

CENTRO UNIVERSITÁRIO CAMPO REAL

Bianka Cristina Veiga Neumann

**ANÁLISE QUALITATIVA DOS CARDÁPIOS OFERTADOS EM DUAS ESCOLAS DE REFORÇO DE MAPUTO
EM MOÇAMBIQUE**

GUARAPUAVA

2021

Bianka Cristina Veiga Neumann

**ANÁLISE QUALITATIVA DOS CARDÁPIOS OFERTADOS EM DUAS ESCOLAS DE REFORÇO DE MAPUTO
EM MOÇAMBIQUE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
à Banca Avaliadora, como critério para
obtenção do grau de bacharel (a) em
Nutrição.

Orientadora: Prof.a. Msc. Emilaine Ferreira
dos Santos

GUARAPUAVA

2021

**ANÁLISE QUALITATIVA DOS CARDÁPIOS OFERTADOS EM DUAS
ESCOLAS DE REFORÇO DE MAPUTO EM MOÇAMBIQUE**
QUALITATIVE ANALYSIS OF THE MENUS OFFERED IN TWO MAPUTO
REINFORCEMENT SCHOOLS IN MOZAMBIQUE

Bianka Cristina Veiga Neumann¹

Emilaine Ferreira dos Santos²

¹Acadêmica do curso de Nutrição do Centro Universitário Campo Real

²Professora Mestre do curso de Nutrição do Centro Universitário Campo Real

Autor de correspondência:

Prof.a. Msc. Emilaine Ferreira dos Santos

e-mail: prof_emilainesantos@camporeal.edu.br

Rua Comendador Norberto, 1299 – Santa Cruz, Guarapuava – PR

CEP: 85015-240

Declaração de Conflito de Interesse

As autoras declaram não haver nenhum conflito de interesse.

Informações Éticas

Nada a declarar.

Agradecimentos

Em primeiro, agradeço a Igreja Evangélica Assembleia de Deus – MSBN por me conceder o direito de produzir o presente estudo, demonstrando sua obra missionária em Moçambique através das escolas. Fica meu agradecimento à querida Missionária Hezieli Silva Oliveira, diretora das escolas, por todo o relato e fornecimento de informações. Agradeço também, a todos os missionários de Guarapuava que estiveram na África e compartilharam comigo toda a vivência, despertando assim o interesse pela produção deste trabalho.

Resumo:

A África é conhecida mundialmente por ser um dos países que mais possui índices elevados de fome e baixas condições de aquisição de alimentos, visto que é um país onde predominam atividades como agricultura, produção e pecuária, a população consome alimentos do próprio plantio. Essa realidade se faz presente também em programas governamentais, como é o caso das escolas de ensino regular na cidade de Maputo em Moçambique, onde as crianças não recebem merenda escolar. Diante deste cenário, organizações religiosas buscam realizar melhorias significativas na educação por meio de escolas de reforço, sendo elas o Centro de Ensino Semeadores e a Escolinha Cristã Semeadores de Boas Novas, que também promovem a alimentação das crianças. Porém, a direção das escolas ainda enfrentam dificuldades ao adquirir e preparar as refeições. Dessa forma o presente trabalho, por meio de análise demonstrou que o aporte calórico encontra-se abaixo do recomendado e por meio do método AQPC, pode-se visualizar a carência na oferta de nutrientes necessários as crianças. No entanto fica evidente a necessidade de políticas e programas que assegurem as crianças o direito a alimentação.

Palavras-chaves: Nutrição, Moçambique, Cardápios Escolares, Segurança Alimentar.

Abstract:

Africa is known worldwide for being one of the countries with the highest levels of hunger and low conditions for purchasing food, as it is a country where activities such as agriculture, production and livestock are predominant, the population consumes food from the plantation itself. This reality is also present in government programs, as is the case of regular schools in the city of Maputo in Mozambique, where children do not receive school meals. In this scenario, religious organizations seek to make significant improvements in education through reinforcement schools, such as the Semeadores Teaching Center and the Semeadores de Boas Novas Christian School, which also promote children's meals. However, school management still faces difficulties when purchasing and preparing meals. Thus, the present work, through analysis, showed that the caloric intake is below the recommended and through the AQPC method, it is possible to visualize the lack in the supply of necessary nutrients for children. However, the need for policies and programs to ensure children's right to food is evident.

Key-words: Nutrition, Mozambique, School Menus, Food Security.

INTRODUÇÃO

A alimentação escolar é um forte determinante na construção do ser humano, pois além de alimentar e nutrir também proporciona a interação social e o contato com o alimento. A sua prática pode ser classificada como promoção à saúde, sendo reconhecida como uma alternativa de atendimento às necessidades nutricionais da população,¹ principalmente de crianças e adolescentes.

Devido a importância que a alimentação escolar tem no desenvolvimento de crianças e adolescentes, muitos países consolidam ações e estratégias como forma de implantar essa prática em seu território. No Brasil, por exemplo, existe o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), o qual possui o objetivo de suprir as necessidades nutricionais dos escolares durante o período letivo².

Popularmente conhecido como merenda escolar, o PNAE é gerenciado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) o qual visa à transferência em caráter suplementar, de recursos financeiros aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios destinados a suprir, parcialmente, as necessidades nutricionais dos alunos. Considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar no mundo sendo o único com atendimento universal³.

O PNAE e demais programas governamentais voltados para o incentivo à merenda escolar, possuem o mesmo propósito que é de prevenção e promoção à saúde e nutrição de estudantes, sendo de extrema importância pois asseguram o direito básico à alimentação pautado no direito humano à alimentação adequada (DHAA)⁴.

Alguns países não possuem programas voltados a esta temática, e podemos observar um grande contraste na segurança alimentar e nutricional da população. No entanto, adotam outras estratégias de ação como é o caso de Moçambique, localizado no continente Africano, o qual possui uma ação intersetorial desenvolvida com o intuito de reduzir a desnutrição, porém, ainda assim nota-se a necessidade de aprimoramento das ações para alcançar o objetivo proposto⁵. Conforme o exposto, o objetivo do estudo é analisar qualitativamente o cardápio ofertado na região de Maputo, com o uso do método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC), bem como a comparação do aporte calórico das refeições ofertadas nas escolas de reforço na cidade de Maputo em Moçambique com a ofertada pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar brasileiro.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo documental transversal de abordagem qualitativa, descritiva e exploratória. O instrumento de pesquisa foi o cardápio semanal oferecido em duas escolas de reforço não governamentais, localizadas nos distritos de Manhiça e Palmeira na cidade de Maputo em Moçambique, o mesmo foi entregue pela diretora responsável pelos estabelecimentos educacionais. Além do cardápio semanal, foi fornecido pela diretora uma lista de gêneros alimentícios e suas respectivas quantidades utilizadas diariamente, bem como o número de alunos e a faixa etária.

Para a análise qualitativa do cardápio o método utilizado foi o AQPC, que permite uma avaliação global e considera suas preparações e composições. As

preparações foram avaliadas a partir da ocorrência diária com o auxílio dos seguintes critérios: oferta de folhosos e frutas, presença de doces, cor das saladas e combinação de cores do cardápio, cardápio com pouca ou muita quantidade de gordura (teor de gordura com o uso de carnes ou pela técnica de preparo de fritura)⁶.

Em seguida, a ocorrência diária foi tabulada e contabilizada em frequência relativa diária. A mesma foi avaliada conforme metodologia proposta por Prado, Nicolettia e Faria (2013), sendo considerados aspectos positivos (como a oferta de folhosos e frutas) ou aspectos negativos do cardápio (monotonia de cores, carne rica em gordura, doce e frituras). Foram adotadas as seguintes classificações: “ótimo” ($\geq 90\%$), “bom” (de 75 a 89%), “regular” (de 50 a 74%), “ruim” (de 25 a 49%) ou “péssimo” ($< 25\%$) para os aspectos positivos, e “ótimo” ($\leq 10\%$), “bom” (de 11 a 25%), “regular” (de 26 a 50%), “ruim” (de 51 a 75%) ou “péssimo” ($>75\%$) para os negativos⁷.

Para comparação do aporte calórico foi realizado a determinação de energia das preparações que compõem o cardápio diário, com o auxílio da Tabela de Composição de Alimentos – TACO⁸. A partir disso foi determinada a quantidade calórica per capita das preparações para cada escola, bem como a comparação do aporte calórico conforme a faixa etária dos alunos beneficiários em cada escola com a oferta calórica do PNAE brasileiro. Por fim, as duas variáveis foram comparadas para determinação do percentual de adequação ofertado. Todos os dados foram tabulados em planilhas do software Microsoft Excel®, e foram apresentados através de frequência absoluta e porcentagens. Em virtude de o trabalho contemplar a análise de cardápios, não foi necessário

sua submissão e apreciação ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos.

RESULTADOS

Os distritos Manhiça e Palmeira estão ilustrados na imagem 1, é possível destacar que a distância é de aproximadamente 6 quilômetros entre as duas localidades, portanto, as realidades são semelhantes.

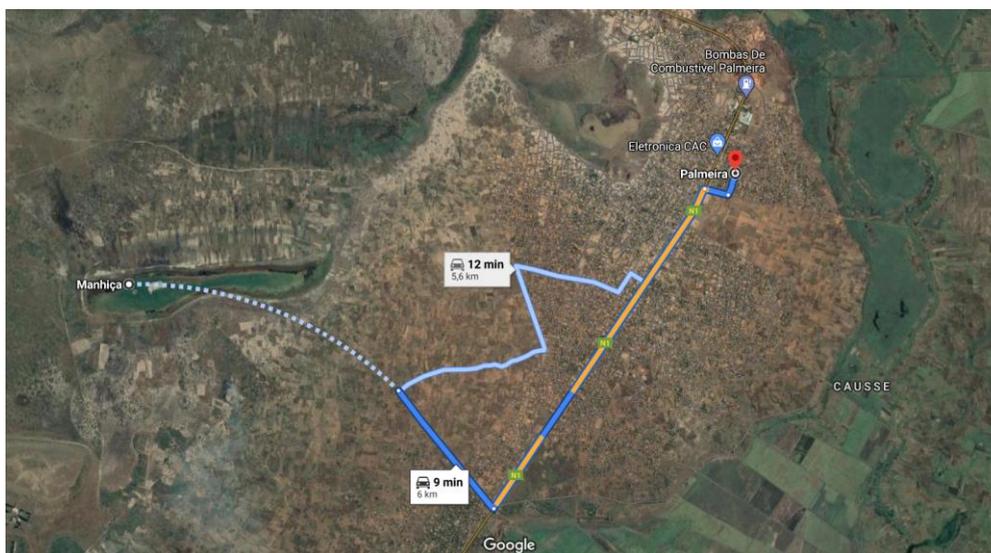


Imagem 1. Representação via satélite da distância dos dois distritos. Fonte: Google Maps

Os cardápios semanais ofertados são descritos na tabela 1. Vale ressaltar que as preparações são as mesmas nas duas escolas, sendo alterada apenas a quantidade dos alimentos, considerando que ambas possuem o total do número de alunos divergentes, onde a unidade educacional de reforço no distrito de Manhiça possui 106 alunos e em Palmeira possui 216 alunos matriculados.

Tabela 1. Cardápios ofertados conforme o distrito, Maputo, 2021.

Cardápio Semanal Ofertado	
Distrito de Palmeira e Manhiça	
Segunda-feira	Papinha com açúcar
Terça-feira	Sopa
Quarta-feira	Chima* com feijão
Quinta-feira	Arroz e feijão
Sexta-feira	Papinha com açúcar

Nota: CHIMA - comida típica de Moçambique que tem como base a farinha de milho branca.

SOPA – Macarrão e legumes (batata, cenoura, repolho).

PAPINHA – Farinha de milho branca, água e legumes.

Em relação a análise qualitativa do AQPC, os resultados podem ser observados na tabela 2. Destaca-se que itens que correspondem aos aspectos positivos da avaliação do método como oferta de frutas e folhosos não são descritos nos cardápios e foram classificados como péssimos. O único item que apresentou avaliação ótima foi o aspecto carne rica em gordura, porém destaca-se que não há nenhuma oferta de proteína animal no cardápio. Já na tabela 3, estão apresentadas o percentual de adequação do valor calórico ofertado em comparação com o valor recomendado em território brasileiro conforme Resolução N°06 de 08 de maio de 2020 do Ministério da Educação para cada faixa etária ⁹. É possível observar que as refeições ofertadas em Manhiça, se comparadas as recomendações adotadas em território brasileiro, resultam em adequação para a faixa etária de 3 a 5 anos (18%), 6 a 10 anos (23%) e para 11 a 13 anos (16%). Já em Palmeira, a adequação apresentada para faixa etária de 3 a 5 anos é de (14%), 6 a 10 anos, (17%) e 11 a 13 anos, (11%).

Tabela 2. Análise AQPC dos cardápios ofertados em Maputo, 2021.

Distrito de Manhiça e Palmeira								
<i>Itens analisados do cardápio</i>	<i>Cardápio semanal</i>					<i>Ocorrência</i>		<i>Classificação</i>
	<i>Seg</i>	<i>Ter</i>	<i>Qua</i>	<i>Qui</i>	<i>Sex</i>	<i>N</i>	<i>%</i>	
Frutas	-	-	-	-		0	0	Péssimo
Folhosos	-	-	-	-		0	0	Péssimo
Doces	1	-	-	-	1	2	40	Péssimo
Monotonia das cores	1	1	1	1	1	5	100	Péssimo
Rico em gordura	-	-	-	-		-	0	Ótimo

Tabela 3. Adequação do percentual do valor calórico per capita ofertado com o preconizado pelo PNAE

Distrito	Faixa etária (anos)	Valor calórico ofertado (kcal)*	Valor calórico PNAE (kcal)**	% de adequação
Manhiça	3 a 5	75,97	405	18%
	6 a 10	75,97	329	23%
	11 a 13	75,97	473	16%
Palmeira	3 a 5	56,72	405	14%
	6 a 10	56,72	329	17%
	11 a 13	56,72	473	11%

Nota: *O valor calórico foi determinado com auxílio de tabelas de composição de alimentos, já o per capita foi determinado segundo o número de alunos atendidos em cada unidade de ensino. **Os aportes calóricos apresentados seguem as recomendações da Resolução N° 06, de 08 de maio de 2020⁹, considerando o período parcial nas unidades de ensino.

DISCUSSÃO

Por meio dos resultados demonstrados, observa-se que não há diversidade alimentar nos cardápios ofertados, indicando uma monotonia nas preparações e escassez da oferta de alimentos importantes, como fontes de proteínas de origem animal consideradas de alto valor biológico e micronutrientes presentes nas frutas e verduras como as vitaminas e minerais, fundamentais para o crescimento e desenvolvimento de crianças e adolescentes¹⁰.

Ao analisar o aporte calórico dos cardápios ofertados, nota-se uma adequação inferior as recomendações adotadas em território brasileiro pela Resolução N° 06, de 08 de maio de 2020⁹, se tornando um ponto negativo, visto que as condições dos alunos não permitem que se atinja o valor recomendado de ingestão diária do aporte calórico necessário fora do ambiente escolar.

Este baixo aporte calórico, pode resultar em subnutrição e desnutrição energética proteica, que ocasiona comprometimento físico, imunológico e até mesmo psíquico. A desnutrição energética proteica, em decorrência da resposta

imunológica e comprometimento da função gastrointestinal pode apresentar relação com infecções, diarreias implicando assim, no comprometimento da saúde da criança¹¹. Isso porque o corpo não está recebendo a energia suficiente para o seu funcionamento metabólico, e nessa fase para manutenção de tecidos sintetizando seu crescimento¹².

Ao observar a análise qualitativa do cardápio ofertado, nota-se uma grande diferença em relação as escolas brasileiras, totalmente oposto ao que foi descrito no estudo elaborado por Andressa (2017)¹³, que demonstrou a aceitação alimentar e análise do cardápio de uma escola municipal com faixa etária de 6 a 11 anos, localizada no estado do Paraná. A pesquisa demonstrou através da análise pelo AQPC, maior oferta principalmente de frutas resultando em 80%¹³, o que significa uma classificação ótima.

Vale ressaltar que não há oferta de proteína animal no cardápio, portanto, essa carência se torna prejudicial, principalmente na fase da infância e adolescência, devido aos processos de crescimento e desenvolvimento de tecidos e células neste ciclo da vida¹⁴. A ausência desse macronutriente na alimentação pode ocasionar atrasos no desenvolvimento, além de acarretar enfermidades no sistema imunológico e anemia ferropriva¹⁵.

A falta do consumo de frutas e verduras também acarreta na carência de fibras, minerais, vitaminas os quais auxiliam na resistência de doenças, na regulação de funções do organismo¹⁶, além de serem fundamentais para o desenvolvimento adequado da visão, renovação celular, maturação óssea e função cognitiva¹⁷.

Pelo fato de as unidades escolares não serem governamentais, existe a redução de recursos, além da dificuldade na aquisição de alimentos suficientes nessa região, mesmo em meses de colheitas pela redução na disponibilidade, o que inclui em um contexto geral a produção e reservas alimentares bem como os mercados que comercializam. Além de fatores externos como os preços dos produtos e acesso, e internos como renda, local correto para armazenamento de alimentos e a diversidade dietética⁵.

Ressalta-se então a importância das políticas públicas nacionais, as quais asseguram a resolução da segurança alimentar e nutricional da população, sendo de responsabilidade exclusiva do governo junto a sociedade civil¹⁸.

No caso de Moçambique, o governo adotou um plano de ação multisetorial, para redução da desnutrição. Esse plano consiste no trabalho intersetorial em busca da melhoria do cenário através de ações que englobam o setor agrário, industrial, saúde e educação⁵. Os setores agrário e industrial buscam o aumento e qualidade na produção de alimentos, já o setor de saúde busca expandir os programas de educação nutricional em todo país e o da educação através de programas de alfabetização procura promover a educação em segurança alimentar e nutricional. No entanto, é descrito na literatura a necessidade de aprimoramento das ações para alcance dos objetivos¹⁹.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir que o cardápio ofertado nas unidades educacionais apresenta fragilidades e déficit nutricionais expressivos considerando o público a que se destina. Acometendo o crescimento e desenvolvimento das mesmas. No entanto, nota-se principalmente, a falta de recursos tanto na produção,

quanto na aquisição dos produtos, sendo necessário a implantação de políticas e programas que assegurem o direito à alimentação e nutrição das crianças.

O presente estudo exhibe limitações, sendo as principais a descrição de um cenário totalmente oposto da realidade em que vivenciamos e conhecemos, além da necessidade de uma análise detalhada que avalie os macros e micronutrientes de maneira qualitativa, falta de políticas, materiais governamentais e de pesquisas publicadas sobre o assunto. Entretanto, isso expressa a necessidade da produção de conteúdo científico acerca do tema.

Assim, o presente estudo busca dar visibilidade às dificuldades encontradas na região de Moçambique, no distrito de Maputo. Além de trazer uma nova perspectiva da atuação do nutricionista fora do Brasil, conforme princípios fundamentais da profissão que se deve pautar na defesa do direito humano à alimentação adequada (DHAA).

REFERÊNCIAS

1. Cervato-Mancuso, A. et al. O papel da alimentação escolar na formação dos hábitos alimentares. Rev Paul Pediatr 2013;31(3):324-30. <<https://www.scielo.br/j/rpp/a/xqzRGhCdbvW8RLm5rH5zfPm/?format=pdf&lang=pt>>.
2. Assessoria de Comunicação Social Do Fnde com Informações do Ministério da Educação. Sobre o Pnae. Portal do FNDE. [Internet] <<http://www.fnde.gov.br/index.php/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-sobre-o-pnae>>. Acesso em: 4 jul. 2021.
3. Brasil. Resolução nº 4 de abril de 2015. Dispõe a alteração da redação dos artigos 25 a 32 da Resolução/CD/FNDE nº 26, de 17 de junho de 2013, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Conselho Deliberativo do Brasil. Brasília, DF, 8 de abr.2015.
4. Rodrigues RLS, Carvalho R da S, Benevides E de S, Fontana DC, das Neves PP, Tuão AR, Junior EMC, Pacheco DF, Costalonga DP, Cruz VS

- das N. A educação alimentar e nutricional nas escolas no combate à fome e a desnutrição infantil: uma revisão bibliográfica. REAS [Internet]. 11abr.2021 [citado 27out.2021]; 13(4):e6856. <https://doi.org/10.25248/reas.e6856.2021>
5. SETSAN, Relatório de Estudo de Base de Segurança Alimentar e Nutricional em Moçambique. [internet] Secretariado Técnico De Segurança Alimentar e Nutricional. Novembro de 2014. Acesso em: 4 jul. 2021. https://www.setsan.gov.mz/wp-content/uploads/2016/09/BaseLine_2013_mocambique.pdf
 6. Veiros M, Proenca R. Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio em uma Unidade de Alimentação e Nutrição - Método AQPC. Nutrição em Pauta.2003. XI. 36-42 <https://nuppre.ufsc.br/files/2014/04/2003-VEIROS-e-PROEN%C3%87A.pdf>
 7. Prado BG, Nicoletti AL, Faria CS. Avaliação qualitativa das preparações de cardápio em uma unidade de alimentação e nutrição de Cuiabá-MT. Journal of Health Sciences. 2013; 15(3): 219-223. <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2013v15n3p%25p>
 8. Tabela brasileira de composição de alimentos / NEPA – UNICAMP.- 4. ed. rev. e ampl.. -- Campinas: NEPA- UNICAMP, 2011. 161 p. Acesso em: 12 de ago. 2021. https://www.nepa.unicamp.br/taco/contar/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada.pdf?arquivo=taco_4_versao_ampliada_e_revisada.pdf
 9. Brasil. Resolução CD/FNDE nº 6, de 8 de maio de 2020. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 maio 2020. Seção 1, p. 38.
 10. Silva CC. Alimentação e crescimento saudável em escolares. Alimentação, atividade física e qualidade de vida de escolares do município de Vinhedo/SP. Campinas: IPES Editorial; 2009. p. 15-20. https://www.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_cap2.pdf
 11. Organização Mundial De Saúde. Manejo de desnutrição grave: um manual para fins profissionais de saúde de nível superior e suas equipes auxiliares. [Internet]. Brasília, 2000.

[https://www.who.int/nutrition/publications/manage_severe_malnutrition_p
or.pdf](https://www.who.int/nutrition/publications/manage_severe_malnutrition_p
or.pdf)

12. Pedraza DF, et al. Estado nutricional e hábitos alimentares de escolares de Campina Grande, Paraíba, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2017;22(2):469-477. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017222.26252015>.
13. Bez A. Aceitação da alimentação e análise do cardápio escolar de uma Escola Municipal De Francisco Beltrão – PR. *R. Assoc. bras. Nutr.* [Internet]. 19º de janeiro de 2018 [citado 26º de outubro de 2021];8(2):12-9. Disponível em: <https://rasbran.emnuvens.com.br/rasbran/article/view/268>
14. Filho, S. D.; Muniz, H. F.; Weffort, V. R. Desnutrição energético-proteica infantil. In: WEFFORT, V. R. S.; LAMOUNIER, J. A. *Nutrição em pediatria: da neonatologia à adolescência*. 2ª edição. Barueri, SP: Manole. 2017.
15. Amaral, SM *et al.*, Anemia ferropriva na infância: causas e consequências, *Revista de Casos e Consultoria*, V. 12, N. 1, e23991, 2021. <https://www.periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/download/23991/13913/>.
16. Silva, ICG *et al.*, Deficiência de vitaminas e sais minerais: papel da tecnologia na prevenção da saúde: uma revisão integrativa, *Research, Society and Development*, v. 9, n.10, e4129108700, 2020; DOI: 10.33448/rsd-v9i10.8700
17. Pedrazal-Figuero D, Queiroz D. Micronutrientes no crescimento e desenvolvimento infantil. *Rev. bras. crescimento desenvolv. hum.* 2011. vol.21 no.1. <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822011000100016&lng=pt&nrm=iso>.
18. Rigon S.A, Bogus C.M. A segurança alimentar e nutricional no Brasil: concepções norteadoras ao início dos processos de consolidação. In: Bezerra, I. *Cadernos de saúde pública*. DOI:10.1590/0102-311X00164514
19. Gove, JIM. Suplementação nutricional e (in)segurança alimentar em Moçambique: programa de reabilitação nutricional, uma reflexão sobre estrutura de coordenação de sua implementação, o caso do distrito de

Marracuene-Província de Maputo (dissertação). Curitiba: Universidade Federal do Paraná. 2017. DOI: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/53155/R%20-%20D%20-%20JANETE%20ISMAEL%20MABUIE%20GOVE.pdf?sequence=1&isAllowed=y>