regional Office for Africa. Nutrition in the WHO African Regional. Brazzaville: World Health Organization. Regional Office for Africa; 2017.
6. Instituto Nacional de Estatística. Inquérito Demográfico e de Saúde 1997. Maputo: Instituto Nacional de Estatística; 1998.
7. Instituto Nacional de Estatística. Ministério da Saúde. Inquérito Demográfico e de Saúde 2003. Maputo: Instituto Nacional de Estatística; 2005.
8. Instituto Nacional de Estatística. Ministério da Saúde. Inquérito Demográfico e de Saúde 2011. Maputo: Instituto Nacional de Estatística; 2013.
9. Instituto Nacional de Estatística. Inquérito sobre orçamento familiar 2008/09: quadro Básico. Maputo: Instituto Nacional de Estatística; 2010.
10. Instituto Nacional de Estatística. Inquérito sobre orçamento familiar 2014/15: Relatório Final do inquérito ao orçamento familiar 2: Quadro Básico 2014-15. Maputo: Instituto Nacional de Estatística; 2015.
11. Instituto Nacional de Estatística. Inquérito de Indicadores Múltiplos 2008. Maputo: Instituto Nacional de Estatística; 2009.
12. Ministério da Agricultura. Secretariado Técnico de Segurança Alimentar e Nutricional. Relatório do estudo de Base de Segurança alimentar e nutricional 2013. Maputo: Ministério da Agricultura; 2014.

13. Unicef. Food, health and care The Unicef vision and Strategy for a world free from hunger and malnutrition. New York: Unicef; 1992.
14. Svedberg P. Declining child malnutrition: A reassessment. *Int j epidemiol* 2006. 35(5):1336–46.
15. Labadarios D, Steyn NP, Maunder E, MacIntyre U, Gericke G, et al. The national Food Consumption Survey (NFCS), South Africa 1999. *Public Health Nutr* 2005; 8(5):533-43.
16. Labadarios D, McHiza ZJ, Steyn NP, Gericke G, Maunder EM, Davids YD, et al. Food Security in South Africa: A review of national Surveys. *Bull World Helth Organ* 2011; 89: 891-9.
17. Lima ALL, Silva ACF, Konno SC, Conde WL, Benicio MHD-A, Monteiro CA. Causas do declínio acelerado da desnutrição infantil no Nordeste do Brasil (1986-1996-2006). *Rev Saúde Pública* 2010; 44(1):17-27.
18. Monteiro CA, Benicio MHD, Konno SC, Silva ACF, Lima ALL, Conde WL. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil 1996-2007. *Rev Saúde Pública* 2009; 43(1): 35-43
19. Souza NP, Lira PIC, Fontbonne A, Pinto FCL, Cesse EAP. A (des) Nutrição e o novo padrão epidemiológicos em um contexto de desenvolvimento e desigualdade *Ciênc Saúde Colet* 2017; 22(7): 2257-66.
20. Mondini L, Monteiro CA. Relevância epidemiológica da desnutrição e da obesidade em distintas classes sociais: métodos de estudo e aplicação à população brasileira. *Rev Bras Epidemiol* 1998; 1(1):28-39.
21. Batista Filho M, Rissin A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cad Saúde Pública* 2003; 19(Sup 1):181-91.
22. Monteiro CA, Conde WL. Tendências Seculares da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo 1974-1996. *Rev Saúde Pública* 2000; 34(6 Supl): 52-61.
23. França Junior I, Monteiro CA. Estudo da tendência secular de indicadores de saúde como estratégia de investigação epidemiológica. *Rev Saúde Pública* 2000; 34(6 Supl):5-7.
24. Food and Agriculture Organization of the United Nations. The State of Food Insecurity in the World, 2014. Disponível em: www.fao.org/3/i4030e/i4030e.pdf. Acessado em 16/12/2022.
25. Unicef. Situação das Crianças em Moçambique 2014. Maputo: Unicef; 2014.
26. Instituto Nacional de Estatística. Resultados definitivos do censo 2017 de Moçambique. Maputo: Instituto Nacional de Estatística; 2019.
27. Governo da Republica de Moçambique. Boletim da Republica-Plano Quinquenal do Governo para 2005-2009. I Serie Num 19, Maputo: Governo da Republica de Moçambique; 2005.
28. Governo da Republica de Moçambique. Plano Quinquenal do Governo 2010-2014. Maputo: Governo da Republica de Moçambique; 2010.
29. Governo da Republica de Moçambique. Plano Quinquenal do Governo 2015-2019. Maputo: Governo da Republica de Moçambique; de 2015.
30. República de Moçambique; Plano de Ação Multisectorial Para a Redução da Desnutrição Crônica em Moçambique (PAMRDC 2011-2014) (2020). Maputo: República de Moçambique; 2010.
31. Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar. Relatório da Monitoria da Insegurança Alimentar Aguda de outubro e novembro de 2017. Maputo: Ministério

da Agricultura e Segurança Alimentar; 2017.

32. United Nations Population Fund (Moçambique). Suplemento do relatório sobre o estado da população mundial 2017: Moçambique. Mundo distante,

Saúde Reprodutiva e Direitos, numa era de desigualdades. Maputo: United Nations Population Fund; 2017.

33. Monteiro CA. A dimensão da pobreza, da desnutrição e da fome no Brasil. *Estud av* 2003; 17(48):7-20, 2003.