

Universidade Federal de Juiz de Fora
Faculdade de Medicina
Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva

Fernanda Cristina da Cunha Paiva

**O IMPACTO DAS CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E DE SAÚDE NO ESTADO
NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ATENDIDAS EM CRECHES MUNICIPAIS DE JUIZ
DE FORA – MG**

Juiz de Fora
2019

Fernanda Cristina da Cunha Paiva

**O IMPACTO DAS CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS E DE SAÚDE NO ESTADO
NUTRICIONAL DE CRIANÇAS ATENDIDAS EM CRECHES MUNICIPAIS DE JUIZ
DE FORA – MG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, área de concentração: Processo Saúde-Adoecimento e seus Determinantes, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Renata Maria Souza Oliveira e Silva

Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Michele Pereira Netto

Juiz de Fora

2019

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Paiva, Fernanda Cristina da Cunha.

O impacto das condições socioeconômicas e de saúde no estado nutricional de crianças atendidas em creches municipais de Juiz de Fora - MG / Fernanda Cristina da Cunha Paiva. -- 2019.

119 f. : il.

Orientadora: Renata Maria Souza Oliveira e Silva

Coorientadora: Michele Pereira Netto

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2019.

1. Variáveis socioeconômicas. 2. Estado nutricional infantil. 3. Creches públicas. I. Silva, Renata Maria Souza Oliveira e, orient. II. Netto, Michele Pereira, coorient. III. Título.

FERNANDA CRISTINA DA CUNHA PAIVA

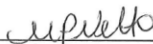
“O Impacto das Condições Socioeconômicas e de Saúde no Estado Nutricional de Crianças Atendidas em Creches Municipais de Juiz de Fora - MG”.

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, da Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

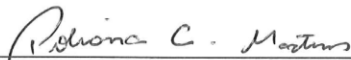
Aprovado em 28/06/2019



Renata Maria Souza Oliveira e Silva – UFJF



Michele Pereira Netto – UFJF



Poliana Cardoso Martins – UFBA



Arlete Rodrigues Vieira de Paula – UFJF

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por iluminar sempre meu caminho.

Aos meus pais, Yeda e Adair, pelo apoio e amor incondicionais.

Aos demais familiares, pelo incentivo.

Aos docentes do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva – UFJF, pelos muitos ensinamentos e reflexões possibilitados no decorrer do curso.

Aos colegas, em especial Íris e Paula, pela amizade construída nesse processo e pelos momentos compartilhados.

À minha orientadora Renata e coorientadora Michele, pela disponibilidade e acolhida na construção deste trabalho, mesmo frente aos desafios encontrados.

Às professoras Sabrina e Larissa, pela composição da Banca de Qualificação do projeto e pelas importantes contribuições advindas deste momento.

Às professoras Poliana e Arlete, por aceitarem o convite para compor a Banca Examinadora de Defesa de Dissertação de Mestrado.

Às coordenadoras das creches municipais, pela receptividade e auxílio durante a realização das coletas de dados.

Aos demais funcionários do programa, na pessoa da Elisângela pelo carinho e atenção.

Enfim, os meus mais sinceros agradecimentos à Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF, onde me graduei na Faculdade de Serviço Social, me especializei na Modalidade Residência em Saúde da Família e, me vejo finalizando mais uma etapa tão importante, o Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva.

“Educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo”

Paulo Freire

RESUMO

O processo saúde-doença se produz e distribui na sociedade por meio de fortes processos de determinação social, econômica, cultural, ambiental e política. Portanto, as condições econômicas e sociais influenciam decisivamente as condições de saúde das pessoas e de populações. Determinantes como renda, educação, trabalho, lazer e inserção social podem ser tão influentes no quadro de saúde de uma população quanto fatores tidos como causas diretas de agravos. A situação nutricional da população infantil é essencial para analisar a evolução das condições de saúde e de vida em relação à população geral, considerando seu caráter multifatorial. O grau de atendimento das necessidades básicas como alimentação, saneamento, acesso aos serviços de saúde, nível de renda e educação, entre outros, é apontado como uma das causas mais influentes no estado nutricional de uma criança. Assim, o conhecimento das condições socioeconômicas das crianças que frequentam creches públicas torna-se essencial para a avaliação de estratégias para prevenção e controle dos distúrbios nutricionais que acometem a infância. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as possíveis associações entre variáveis socioeconômicas e o estado nutricional de crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG. Trata-se de um estudo transversal realizado com as referidas crianças. Foram avaliados dados socioeconômicos e de saúde. Utilizaram-se o *software* SPSS versão 20.0 da IBM e o Minitab 16.0 para análise de dados. A amostra final foi composta por 264 indivíduos. Os resultados do ajuste do modelo de regressão linear multivariado da variável resposta peso para estatura mostram que, 6,2% da variabilidade do peso para estatura são explicadas pelas variáveis condição de trabalho atual da mãe, doença nos últimos 15 dias e peso ao nascer. Os resultados do ajuste do referido modelo da variável resposta estatura para idade mostram que, 8,4% da variabilidade da estatura para idade são explicadas pelas variáveis sexo, número de pessoas que contribuem com a renda, número de pessoas que dependem da renda e peso ao nascer. Com relação aos resultados do ajuste do mesmo modelo da variável resposta peso para idade mostram que, 8,3% da variabilidade do peso para idade são explicadas pelas variáveis número de pessoas que contribuem com a renda, número de gestações e peso ao nascer. E, os resultados referentes à variável resposta IMC para idade mostram que, 4,0% da variabilidade do IMC para idade são explicadas pelas variáveis condição de trabalho atual da mãe, peso ao nascer e doença nos últimos 15 dias. Os resultados revelam que a melhoria da condição atual de trabalho da mãe influencia positivamente o peso para estatura e o IMC para idade das crianças, e o aumento do número de pessoas que contribuem com a renda associa-se positivamente a estatura para idade e peso para idade. Além disso, verifica-se que, a redução do número de pessoas que dependem da renda, contribui para o aumento da estatura para idade.

Palavras-chave: Variáveis socioeconômicas. Estado nutricional infantil. Creches públicas.

ABSTRACT

The health-disease process is originated and spread in the society due to strong processes of social, economic, cultural, environmental and political determinants. Therefore, economic and social conditions influence decisively health conditions of people and populations. Determinants as income, education, employment, leisure and social integration may have such a great influence on the state of health of a population as factors regarded as direct causes of aggravations. The nutritional situation of children is essential for assessing their health and life conditions evolution in relation to the population in general, considering the multifactorial character of children's nutritional status. The extent of meeting the basic needs as eating, sanitation, access to health services, income level and education, among others, is considered one of most influent aspects in the nutritional status of a child. Thus, the knowledge of the socioeconomic conditions of children who attend public daycare centers is essential for evaluating strategies for prevention and controlling of the nutrition disorders that affect children. The present work aimed to evaluate the possible links between socioeconomic variables and the nutritional status of children who attend public daycare centers in the city of Juiz de Fora, in the state of Minas Gerais. It is a cross sectional study carried out with those children. Socioeconomic and health data were assessed. The softwares IBM SPSS version 20.0 and Minitab 16.0 were used to analyze the data. The final sample was of 264 individuals. The results of the adjustment of the multivariate linear regression model with weight/height as response variable show that 6.2% of weight/height variability is explained by the variables: mother's current working conditions, disease in the last 15 days and birth weight. The results of the adjustment of the mentioned model with height/age as response variable show that 8.4% of height/age variability is explained by the variables: sex, number of earners per household, number of people who depend on the income and birth weight. As to the results of the adjustment of the same model with weight/age as response variable show that 8.3% of weight/age variability is explained by the variables: earners per household, number of gestations and birth weight. And the results of the adjustment of the multivariate linear regression model with Body Mass Index (BMI)/age as response variable show that 4.0% of the Body Mass Index (BMI)/age variability are explained by the variables: mother's current working conditions, birth weight and disease in the last 15 days. The results show that the improvement of mother's current working conditions influence weight/height and BMI/age relations positively, and the increase in earners per household is positively linked to height/age and weight/age relations. Furthermore, the reduction of the number of people who depend on the income contributes to the increase in height/age relation.

Keywords: Socioeconomic variables. Children's nutritional status. Public daycare centers.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1-	Modelo dos Determinantes Sociais da Saúde proposto por Dahlgren e Whitehead.....	25
Figura 2-	Modelo proposto no marco conceitual da CDSS.....	27
Gráfico 1-	Percentual da população de 0 a 3 anos de idade que frequenta a escola – Brasil.....	44
Gráfico 2-	Percentual da população de 4 e 5 anos de idade que frequenta a escola – Brasil.....	44
Gráfico 3-	Percentual da população de 0 a 3 anos de idade que frequentava a escola, por localização de residência – Brasil.....	45
Gráfico 4-	Percentual da população de 4 e 5 anos de idade que frequentava a escola, por localização de residência – Brasil.....	45
Gráfico 5-	Percentual da população de 0 a 3 anos de idade que frequentava a escola, por quartis de renda domiciliar <i>per capita</i> – Brasil.....	46
Gráfico 6-	Percentual da população de 4 e 5 anos de idade que frequentava a escola, por renda – Brasil.....	46
Gráfico 7-	Matrícula em creche por rede de ensino – Brasil 2008-2016.....	48
Gráfico 8-	Brasil: taxa de participação por filhos na creche e fora da creche (2001-2015)	65
Gráfico 9-	Brasil: impacto da creche (proporção de filhos) na participação feminina (2001-2015)	66
Quadro 1-	Categorização das variáveis dependentes e independentes do estudo.....	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1-	Taxa de escolarização de crianças de 0 a 5 anos, por grupo de idade, segundo as grandes regiões.....	48
Tabela 2-	Descrição do estado nutricional das crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG.....	84
Tabela 3-	Caracterização das variáveis socioeconômicas da população estudada.....	85
Tabela 4-	Modelo Final Multivariado de acordo com os índices antropométricos.....	89

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRASCO	Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva
AMAC	Associação Municipal de Apoio Comunitário
CEBES	Centro Brasileiro de Estudos de Saúde
CDSS	Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde
CNDSS	Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde
CNRS	Comissão Nacional da Reforma Sanitária
CNS	Conferência Nacional de Saúde
DAPP/FGV	Diretoria de Análise de Políticas Públicas da Fundação Getúlio Vargas
DSS	Determinantes Sociais da Saúde
ECA	Estatuto da Criança e do Adolescente
ENDEF	Estudo Nacional sobre Despesas Familiares
E/I	Estatura para idade
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMC/I	IMC para idade
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
ODM	Objetivo de Desenvolvimento do Milênio
OIT	Organização Internacional do Trabalho
OMS	Organização Mundial da Saúde
PBA	Programa Bolsa Alimentação
PBF	Programa Bolsa Família
PENSE	Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar
P/E	Peso para estatura
P/I	Peso para idade
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
PNSAN	Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PNDS	Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança
PNE	Plano Nacional de Educação
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiares

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SUDS	Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	133
2 REFERENCIAL TEÓRICO	177
2.1 REFORMA SANITÁRIA BRASILEIRA	177
2.2 DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E DETERMINAÇÃO SOCIAL DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA	211
2.3 DIREITO À SAÚDE E À ALIMENTAÇÃO	311
2.3.1 Processo de Transição Nutricional	344
2.3.2 Panorama do Estado Nutricional Infantil	366
2.4 O ACESSO ÀS CRECHES EM TERRITÓRIO NACIONAL	422
2.4.1 Trajetória recente no acesso à Educação Infantil	477
2.4.2 Estado nutricional de crianças assistidas em creches	50
2.5 FATORES SOCIOECONÔMICOS E ESTADO NUTRICIONAL	533
2.5.1 Participação feminina no mercado de trabalho	588
2.5.1.1 A oferta de creches enquanto mecanismo de apoio à mulher mãe ...	633
2.5.1.2 Ocupação materna e sua influência no estado nutricional infantil	677
3 JUSTIFICATIVA	70
4 OBJETIVOS	722
4.1 OBJETIVO GERAL	722
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	722
5 MATERIAIS E MÉTODOS	733
5.1 TIPO DE ESTUDO	733
5.2 ASPECTOS GERAIS	733
5.3 LOCAL E POPULAÇÃO	733
5.4 AMOSTRAGEM	744
5.5 COLETA DE DADOS	744
5.6 ANÁLISE DE DADOS	766
5.7 ASPECTOS ÉTICOS	788
6 RESULTADOS E DISCUSSÃO	799
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	988
REFERÊNCIAS	999
APÊNDICES	1111
ANEXO	1188

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas do século XIX, consolidou-se o predomínio do paradigma biomédico, que priorizava a atuação curativa e hospitalocêntrica em detrimento dos enfoques ambientais e sociopolíticos. Caracterizado pela ênfase nos aspectos biológicos e individuais e pela abordagem mecanicista (LOUZADA *et al.*, 2019).

Apesar da hegemonia do modelo biomédico, a tensão acerca das diversas abordagens do processo saúde-doença esteve presente ao longo de todo o século XX, segundo Louzada *et al.* (2019).

Em 1948, foi criada a Organização Mundial da Saúde – OMS, que trazia em seu documento de constituição, a saúde enunciada como um completo estado de bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença ou enfermidade (LOURENÇO *et al.*, 2012). Este conceito trouxe uma concepção pioneira, que ampliou a saúde para além do enfoque centrado na doença.

Na segunda metade do século XX, sucederam-se a evolução do conceito de saúde e o aprofundamento da discussão sobre os determinantes sociais (LOUZADA *et al.*, 2019).

De acordo com Lourenço *et al.* (2012), na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, realizada em Alma-Ata, em 1978, reconheceu-se, pela primeira vez, a saúde como um direito e a atenção primária como estratégia central para sua garantia.

Na VIII Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986, sobreveio o conceito ampliado de saúde adotado no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1986, p.4):

A saúde é a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso e posse da terra e acesso aos serviços de saúde [...], resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis de vida.

Com a criação do Sistema Único de Saúde (SUS) – fruto de intensa mobilização da sociedade civil –, a saúde passa a ser reconhecida como um direito de cidadania e um dever do Estado. Baseado nos princípios da universalidade, equidade e integralidade, o SUS reafirma a saúde como um valor e um direito humano fundamental, legitimado pela justiça social, de acordo com Scliar (2007); Lourenço *et al.* (2012).

A incorporação à base jurídico-legal do SUS de uma concepção ampliada de saúde, que incluiu os condicionantes econômicos, sociais, culturais e bioecológicos, e uma visão abrangente e integrada das ações e serviços de saúde, busca superar a visão dominante de focar a saúde pela doença, sobretudo nas dimensões biológica e individual (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

Em consonância com Paim (1992), a saúde e a doença na coletividade não podem ser explicadas exclusivamente na dimensão biológica, pois tais fenômenos são determinados social e historicamente, enquanto componentes dos processos de reprodução social.

Portanto, as condições econômicas e sociais influenciam decisivamente as condições de saúde das pessoas e de populações. Carvalho (2013) reitera que, o processo saúde-doença se produz e distribui na sociedade por meio de fortes processos de determinação social, econômica, cultural, ambiental e política.

Determinantes como renda, educação, trabalho, lazer e inserção social podem ser tão influentes no quadro de saúde de uma população quanto fatores tidos como causas diretas de agravos. Por isso a importância de explorar o impacto das desigualdades na qualidade e no estilo de vida, bem como nas condições de saúde (BUSS; FILHO, 2007).

No Brasil, a partir da década de 1960, surgem muitos estudos epidemiológicos sobre as condições sanitárias do país, com ênfase crescente nos aspectos sociais. Nesses trabalhos, o “social” ora aparece como elemento causal, ora como fator desencadeante ou condicionante do comportamento das doenças, ou melhor, de sua distribuição (MARSIGLIA *et al.*, 2018).

Sendo assim, muitos estudos na área da epidemiologia e na área da nutrição já procuram relacionar o estado sanitário e nutricional com a estrutura social, ressaltando os contornos da conjuntura social específica (MARSIGLIA *et al.*, 2018).

O atual contexto de intensas transformações econômicas, sociais e políticas tem contribuído para as mudanças no perfil de adoecimento da população e produzido discussões acerca de seus impactos na reorganização da sociedade. Atualmente, o aumento de agravos e doenças não transmissíveis tem impulsionado inquietudes com relação ao paradoxo da coexistência entre desnutrição e obesidade (SOUZA *et al.*, 2017).

Nas últimas décadas, as transformações socioeconômicas têm levado à transição nutricional, caracterizada por modificações no perfil nutricional da população brasileira (REIS *et al.*, 2011).

O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento, convive com a transição nutricional, concomitantemente à redução dos casos de desnutrição, são verificadas prevalências crescentes de excesso de peso, contribuindo com o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (COUTINHO *et al.*, 2008).

Jaime *et al.* (2018) afirmam que, tal processo de transição nutricional impôs o desafio de atualização da agenda de alimentação e nutrição no SUS. Por outro lado, a compreensão dos determinantes sociais em saúde aponta para a necessidade de respostas que vão além da área da saúde. Determinantes estes que influenciam sobremaneira as oportunidades e os modos como os brasileiros se alimentam e os riscos relacionados ao estado nutricional de indivíduos e coletividades.

O estado nutricional de crianças associa-se a fatores de diferentes níveis de complexidade, a exemplo das condições socioeconômicas da família, das características maternas e das características da própria criança. Portanto, o conhecimento desses fatores é essencial para o planejamento e monitoramento de ações e programas relacionados à melhoria do estado nutricional (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2016).

De acordo com Fisberg *et al.* (2004), dados de vários estudos reiteram a associação do estado nutricional infantil com as condições socioeconômicas. Para

Barroso *et al.* (2008), os indicadores socioeconômicos representam um dos principais fatores associados com o estado nutricional de crianças.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 REFORMA SANITÁRIA BRASILEIRA

O movimento pela democratização da saúde que tomou corpo no Brasil durante a segunda metade da década de setenta possibilitou a formulação do projeto da Reforma Sanitária Brasileira, sustentado por uma base conceitual e por uma produção teórico-crítica (PAIM, 1997).

A Reforma Sanitária Brasileira deve ser compreendida como uma 'reforma social' que articula proposições de mudanças, sob várias dimensões, mobilizando um bloco de forças políticas no âmbito do movimento sanitário, de acordo com Paim (2008).

Surgiu como 'ideia', uma percepção, um pensamento inicial, que vinculava-se de um lado à crítica feita aos limites do movimento ideológico da Medicina Preventiva e, de outro, à busca de alternativas para a crise da saúde durante o autoritarismo. Para o enfrentamento desta crise, a criação do Centro Brasileiro de Estudos de Saúde – CEBES, em 1976, e da Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva – ABRASCO, em 1979, foram respostas sociais que procuravam articular as práticas política e teórica (PAIM, 2009).

Enquanto uma 'proposta', de acordo com Paim (2008), envolve um conjunto articulado de princípios e proposições políticas difundidos no I Simpósio de Política Nacional de Saúde da Câmara dos Deputados, quando foi defendida, pela primeira vez, a criação do Sistema Único de Saúde – SUS.

A partir da 8ª Conferência Nacional de Saúde – 8ª CNS, em 1986, a Reforma Sanitária caracteriza-se como um 'projeto' em seu Relatório Final, isto é, como um conjunto de políticas articuladas (PAIM, 2009) ou bandeira específica e parte de uma totalidade de mudanças (AROUCA, 1988). Parte da formalização desse projeto encontra-se na Constituição de 1988 e na Lei Orgânica da Saúde, de 1990.

Sustentando essa ideia, proposta e projeto, a Reforma Sanitária tinha como suporte um *movimento* que envolveu um conjunto de práticas ideológicas, políticas e

culturais, conhecido como movimento pela democratização da saúde, ou movimento sanitário (ESCOREL, 1998).

Já o 'processo' da Reforma Sanitária brasileira, entendido como um conjunto de atos relacionados a práticas sociais – econômicas, políticas, ideológicas – pode ser analisado principalmente após a 8ª CNS, com a implantação dos Sistemas Unificados e Descentralizados de Saúde – SUDS, a instalação da Comissão Nacional da Reforma Sanitária – CNRS e o desenvolvimento dos trabalhos da Assembleia Constituinte, Constituição de 1988, bem como nas conjunturas que se sucederam (PAIM, 2009).

A grande matriz da Reforma Sanitária foi a 8ª Conferência Nacional de Saúde (1986), cujo relatório final se constituiu o pilar fundamental da proposta desta reforma e do SUS (ESCOREL; BLOCH, 2005).

Segundo Paim (2008), a proposta da Reforma Sanitária – resultante de um longo movimento da sociedade civil brasileira em defesa da democracia, dos direitos sociais e de um novo sistema de saúde – expressava-se em um complexo projeto, cuja implantação iniciou-se após a 8ª Conferência Nacional de Saúde, se formalizando a partir da Constituição Federal de 1988.

Tal projeto está configurado no Relatório Final da 8ª CNS, ressaltando que

[...] as modificações necessárias ao setor saúde transcendem os limites de uma reforma administrativa e financeira, exigindo-se uma reformulação mais profunda, ampliando-se o próprio conceito de saúde e sua correspondente ação institucional, revendo-se a legislação no que diz respeito à proteção e recuperação da saúde, constituindo-se no que está convencionando chamar de Reforma Sanitária (CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 1987).

Posteriormente, o conceito ampliado de saúde foi incorporado pela Constituição Federal de 1988, em seu art. 196:

A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

O SUS é um produto da Reforma Sanitária Brasileira, originada do movimento sanitário, processo político que mobilizou a sociedade para propor novas políticas e novos modelos de organização de sistema, práticas e serviços de saúde, segundo Vasconcelos e Pasche (2006).

Uma realização importante deste processo, de acordo com os autores supracitados, foi a inserção no texto constitucional da saúde como direito de cidadania e dever do Estado, o que realçou e deu força jurídica de relevância pública às ações e serviços de saúde.

Portanto, a saúde foi reconhecida como um direito social, cabendo ao Estado garanti-la a todos os cidadãos, representando assim, uma das maiores conquistas do movimento sanitário no Brasil (PAIM, 2008).

Este movimento estimulou a articulação de movimentos sociais em saúde que atuaram na defesa do direito à saúde, enfatizaram os determinantes sociais do processo saúde-doença e desenvolveram a 'ideia' e a 'proposta' da Reforma Sanitária (PAIM, 2008).

A incorporação à base jurídico-legal do SUS de uma concepção ampliada de saúde, que incluiu os condicionantes econômicos, sociais, culturais e bioecológicos, e uma visão abrangente e integrada das ações e serviços de saúde, busca superar a visão dominante de focar a saúde pela doença, sobretudo nas dimensões biológica e individual (VASCONCELOS; PASCHE, 2006).

Nesse sentido, se reconhece que a saúde

[...] é produto de um conjunto de fatores determinantes e condicionantes, como alimentação, moradia, saneamento básico, ambiente, trabalho e renda, educação, transporte, lazer e acesso aos bens e serviços essenciais. Enfim, apresenta-se o compromisso claro e definitivo do setor sanitário com a democracia e a equidade, buscando garantir a todos o direito a atuar e produzir a realidade em que se inserem com autonomia e de modo saudável (BRASIL, 2009, p. 18).

O processo de Reforma Sanitária Brasileira foi orientado pelos seguintes princípios:

[...] um princípio ético-normativo que insere a saúde como parte dos direitos humanos; um princípio científico que compreende a determinação social do processo saúde doença; um princípio político que assume a saúde como direito universal inerente à cidadania em uma sociedade democrática; e um princípio sanitário que entende a proteção à saúde de uma forma integral, desde a promoção, passando pela ação curativa até a reabilitação (FLEURY, 2009, p. 748).

Portanto, reafirma Paim (2008), a Reforma Sanitária Brasileira é uma 'reforma social' centrada na democratização da saúde através da elevação da consciência sanitária sobre saúde e seus determinantes e do reconhecimento do direito à saúde, inerente à cidadania, garantindo o acesso universal e igualitário ao SUS, bem como a participação social no estabelecimento de políticas e na gestão.

Em consonância com Carvalho e Buss (2012), os sanitaristas brasileiros vêm se dedicando a aprofundar o conhecimento das relações entre os determinantes socioeconômicos e a situação de saúde e a desenvolver ações concretas, fundamentadas nesse conhecimento.

No momento atual, de acordo com Giovanella *et al.* (2012), resgatar o sentido amplo do projeto de Reforma Sanitária é um grande desafio, em que todos os esforços se direcionam para impedir os recuos no Sistema Único de Saúde – SUS.

Faz-se necessário recuperar a compreensão de que, para avançar na Reforma Sanitária, é preciso transformar o modelo de Estado, de forma que o desenvolvimento esteja aliado à garantia da justiça e à constituição da democracia social. Portanto, nessa perspectiva, o Estado deve implementar políticas sociais e econômicas para modificar contextos e situações e incidir sobre os determinantes sociais da saúde (GIOVANELLA *et al.*, 2012).

Enfim, a construção da Reforma Sanitária e da saúde

[...] requer atores com capacidade de compreender criticamente a realidade, acumulando consciência sanitária, socializando e democratizando poderes, saberes e práticas. Sem prescindir da fundamentação científica rigorosa, é a análise política que irá conferir elementos para as mudanças necessárias para a transformação do Estado e da sociedade de forma a garantir a saúde em todas as suas dimensões (GIOVANELLA *et al.*, 2012, p. 18).

2.2 DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE E DETERMINAÇÃO SOCIAL DO PROCESSO SAÚDE-DOENÇA

O tema dos determinantes sociais e suas relações com o processo saúde-doença é de fundamental importância para a Saúde Pública e vem progressivamente adquirindo maior destaque (SOBRAL e FREITAS, 2010).

Segundo Paim (2009), além do reconhecimento da existência das relações entre saúde/sociedade ou saúde/políticas públicas, faz-se necessária a realização de mudanças e reformas que apontem para a redução das desigualdades presentes nos Determinantes Sociais de Saúde.

Essa luta não é apenas política, mas também teórica e epistêmica, sob uma perspectiva histórica, na medida em que as contradições foram se estruturando e se apresentando de forma mais clara e surgindo as possibilidades de cada sociedade identificar esses determinantes e criar alternativas para a sua redução (PAIM, 2009).

Em contraponto, acrescenta Paim (2009), a ciência percorria outro caminho, ocorrendo um recuo em relação a essas possibilidades postas, principalmente, na metade do século XIX, quando os movimentos de consolidação da burguesia na Europa levaram também ao agravamento das condições de vida dos trabalhadores e da população em geral.

Naquele momento, surgia a proposta assinalada como “medicina social”. Compreendida como a possibilidade de estudar as relações entre saúde e sociedade e explicar, inclusive, a ocorrência das epidemias (PAIM, 2009).

Segundo Marsiglia *et al.* (2018), coube ao século XIX desenvolver a ideia da medicina como ciência social e formular com maior precisão e clareza o conceito de medicina social surgido na França no bojo das ideias revolucionárias. Porém, foi na Alemanha, durante o período revolucionário da metade do século XIX, que a concepção de medicina social foi bastante desenvolvida.

No final daquele século, com a era bacteriana, houve um recuo na compreensão das relações entre saúde e sociedade que indicavam a necessidade de ação política para modificar as condições de vida, em consonância com Paim (2009).

Ao longo do século XX, o referido autor acrescenta que, foram ocorrendo outros esforços, como as concepções de Promoção em Saúde nas definições de Saúde Pública e, posteriormente, a compreensão da medicina preventiva. No entanto, essas tentativas não foram suficientes para enfrentar a visão biomédica dominante em relação à compreensão dos problemas de saúde.

A saúde para muitos é entendida como uma questão restrita a fatores biológicos, para outros um fenômeno complexo e com múltiplas determinações, que se estrutura na forma em que vivemos e nos organizamos (BARRETO, 2017).

Em consonância com Paim (1992), a saúde e a doença na coletividade não podem ser explicadas exclusivamente na dimensão biológica, pois tais fenômenos são determinados social e historicamente, enquanto componentes dos processos de reprodução social.

Segundo Barreto (2017), existem acumuladas evidências de que modificações no contexto econômico, social, político, ambiental, cultural ou comportamental afetam as condições de saúde dos indivíduos e das populações.

De acordo com Buss e Filho (2007), as diversas concepções de determinantes sociais de saúde expressam o conceito atualmente bastante generalizado de que as condições de vida e trabalho dos indivíduos e de grupos populacionais estão relacionadas com sua situação de saúde.

Determinantes como renda, educação, trabalho, lazer e inserção social podem ser tão influentes no quadro de saúde de uma população quanto fatores tidos como causas diretas de agravos. Por isso a importância de explorar o impacto das desigualdades na qualidade e no estilo de vida, bem como nas condições de saúde (BUSS; FILHO, 2007).

Portanto, segundo Barreto (2017), a pobreza, precárias condições de moradia, condições de trabalho insalubres, o ambiente urbano inadequado são fatores que afetam negativamente as condições de saúde de uma população.

As formas concretas de inserção socioeconômica da população (condições de vida e de trabalho) são relevantes para explicar a saúde e o perfil epidemiológico. As condições gerais de existência caracterizam o modo de vida que une condições e estilos de vida (PAIM, 2009).

Reitera o referido autor que, os padrões de determinação são uma das formas de compreender os problemas de saúde e as suas ocorrências na sociedade para além da concepção de causa, e implicam também, compreender as relações do surgimento de determinado perfil epidemiológico e as formas concretas de organização e inserção socioeconômica da população.

Para refletir sobre tais padrões, na concepção de Paim (2009), são fundamentais os conceitos de condições de vida e de estilo de vida. As condições de vida expressam as condições materiais necessárias à subsistência, como alimentação, saneamento básico, habitação e condições do meio ambiente. Estilos de vida são as formas, social e culturalmente determinadas, de vida que se expressam no padrão alimentar, nos hábitos como uso de fumo e álcool, no lazer, dentre outros.

Nesse sentido, existem modelos conceituais para expressar essas relações. Dentre eles, o modelo elaborado por Dahlgren e Whitehead tem sido utilizado pela Organização Mundial de Saúde – OMS, e vem sendo defendido pela Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais em Saúde (PAIM, 2009).

Em nível internacional, no momento da criação da Comissão de Determinantes Sociais da Saúde – CDSS pela Organização Mundial de Saúde – OMS, adquire importância as discussões em torno de ações centradas nos determinantes sociais e na redução parcial das desigualdades (BARRETO, 2017).

Esta Comissão, foi criada pelo diretor-geral da OMS, em 2005, com o intuito de organizar as evidências sobre as ações necessárias para promover a equidade em saúde, em nível global, de acordo com Barreto (2017).

Portanto, a Comissão sobre Determinantes Sociais da Saúde – CDSS foi criada

[...] com o objetivo de promover em âmbito internacional uma tomada de consciência sobre a importância dos determinantes sociais na situação de saúde de indivíduos e populações e, também, sobre a necessidade do combate às iniquidades em saúde por eles geradas (CARVALHO; BUSS, 2012, p. 136).

Em 2006, foi criada no Brasil, a Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde – CNDSS, que reconhecia tais determinantes como fatores

sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, comportamentais e psicológicos que influenciam a ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

O fato do Brasil ser o primeiro país a criar sua própria comissão, integrando-se precoce e decisivamente ao movimento global ao redor dos determinantes sociais da saúde desencadeado pela OMS, responde a uma tradição do sanitarismo brasileiro (CARVALHO; BUSS, 2012).

De acordo com Relatório Final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde, publicado em 2008,

[...] após análise minuciosa das evidências da importância das desigualdades sociais em saúde na determinação de muitos dos problemas de saúde, a comissão conclamou a OMS e os governos de todos os países para que envidassem esforços no sentido da redução de todas as formas de desigualdades em saúde (BARRETO, 2017, p. 2101).

Cabe ressaltar alguns aspectos fundamentais das condições de vida e de trabalho, com ênfase nas desigualdades existentes entre estas condições e sua associação com a situação de saúde. Destacam-se as condições de alimentação e nutrição, saneamento básico e habitação, condições de emprego e trabalho, ambiente e saúde, acesso à serviços de saúde e acesso à informação.

Para Garbois *et al.* (2017, p. 66), a CDSS entende os determinantes sociais da saúde como

[...] as circunstâncias em que as populações crescem, vivem, trabalham e envelhecem, bem como os sistemas implementados para lidar com a doença, circunstâncias tais que são moldadas, por outro lado, por forças de ordem política, social e econômica.

Nesse sentido, as condições de vida mostram-se determinadas pelo lugar que cada um ocupa na hierarquia social. Esse conceito, tal como elaborado pela comissão, foi inspirado no modelo de Dahlgren e Whitehead.

O modelo dos Determinantes Sociais da Saúde proposto por Dahlgren e Whitehead, foi a abordagem conceitual que serviu de base para orientar as atividades e o conteúdo do relatório final da Comissão Nacional sobre Determinantes Sociais da Saúde (2008).



Figura 1 – Modelo dos Determinantes Sociais da Saúde proposto por Dahlgren e Whitehead.

Fonte: Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais da Saúde (2008).

De acordo com Sobral e Freitas (2010), tal modelo foi adotado devido sua facilidade de compreensão e por possibilitar uma clara visualização dos determinantes sociais da saúde.

O modelo proposto por Whitehead e Dahlgren dispõe os determinantes sociais da saúde em diferentes camadas, desde aquelas que expressam as características individuais, até as que incluem os macrodeterminantes do processo saúde-doença (GARBOIS *et al.*, 2017).

Sendo assim, encontram-se na base do modelo os indivíduos, com suas características individuais de idade, sexo e fatores genéticos, que exercem influência sobre o seu potencial e suas condições de saúde. Em seguida, em uma camada

subjacente, estão o comportamento e os estilos de vida individuais, situados no limiar entre os fatores individuais e os DSS (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

Na camada seguinte, destacam-se as redes sociais e comunitárias de apoio, que moldam redes de solidariedade e expressam, em maior ou menor grau, de acordo com a sua organização, o nível de coesão social (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

Logo após, encontram-se os fatores relacionados às condições de vida e de trabalho, a disponibilidade de alimentos e acesso a ambientes saudáveis e serviços essenciais, como saúde e educação, indicando os diferenciais de vulnerabilidade a que estão expostos os indivíduos que se encontram em condição de pobreza (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

Por fim, o último nível apresenta aqueles que são considerados os macrodeterminantes, que possuem grande influência sobre as demais camadas e estão relacionados às condições econômicas, sociais e ambientais da sociedade, assim como os determinantes supranacionais, como o processo de globalização (COMISSÃO NACIONAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, 2008).

Segundo Paim (2009), uma das vantagens desse modelo é a demonstração de diferentes níveis de intervenção, desde o ponto de vista individual ao comunitário, podendo contribuir para o estabelecimento de diferentes concepções orientadoras de políticas públicas.

Sobral e Freitas (2010) reconhecem a criação da Comissão Nacional sobre determinantes sociais da saúde como um avanço importante para se retomar estudos envolvendo a análise da situação de saúde, segundo a influência dos determinantes sociais e ambientais.

Os autores mencionados anteriormente acrescentam que o modelo proposto por Dahlgren e Whitehead é uma abordagem teórica bem estruturada para se compreender a dinâmica dos determinantes sociais da saúde, porém necessita-se de um modelo de organização dos indicadores que possibilite operacionalizar a análise desses determinantes e seus efeitos sobre a saúde de forma integrada.

Em 2010, a OMS estabelece um novo marco conceitual sobre os determinantes sociais da saúde, sintetizado a partir do modelo proposto por Solar e Irwin (2010), e que foi adotado no ano seguinte, na Conferência Mundial sobre os Determinantes Sociais da Saúde de 2011 (GARBOIS *et al.*, 2017).

No principal produto da conferência, os delegados afirmam sua determinação em promover a equidade social e em saúde por meio de ações sobre os determinantes sociais da saúde e do bem-estar implementadas através de uma ampla abordagem intersectorial (BARRETO, 2017).

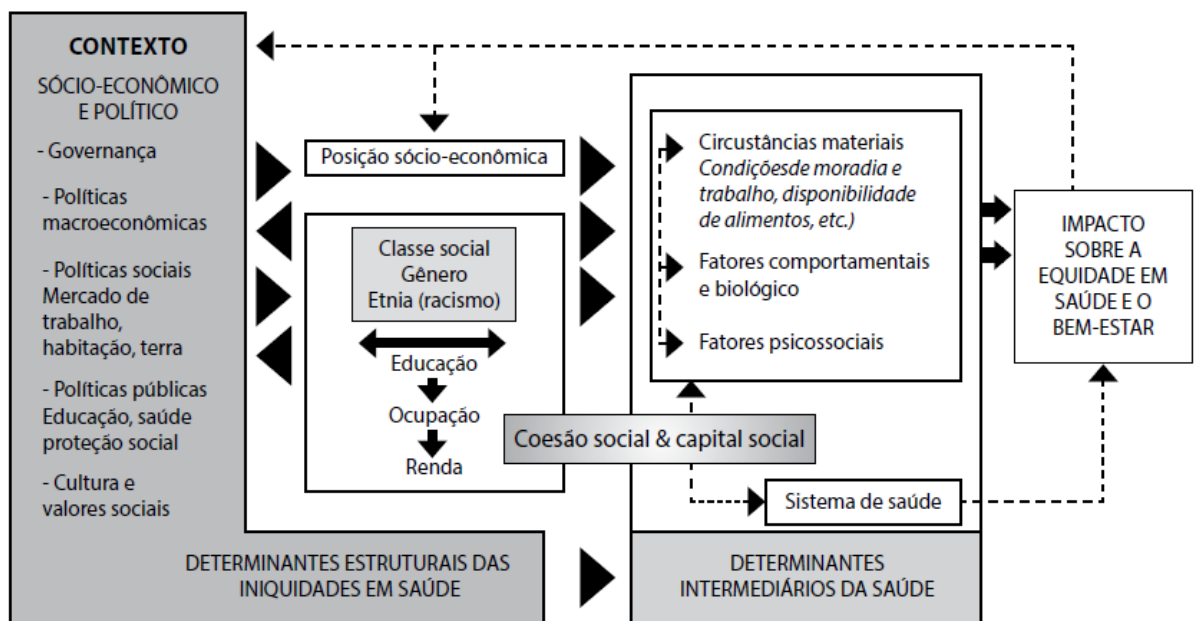


Figura 2 – Modelo proposto no marco conceitual da CDSS.

Fonte: Solar; Irwin (2010, *apud* BORDE *et al.*, 2015).

Nesse modelo, os determinantes estruturais operam através de um conjunto de determinantes intermediários para ajustar os efeitos na saúde (GARBOIS *et al.*, 2017).

Solar e Irwin (2010), apontam no marco conceitual da CDSS, que

os determinantes estruturais são os mecanismos que geram e reforçam hierarquias sociais que definem o poder, prestígio e acesso a recursos por meio da educação, do trabalho e da renda e, desta forma, configuram circunstâncias materiais (condições de vida e de trabalho etc.), fatores comportamentais e biológicos, coesão social e fatores psicossociais - os determinantes intermediários da saúde que completam os Determinantes Sociais da Saúde (BORDE *et al.*, 2015, p. 844).

A “estrutura” expressa como os mecanismos sociais, econômicos e políticos dão origem a um conjunto de posições socioeconômicas, em que as populações são estratificadas de acordo com a renda, a educação, a ocupação, o gênero e outros fatores (GARBOIS *et al.*, 2017).

Acrescentam as autoras que, tais posições socioeconômicas determinam vulnerabilidades e exposições diferenciadas nas condições de saúde (determinantes intermediários) e refletem o lugar das pessoas nas hierarquias sociais (GARBOIS *et al.*, 2017).

Os fatores contextuais relacionados com a produção e manutenção da hierarquia social destacam-se: estruturas de governança relacionadas com os mecanismos de participação social; políticas macroeconômicas (fiscais, monetárias, entre outras); políticas sociais nas áreas de emprego, habitação; políticas públicas em áreas como educação, saúde, saneamento, assim como políticas redistributivas de seguridade social e, aspectos relacionados com a cultura e valores sociais (SOLAR; IRWIN, 2010 *apud* GARBOIS *et al.*, 2017).

Para BORDE *et al.* (2015), os determinantes estruturais terão impacto na equidade em saúde e no bem-estar por meio da sua ação sobre os determinantes intermediários.

Estes últimos, envolvem o conjunto de elementos categorizados em circunstâncias materiais (condições de trabalho, de moradia, características da vizinhança, acesso e disponibilidade de alimentos, água, etc.), em fatores comportamentais (estilos de vida e comportamentos) e fatores biológicos (fatores genéticos), e fatores psicossociais (circunstâncias estressantes, falta de apoio social), de acordo com Garbois *et al.* (2017).

Acrescentam que, o sistema de saúde é um determinante intermediário da saúde, reconhecendo a influência das barreiras de acesso. A coesão social e o capital social permeiam as dimensões estrutural e intermediária (GARBOIS *et al.*, 2017).

Segundo Garbois *et al.* (2017), críticas tem sido feitas a essa abordagem da OMS sobre os determinantes sociais da saúde, as quais tem sido articuladas,

principalmente, através de debates no interior da saúde coletiva e da medicina social latino-americana, relacionadas à diferenciação entre determinantes sociais da saúde e a determinação social do processo saúde-doença.

A OMS aborda os determinantes sociais da saúde, a partir de uma perspectiva reducionista e fragmentada da realidade social.

Isso ofusca sobremaneira o entendimento dos múltiplos processos socioeconômicos, culturais, ecobiológicos, psicológicos que compõem as articulações dinâmicas do objeto saúde-doença, uma vez que não reconhece que o perfil patológico é criado e transformado por cada sociedade em diferentes momentos históricos, ao mesmo tempo que converte as estruturas sociais em variáveis e não em categorias de análise do movimento de produção e reprodução social (GARBOIS *et al.*, 2017, p.69).

De acordo com Borde *et al.* (2015, p. 845-846), a CDSS propõe uma crítica importante

quando reconhece que as assimetrias de poder são geradas e reproduzidas pelo contexto socioeconômico e político, que privilegia grupos diferenciáveis por classe social, gênero, etnia, educação, ocupação e renda (posição socioeconômica), configurando padrões diferenciados de vulnerabilidade e exposição aos determinantes intermediários de saúde e, desta forma, definem as iniquidades sociais em saúde. Porém tal crítica é incompleta por conceber no atual modelo de sociedade a possibilidade de reverter as iniquidades.

Neste sentido, para Borde *et al.* (2015), a proposta da CDSS não sugere uma análise compreensiva das relações de poder e dos padrões de exploração, dominação e marginalização que estão implícitos nas hierarquias sociais. E, portanto, desconsidera a complexidade, a multidimensionalidade e a natureza social do processo saúde-doença, que transcendem o reconhecimento da influência de fatores sociais sobre a saúde das populações.

A determinação social dos processos saúde-doença

implica reconhecer as dinâmicas sociais que engendram os processos de produção e reprodução dos padrões estruturais de dominação, exploração e marginalização nas sociedades concretas, que moldam os modos de vida e se expressam nos processos saúde-doença (BORDE *et al.*, 2015, p. 847).

A noção de determinação social da saúde foi construída nas três últimas décadas do século XX, a partir de um importante movimento de produção científica da corrente médico-social latino-americana, a qual se empenhou em trazer suporte teórico para a elaboração de um pensamento social na área da saúde, na realização de uma nova interpretação da Saúde Pública, a partir de uma perspectiva crítica à abordagem positivista da história natural da doença (GARBOIS *et al.*, 2017).

Para Marsiglia *et al.* (2018), a expressão ‘determinação social’ não deve ser compreendida como uma relação direta, imediata, unívoca, do tipo causa-efeito, entre o ‘social’ e o processo epidêmico, ou melhor, uma relação linear entre o contexto social e o surgimento ou a produção de epidemias.

Segundo as autoras supracitadas, parte-se do pressuposto de que há uma dupla conotação na relação entre o ‘social’ e o processo epidêmico, de maneira que esta relação deve ser analisada em dois planos.

[...] por um lado, cabe considerar as condições econômicas, políticas e sociais em que ocorre e se desenvolve o processo epidêmico. Por outro lado, temos a análise das práticas de intervenção e de controle que a sociedade adota frente ao processo mórbido (MARSIGLIA *et al.*, 2018, p.1004).

A epidemia enquanto um fenômeno coletivo exige um olhar múltiplo.

Antes de significar apenas uma repetição de casos, um fenômeno com dimensão exclusivamente quantitativa (número significativo de casos de uma doença), o processo epidêmico representa um modo particular de ocorrência da doença no coletivo. A dimensão quantitativa do processo dá a ele uma nova dimensão qualitativa (MARSIGLIA *et al.*, 2018, p. 1005).

No Brasil, a partir da década de 1960, surgem muitos estudos epidemiológicos sobre as condições sanitárias do país, com ênfase crescente nos aspectos sociais. Nesses trabalhos, o “social” ora aparece como elemento causal, ora como fator desencadeante ou condicionante do comportamento das doenças, ou melhor, de sua distribuição (MARSIGLIA *et al.*, 2018).

As autoras supracitadas acrescentam que, a partir da segunda metade da década de 1970, as concepções do ‘coletivo’ como ‘social’ se acentuam ainda mais nos estudos epidemiológicos. A medicina é chamada a responder a conjunturas sociais específicas, pois, enquanto prática coletiva, ela deve intervir no próprio social, refletindo na produção do conhecimento na área.

Nesse sentido, as análises dos processos saúde-doença tentam ultrapassar os modelos anteriormente utilizados e desenvolver uma epidemiologia designada como social. Por outro lado, as análises das práticas sanitárias, buscam articulá-las ao processo histórico da sociedade brasileira, de acordo com Marsiglia *et al.* (2018).

Sendo assim, muitos estudos na área da epidemiologia e na área da nutrição já procuram relacionar o estado sanitário e nutricional com a estrutura social, ressaltando os contornos da conjuntura social específica (MARSIGLIA *et al.*, 2018).

Enfim, ao tratar da epidemiologia social, e em consonância com Barata (2005), ficam para reflexão algumas questões como, faz sentido pensar em algum processo biológico que seja independente do contexto social? É possível pensar o indivíduo isolado, desenraizado da sociedade em que vive? Nessa direção, a epidemiologia social se diferencia pela insistência em investigar explicitamente os determinantes sociais do processo saúde-doença.

2.3 DIREITO À SAÚDE E À ALIMENTAÇÃO

No Brasil,

[...] o direito à saúde e à alimentação são garantias constitucionais inseridas entre os direitos sociais. A alimentação adequada é um requisito básico para a promoção e proteção da saúde, sendo reconhecida como um fator determinante e condicionante da situação de saúde de indivíduos e coletividades (JAIME *et al.*, 2018, p. 1830).

Neste sentido, a alimentação e nutrição, enquanto área temática no Ministério da Saúde, participaram ativamente das discussões da Reforma Sanitária, bem como da construção do Sistema Único de Saúde – SUS, através da 1ª Conferência

Nacional de Alimentação e Nutrição, realizada em 1986, como desdobramento da 8ª Conferência Nacional de Saúde (JAIME *et al.*, 2018).

Sendo assim, segundo os autores supracitados, a agenda de alimentação e nutrição tem sido proposta e defendida de forma transversal às demais ações de saúde, com formulação, execução e avaliação no âmbito das responsabilidades do SUS, com intersecções com o campo intersetorial da Segurança Alimentar e Nutricional.

A construção da intersetorialidade no âmbito da saúde

[...] ainda constitui uma necessidade premente, pois apesar de ser evidente o peso das questões sociais, econômicas, culturais e ambientais na determinação da saúde, do adoecimento e do cuidado, persistem dificuldades para obtenção da transversalidade de ações necessárias à promoção da saúde, temática que consiste em referencial fundamental da reforma sanitária brasileira (RIGON *et al.*, 2016, p. 2).

Nas últimas décadas, a questão da segurança alimentar e nutricional adquiriu centralidade na agenda internacional, influenciando acordos e compromissos de desenvolvimento dos governos nacionais. O conceito de segurança alimentar e nutricional foi sendo acrescido de distintas dimensões que influenciam o sistema alimentar mundial e as condições de vida das pessoas, de acordo com Vasconcellos e Moura (2018).

No Brasil, o conceito surgiu como propósito de vários projetos de alimentação e nutrição ao longo dos anos, e adquiriu especificidade própria através do amplo processo de participação social ao redor da construção de uma agenda, com vistas à implantação de um sistema nacional de segurança alimentar e nutricional (VASCONCELLOS; MOURA, 2018).

Portanto, de acordo com as autoras supracitadas, a Segurança Alimentar e Nutricional – SAN tem sido defendida como um eixo do desenvolvimento e um objetivo estratégico das políticas públicas nacionais baseadas no princípio da soberania alimentar e do direito à alimentação.

Em consonância com Reis *et al.* (2011), a garantia do direito humano à uma alimentação adequada através da segurança alimentar e nutricional está assegurada na lei nº 11.346, desde 2006. Essa legislação

[...] deve garantir que todo brasileiro tenha o direito a uma alimentação permanente, regular e adequada do ponto de vista quantitativo e qualitativo, sem comprometer outras necessidades básicas. Esse acesso deve ter como pilar as práticas alimentares promotoras de saúde, de forma a respeitar a diversidade cultural e abordar todas as suas dimensões de maneira sustentável (REIS *et al.*, 2011, p. 114).

Portanto, a Segurança Alimentar e Nutricional – SAN envolve um conceito multidimensional que perpassa o campo da produção, disponibilidade e acesso a alimentos, adequadas condições de saúde, moradia, saneamento básico e educação (ANDRÉ *et al.*, 2018).

Segundo Rigon *et al.* (2016), para a sua consolidação, é necessária uma atuação governamental integrada e intersetorial, mediante a consecução da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PNSAN. Portanto, o fortalecimento das ações de alimentação e nutrição em todos os níveis da atenção à saúde, articulado às demais políticas de segurança alimentar e nutricional, consiste em uma de suas diretrizes.

De acordo com Jaime *et al.* (2018), a Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNAN, aprovada em 1999 e atualizada em 2011, tem como propósito

[...] a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis; a vigilância alimentar e nutricional; e a prevenção e o cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição, contribuindo para a conformação de uma rede integrada, resolutiva e humanizada de cuidados (JAIME *et al.*, 2018, p. 1830).

No decorrer dos trinta anos do SUS, essa agenda temática tem gradualmente assumido uma melhor compreensão de seu papel e protagonismo como componente essencial na atenção integral em saúde (JAIME *et al.*, 2018).

Segundo Jaime *et al.* (2018), o processo de transição nutricional brasileira aproximou a agenda da alimentação e nutrição aos serviços de saúde, favorecendo o seu reconhecimento como parte de uma atenção integral à saúde, o qual será detalhado no item a seguir.

2.3.1 Processo de Transição Nutricional

O perfil epidemiológico e nutricional das sociedades contemporâneas,

[...] apresenta-se como o resultado de modificações complexas e progressivas em seu padrão de morbidade, mortalidade e fecundidade (Transição Epidemiológica), com conseqüente reestruturação, ao longo dos séculos, de seu perfil etário (Transição Demográfica), seus diferentes padrões de consumo de alimentos (Transição Nutricional), ao lado de seus determinantes ambientais, socioeconômicos e de estilo de vida (FREITAS e MORAES, 2016, p. 434).

Ao longo do percurso de construção do Sistema Único de Saúde – SUS, a sociedade brasileira experimentou grandes transformações sociais que resultaram em mudanças no seu padrão de consumo alimentar, nutrição e saúde (JAIME *et al.*, 2018).

Em consonância com Miglioli *et al.* (2015), a situação de saúde e nutrição da população brasileira apresentou mudanças cruciais nos últimos 35 anos, caracterizando a transição epidemiológica e nutricional.

O processo de transição nutricional é decorrente de modificações no padrão de nutrição e consumo, que acompanham mudanças econômicas, sociais e demográficas, bem como do perfil de saúde das populações (CARVALHO *et al.*, 2014).

Neste sentido, de acordo com Jaime *et al.* (2018, p. 1833),

A transição nutricional está relacionada com uma complexa rede de mudanças nos padrões demográfico, socioeconômico, ambiental, agrícola e de saúde, envolvendo fatores tais como urbanização, crescimento econômico, distribuição de renda, incorporação de tecnologias e mudanças culturais.

Jaime *et al.* (2018), afirmam que os sistemas alimentares, abrangendo os processos de produção, transformação, distribuição, *marketing* e consumo de alimentos, estão fortemente relacionados à transição nutricional.

O atual contexto de intensas transformações econômicas, sociais e políticas tem contribuído para as mudanças no perfil de adoecimento da população e produzido discussões acerca de seus impactos na reorganização da sociedade. Atualmente, o aumento de agravos e doenças não transmissíveis tem impulsionado inquietudes com relação ao paradoxo da coexistência entre desnutrição e obesidade (SOUZA *et al.*, 2017).

Corroborando desta lógica, Jaime *et al.* (2018) reitera que no sentido crítico da transição nutricional brasileira, as conquistas significativas relacionadas ao declínio da desnutrição foram acompanhadas pelo crescimento de outros problemas nutricionais, como o progressivo e expressivo aumento do sobrepeso e da obesidade, bem como de doenças crônicas não transmissíveis relacionadas à alimentação e ao excesso de peso.

Com base na Política Nacional de Alimentação e Nutrição – PNaN, a sociedade brasileira vivenciou uma peculiar e rápida transição nutricional: de um país que apresentava altas taxas de desnutrição, na década de 1970, tornou-se um país com metade da população adulta com excesso de peso, em 2008 (BRASIL, 2013).

Concomitantemente à chamada terceira fase da referida transição, caracterizada pela redução da desnutrição associada à diminuição na ocorrência de doenças transmissíveis, verifica-se o crescimento da obesidade e das doenças crônicas não transmissíveis correlacionadas, tanto nas populações de baixa renda, como naquelas de maior poder aquisitivo, de acordo com Pereira *et al.* (2017), caracterizando a denominada quarta fase da transição nutricional.

De acordo com Ferreira (2014), a obesidade é um problema contemporâneo presente em boa parte das sociedades modernas. Um fenômeno que se transformou em um dos maiores desafios para o campo da saúde pública em todo o mundo, devido sua magnitude, extensão e, sobretudo, complexidade.

Os hábitos e práticas alimentares,

têm se tornado importantes determinantes das doenças crônicas não transmissíveis no país, incitando a valorização da educação alimentar e nutricional como estratégia a ser valorizada nas políticas públicas de saúde e segurança alimentar e nutricional (JAIME *et al.*, 2018, p. 1833).

Jaime *et al.* (2018) afirmam que, tal processo de transição nutricional impôs o desafio de atualização da agenda de alimentação e nutrição no SUS. Por outro lado, a compreensão dos determinantes sociais em saúde aponta para a necessidade de respostas que vão além da área da saúde.

Determinantes estes que influenciam sobremaneira as oportunidades e os modos como os brasileiros se alimentam e os riscos relacionados ao estado nutricional de indivíduos e coletividades (JAIME *et al.*, 2018).

2.3.2 Panorama do Estado Nutricional Infantil

O estado nutricional infantil é reconhecido como um importante instrumento na aferição das condições de saúde, bem como da qualidade de vida de uma população. Visto seu complexo caráter multifatorial, é determinado pelas condições de vida da população principalmente no que se refere aos aspectos sociais e econômicos (PEREIRA *et al.*, 2017).

Miglioli *et al.* (2015), reiteram ser multicausal a situação nutricional dos indivíduos e populações. Portanto, o ambiente social e econômico do indivíduo e de sua família desempenha papel central na determinação da situação de saúde.

O estado nutricional

exerce influência decisiva sobre a morbimortalidade e o processo de crescimento e desenvolvimento infantil. Assim, a avaliação do estado nutricional da população infantil é essencial para identificar as intervenções adequadas que melhorem as condições de saúde e de vida (FIGUEROA PEDRAZA e MENEZES, 2016, p. 217).

A nutrição adequada é um dos fatores de maior impacto na saúde infantil, principalmente pela influência decisiva que o estado nutricional exerce sobre os riscos de morbimortalidade, bem como sobre o crescimento e o desenvolvimento (BARROSO *et al.*, 2008).

Nesse sentido, de acordo com Figueroa Pedraza e Menezes (2016), a antropometria constitui o método mais utilizado universalmente para avaliar o estado nutricional infantil. Destaca-se, por ser um método de baixo custo, não invasivo e de fácil operacionalização.

A antropometria é importante para estimar as prevalências e a gravidade de alterações nutricionais. As medidas antropométricas mais utilizadas para avaliar e monitorar o estado nutricional das crianças são o peso e a estatura (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2016).

Como vimos, nas últimas décadas, as transformações socioeconômicas têm levado à transição nutricional, caracterizada por modificações no perfil nutricional da população brasileira (REIS *et al.*, 2011).

Esta transição é caracterizada pela presença da desnutrição, deficiência de micronutrientes, excesso de peso e outras doenças crônicas não transmissíveis coexistindo nas mesmas comunidades e, por vezes no mesmo domicílio (COUTINHO *et al.*, 2008).

No passado, havia uma tendência de localização da desnutrição em regiões menos favorecidas, e do excesso de peso em regiões ricas e desenvolvidas. Atualmente, pode-se identificar ambas as condições em uma mesma localidade (REIS *et al.*, 2011).

O Brasil, assim como outros países em desenvolvimento, convive com a transição nutricional, concomitantemente à redução dos casos de desnutrição são constatadas prevalências crescentes de excesso de peso, contribuindo com o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (COUTINHO *et al.*, 2008).

Nas últimas décadas, foi intensa a redução da desnutrição em crianças menores de cinco anos. No período entre 1989 e 2006, o Brasil atingiu as metas relativas à redução da desnutrição infantil do primeiro Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (indicador do ODM de erradicação da pobreza extrema e fome):

prevalência de crianças menores de cinco anos abaixo do peso caiu de 7,1% para 1,7%, enquanto o déficit de altura diminuiu de 19,6% para 6,7%, no mesmo período (BRASIL, 2013).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF, que objetiva principalmente, mensurar as estruturas de consumo, dos rendimentos, dos gastos e parcela da variação patrimonial das famílias, permite traçar um perfil das condições de vida da população brasileira a partir da análise de seus orçamentos domésticos (IBGE, 2011).

Cabe mencionar que, o IBGE iniciou em junho/2017 a Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2017/2018, tratando-se da mais abrangente investigação sobre os padrões de renda e consumo das famílias brasileiras. No entanto, seus resultados ainda não estão disponíveis.

Dessa forma, consideramos os dados da última POF 2008-2009, cujos resultados, para crianças menores de cinco anos, aponta a região Nordeste como a segunda com maior déficit de peso para a idade (5,9%) do país, só perde para a região Norte (8,5%). Em relação à prevalência de excesso de peso, oscilou de 25% a 30%, nas regiões Norte e Nordeste (mais do que cinco vezes a prevalência do déficit de peso), e de 32% a 40%, nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste (mais do que dez vezes a prevalência do déficit de peso). O excesso de peso tendeu a ser mais frequente no meio urbano do que no meio rural, em particular nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste (IBGE, 2010).

Além disso, tal pesquisa revelou que a população brasileira vem sofrendo mudanças intensas no perfil de alimentação: redução no consumo de alimentos tradicionais e saudáveis, vinculada ao aumento da ingestão de alimentos industrializados, de acordo com Pedraza *et al.* (2017).

Assim também com a população infantil, que tem vivenciado uma transformação em seus hábitos alimentares e de vida que afetam a composição corporal e as condições de saúde, de acordo com Reis *et al.* (2011).

A mais recente Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança – PNDS/2006, também traz contribuições ao estudo, visto que descreve o perfil da população feminina em idade fértil e de menores de cinco anos no Brasil,

bem como identifica as mudanças ocorridas na situação de saúde e nutrição de ambos os grupos, nos últimos dez anos (BRASIL, 2009).

Na PNDS/2006, foram avaliadas aproximadamente 15 mil mulheres e 5 mil crianças menores de cinco anos, como amostragem representativa das cinco macrorregiões brasileiras e do contexto urbano e rural (BRASIL, 2009).

De acordo com a referida pesquisa, a trajetória favorável do estado nutricional entre 1996 e 2006, na população infantil, acompanha a expansão da cobertura de serviços públicos essenciais de saúde, educação e saneamento, bem como o aumento do poder aquisitivo das famílias mais pobres nas macrorregiões do país.

Dentre seus principais objetivos estavam: caracterizar a população feminina em idade fértil e as crianças menores de cinco anos segundo fatores demográficos, socioeconômicos e culturais; avaliar o estado nutricional; avaliar a segurança/insegurança alimentar; bem como, o acesso a serviços de saúde e a medicamentos (BRASIL, 2009).

Os resultados da PNDS/2006 demonstraram

[...] prevalência de 7% da desnutrição em crianças menores de cinco anos, sendo 15% na região Norte, e valores menores e similares nas demais regiões (6% nas regiões Centro-Oeste, Nordeste e Sudeste e 8% na região Sul). O excesso de peso esteve presente em 7% dos menores de cinco anos, variando de 6% na região Norte a 9% na região Sul (REIS *et al.*, 2011, p. 109).

Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde mostram que entre 1996 e 2006 houve queda na prevalência do déficit de altura para a idade de 13,4% para 6,7% no período, enquanto o déficit de peso para a idade caiu de 4,2% para 1,8% (BRASIL, 2008).

Nesse mesmo período, observou-se declínio do déficit de peso para a altura de 2,2% em 1996 para 1,5% em 2006 e virtual estabilidade na prevalência de excesso para esse indicador de cerca de 7% nos dois anos (2004-2006). Em síntese, na comparação do período de tempo avaliado, houve redução substancial no risco de desnutrição infantil no Brasil, sem evidência de variação temporal no risco de obesidade (BRASIL, 2008).

O aumento da prevalência de excesso de peso na infância

[...] constitui um problema mundial de saúde pública, fenômeno recente que tem ocorrido nas últimas três décadas e que pode afetar a saúde das crianças em curto e longo prazo. Em 2010, o número de crianças com sobrepeso, em todo o mundo, foi de 42 milhões e cresceu em torno de 10 a 40% na maioria dos países em desenvolvimento nos últimos 10 anos, mais prevalente na faixa entre cinco e seis anos. Inquérito de base populacional feito no Brasil estimou que 7,3% das crianças menores de cinco anos estavam acima do peso, com maior prevalência na Região Sul (9,7%) (GÉA-HORTA *et al.*, 2016, p. 575).

O excesso de peso na infância predispõe a diversas complicações em relação à saúde, podendo acarretar problemas respiratórios, hipertensão arterial, diabetes, dislipidemias, bem como distúrbios psicossociais (REIS *et al.*, 2011).

A obesidade infantil vem se destacando como um expressivo problema de saúde na atualidade, e as evidências revelam que o excesso de peso durante a infância pode acarretar complicações cardiovasculares e metabólicas a longo prazo, bem como influenciar os padrões de desenvolvimento na adolescência (CARVALHO *et al.*, 2014).

A prevalência mundial de sobrepeso e obesidade infantil aumentou de 4,2% em 1990 para 6,7% em 2010. Esta tendência deve atingir 9% da população infantil mundial ou cerca de 60 milhões de crianças em 2020 (ROSANELI e CUNHA, 2016).

Dessa forma, o risco para o excesso de peso na infância potencializa a fragilidade à saúde por toda a vida, e visto que quase um terço das crianças brasileiras menores de cinco anos possui sobrepeso ou obesidade, são necessárias com urgência, medidas de proteção destas, principalmente frente aos impactos em sua saúde associados ao excesso de peso e seus determinantes sociais (ROSANELI e CUNHA, 2016).

Em contrapartida, a desnutrição representa um fator de risco para o desenvolvimento de outras carências, como a anemia e a deficiência de vitamina A, principalmente em menores de 5 anos. Dentre os fatores relacionados às carências nutricionais na infância estão a renda e a escolaridade, e o consumo alimentar

inadequado é um forte condicionante da situação nutricional na faixa etária mencionada, de acordo com Carvalho *et al.* (2014).

Portanto, a desnutrição infantil

continua a ser um dos problemas mais importantes de saúde pública do mundo atual, devido à sua magnitude e consequências desastrosas para o crescimento, desenvolvimento e sobrevivência das crianças (FIGUEROA PEDRAZA e MENEZES, 2016, p. 217).

A desnutrição é responsável por ocasionar importantes prejuízos na infância e representa a causa de mais de um terço das mortes infantis no mundo. Estima-se 178 milhões de crianças no mundo com baixa estatura, reflexo de alimentação insuficiente atrelada à presença de doenças. Além disso, a desnutrição infantil pode predispor a complicações na fase adulta (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2017).

No Brasil, ainda persistem formas severas de desnutrição. A situação agrava-se nas regiões Norte e Nordeste como resultado da desigualdade social e da distribuição de renda no país (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2017).

Inquéritos nacionais relacionados à saúde e nutrição confirmam a redução contínua dos casos de desnutrição no Brasil. Para Figueroa Pedraza e Menezes (2016), tal melhora se deve à evolução favorável das condições socioeconômicas e da assistência em saúde.

O déficit de estatura também representa um problema de saúde pública no Brasil e na maioria dos países em desenvolvimento. No Brasil, constatou-se significativa redução da sua prevalência e foi atribuída ao aumento da escolaridade materna, a melhores condições de saneamento básico, maior acesso aos sistemas de saúde e aos bens de consumo e à queda da fecundidade (GÉA-HORTA *et al.*, 2016).

O estado nutricional de crianças associa-se a fatores de diferentes níveis de complexidade, a exemplo das condições socioeconômicas da família, das características maternas e da própria criança. Portanto, o conhecimento desses fatores é essencial para o planejamento e monitoramento de ações e programas relacionados à melhoria do estado nutricional (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2016).

Nesse sentido, são necessárias atividades de prevenção e monitoramento nutricional e da atuação efetiva de creches e escolas juntamente com a saúde, na implantação de intervenções eficazes para a prevenção da obesidade e desnutrição infantil. Além disso, as políticas públicas são fundamentais para a garantia do direito humano à alimentação adequada, de acordo com Géa-Horta *et al.* (2016).

2.4 O ACESSO ÀS CRECHES EM TERRITÓRIO NACIONAL

O Plano Nacional de Educação – PNE, com vigência entre 2014 e 2024, constitui um documento que define compromissos colaborativos entre diversas instituições e os entes federativos em prol do avanço da educação brasileira.

A necessidade de ampliar o acesso à educação e a escolaridade média da população, as desigualdades educacionais existentes, a baixa qualidade do aprendizado, os desafios de valorização dos profissionais da referida área, bem como o financiamento e uma gestão democrática, são algumas das principais questões que estimulam o PNE (BRASIL, 2015).

Sua execução também requer a integração de suas ações com políticas públicas externas ao campo educacional, sobretudo as da área econômica e social, reafirmando a importância da intersetorialidade (BRASIL, 2015).

O Plano Nacional de Educação – PNE tem como foco o atendimento às crianças de 0 a 5 anos de idade na educação infantil. Sua primeira meta envolve a universalização do atendimento na pré-escola para a população de 4 a 5 anos, que estava prevista até 2016. Bem como, ampliar a oferta de educação infantil em creches de forma a, garantir que, no mínimo, 50% das crianças com até 3 anos de idade sejam atendidas por creches, até o final de vigência do PNE, em 2024 (BRASIL, 2015).

De acordo com a Diretoria de Análise de Políticas Públicas da Fundação Getúlio Vargas – FGV/DAPP, com certeza, esta é uma meta ousada, visto que em 2015 foram atendidas 29,9% das crianças entre 0 e 3 anos. E, de grande importância, pois os estímulos recebidos na primeira infância são estratégicos na redução do déficit de formação de habilidades tanto socioemocionais como

cognitivas entre crianças advindas de um ambiente vulnerável em comparação a outras crianças em situações sociais mais favoráveis.

Para atingir tal meta, são necessárias estratégias que compreendem a expansão na oferta de vagas, levantamento da demanda por creche, estruturação física dos estabelecimentos educacionais, redução das desigualdades tanto territoriais como econômicas, formação de profissionais para atuarem na educação infantil, políticas de inclusão e valorização da diversidade, entre outras (BRASIL, 2015).

A educação infantil, a partir da Constituição Federal de 1988, passou a ser reconhecida como um dos elementos constitutivos do direito à educação (art. 208, IV), e não somente como uma ação secundária da política de emprego ou uma forma de cuidado e acolhimento (BRASIL, 2015).

Posteriormente, foi instituído o Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, através da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, que em seu art. 3º dispõe que:

a criança e o adolescente gozam de todos os direitos fundamentais inerentes à pessoa humana, sem prejuízo da proteção integral de que trata esta Lei, assegurando-se-lhes, por lei ou por outros meios, todas as oportunidades e facilidades, a fim de lhes facultar o desenvolvimento físico, mental, moral, espiritual e social, em condições de liberdade e de dignidade.

Além disso, em consonância ao PNE, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB de 1996, inseriu a educação infantil como integrante da educação básica, cuja finalidade é promover o desenvolvimento integral da criança até 5 anos de idade, complementando a ação da família e da comunidade (BRASIL, 2015).

Entre 2012 e 2013, a tendência de expansão do atendimento na creche mantém-se com o crescimento de 7,5% (INEP, 2014).

Em conformidade ao Plano Nacional de Educação – PNE 2014-2024, considerando o cenário nacional, entre 2004 e 2013, verificou-se um aumento de 9,8% no percentual de crianças de 0 a 3 anos que frequentam creche, como apresentado no gráfico a seguir.

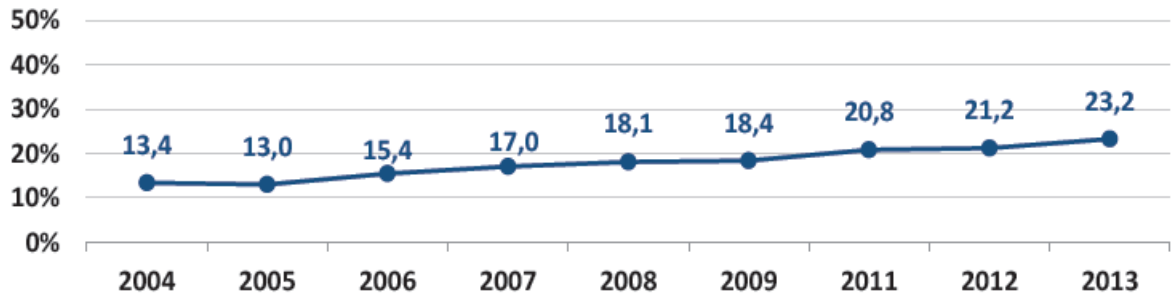


Gráfico 1 – Percentual da população de 0 a 3 anos de idade que frequenta a escola – Brasil.

Fonte: Brasil, 2015.

Entre 2004 e 2013, verificou-se um crescimento constante do atendimento das crianças de 4 a 5 anos, no cenário nacional, que conforme o gráfico a seguir, em 2013, 81,4% das crianças nessa faixa etária frequentavam a escola. Porém, este percentual ainda estava abaixo do necessário para alcançar a universalização (BRASIL, 2015).

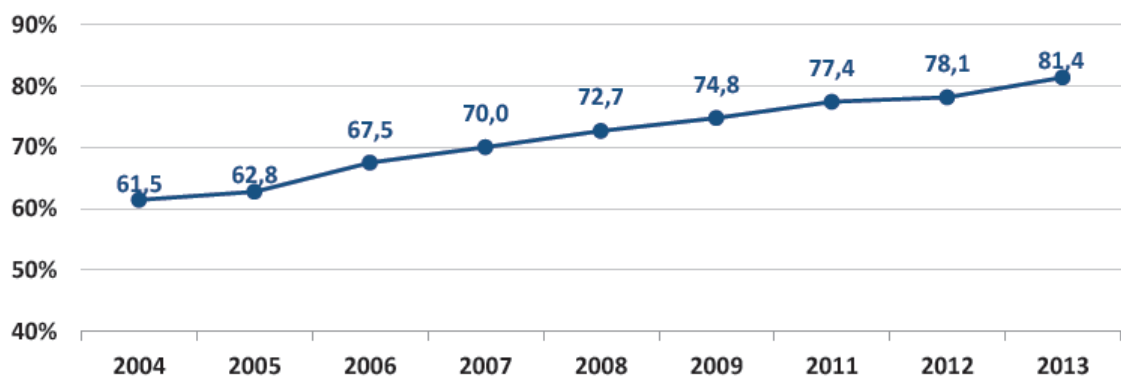


Gráfico 2 – Percentual da população de 4 e 5 anos de idade que frequenta a escola – Brasil.

Fonte: Brasil, 2015.

No que se refere à localização de residência, observou-se um crescimento do acesso à creche para crianças de 0 a 3 anos, residentes tanto em áreas urbanas quanto rurais (BRASIL, 2015).

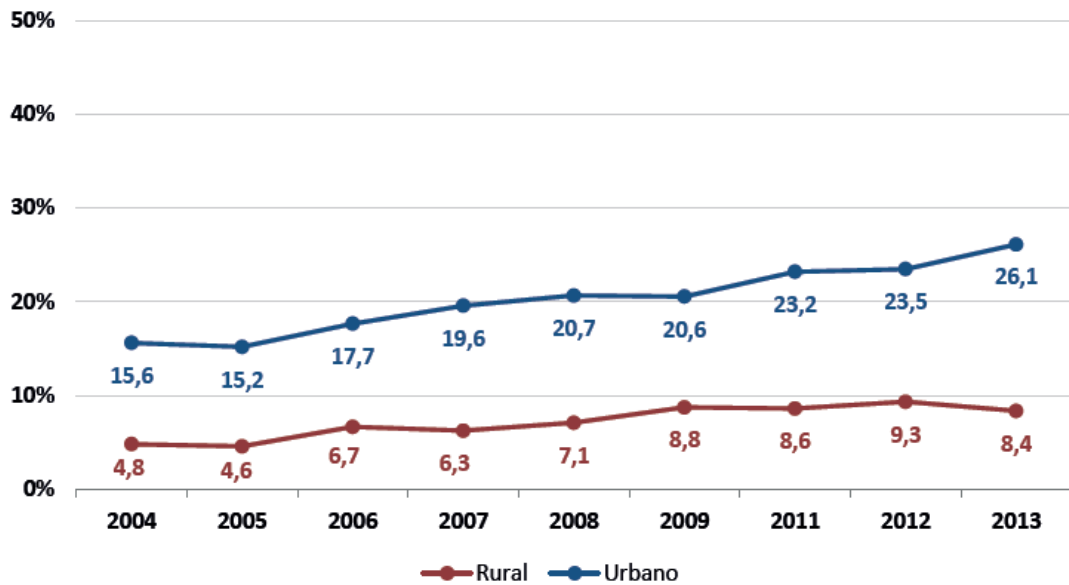


Gráfico 3 – Percentual da população de 0 a 3 anos de idade que frequentava a escola, por localização de residência – Brasil.

Fonte: Brasil, 2015.

Para crianças de 4 e 5 anos, entre 2004 e 2013, constatou-se um aumento no acesso à escola tanto para os residentes em áreas rurais, quanto em áreas urbanas (BRASIL, 2015).

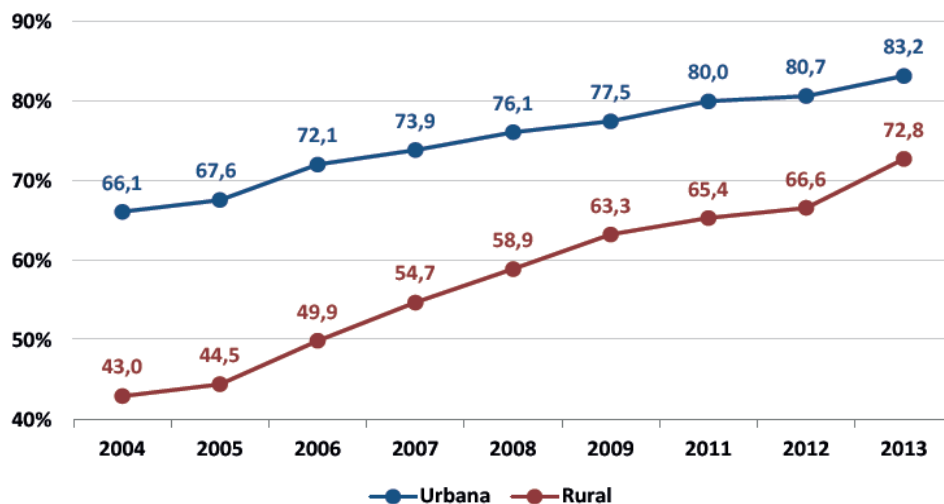


Gráfico 4 – Percentual da população de 4 e 5 anos de idade que frequentava a escola, por localização de residência – Brasil.

Fonte: Brasil, 2015.

No que se refere à renda domiciliar *per capita*, no mesmo período mencionado, constatou-se que o acesso à creche aumentou tanto para crianças

pertencentes ao grupo dos 25% mais ricos quanto para àquelas do grupo dos 25% mais pobres. Porém, a distância entre o percentual desses grupos também ampliou, conforme podemos verificar no gráfico a seguir (BRASIL, 2015).

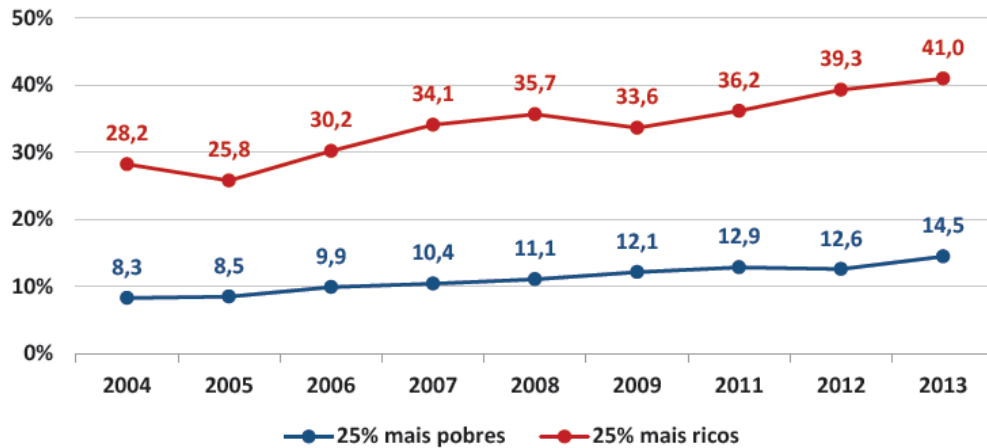


Gráfico 5 – Percentual da população de 0 a 3 anos de idade que frequentava a escola, por quartis de renda domiciliar *per capita* – Brasil.

Fonte: Brasil, 2015.

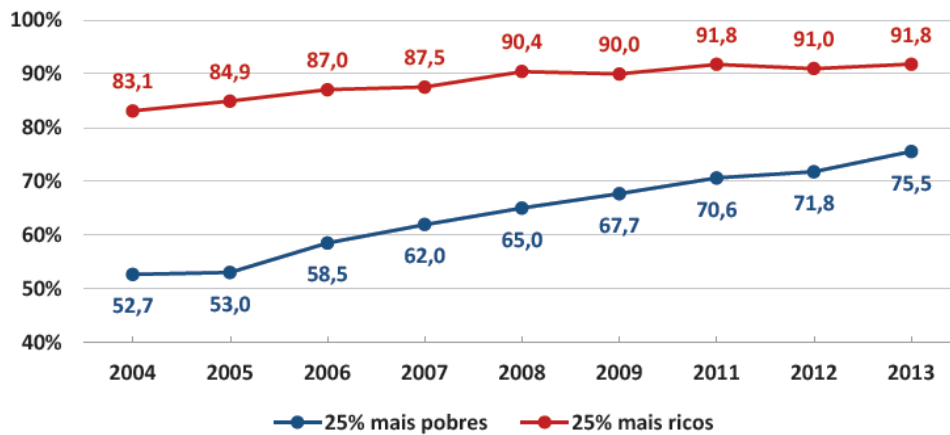


Gráfico 6 – Percentual da população de 4 e 5 anos de idade que frequentava a escola, por renda – Brasil.

Fonte: Brasil, 2015.

O gráfico 6 demonstra que mesmo tendo diminuído a distância entre os grupos 25% mais pobres e 25% mais ricos, ao longo do tempo, não foram eliminadas as desigualdades, em prejuízo do grupo de crianças pertencentes ao segmento mais pobre (BRASIL, 2015).

Frente a esta trajetória no acesso à educação infantil para a população de 0 a 5 anos de idade, no período entre 2004 e 2013, constatou-se que mesmo com um crescimento do percentual de crianças de 4 a 5 anos que frequentam a escola, resta ainda uma distância significativa para a universalização do acesso à escola até o final da vigência do PNE em 2024 (BRASIL, 2015).

O acesso das crianças de 0 a 3 anos à creche também aumentou no mesmo período, registrando em 2013, um percentual de 23,2% de crianças que frequentavam creches. No entanto, mostra que será necessário mais que dobrar este percentual, com intuito de atingir a meta preconizada até 2024, de acesso mínimo de 50% desta faixa etária (BRASIL, 2015).

2.4.1 Trajetória recente no acesso à Educação Infantil

De acordo com o Censo Escolar da Educação Básica 2016, existem 64,5 mil creches no Brasil, 76,6% destas estão na zona urbana, 58,8% são municipais e 41% são privadas (BRASIL, 2017).

Vale ressaltar que, nos últimos oito anos, as matrículas em creches cresceram 84,6% e já atendem mais de 3 milhões de crianças. Em creches urbanas encontram-se matriculadas 94,1% das crianças (BRASIL, 2017).

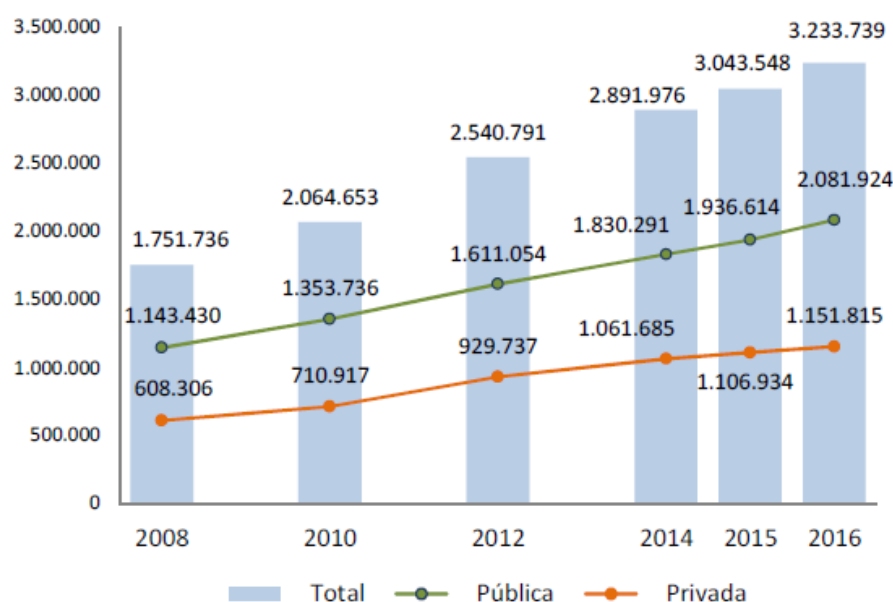


Gráfico 7 – Matrícula em creche por rede de ensino – Brasil 2008-2016.

Fonte: Brasil, 2017.

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua, em 2017, no Brasil, 56,4 milhões de pessoas frequentavam creche ou escola (IBGE, 2018).

Uma vez que a educação infantil engloba crianças de 0 a 5 anos de idade, abrangendo a creche de 0 a 3 anos e a pré-escola de 4 e 5 anos, é importante mencionar que, em 2013, a educação básica tornou-se obrigatória aos 4 anos de idade, objetivando assim, a busca pela universalização do ensino a partir desta idade, bem como pretendendo-se ampliar o acesso a creche para crianças de 0 a 3 anos (IBGE, 2018).

Tabela 1 – Taxa de escolarização de crianças de 0 a 5 anos, por grupo de idade, segundo as grandes regiões.

	De 0 a 3 anos		4 e 5 anos	
	2016	2017	2016	2017
Brasil	30,4	32,7	90,2	91,7
Norte	14,4	16,9	84,1	(1) 85,0
Nordeste	27,2	(1) 28,7	94,1	(1) 94,8
Sudeste	35,9	39,2	90,8	93,0
Sul	38,0	(1) 40,0	88,1	(1) 88,9
Centro-Oeste	25,0	(1) 25,4	84,4	(1) 86,9

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016-2017.

(1) Variação não significativa ao nível de confiança de 95%.

De acordo com a tabela 1, entre as crianças de 0 a 3 anos a taxa de escolarização foi 32,7%, o equivalente a 3,3 milhões de estudantes. Em comparação à 2016, a taxa de escolarização das crianças na referida faixa etária, aumentou 2,4 p.p., o equivalente a aproximadamente 210 mil pessoas (IBGE, 2018).

Em 2017, a região Norte apresentou a menor taxa de escolarização entre crianças até 3 anos (16,9%), seguida respectivamente pelas regiões Centro-oeste (25,4%) e Nordeste (28,7%). Enquanto que, as regiões Sul (40,0%) e Sudeste (39,2%) mantiveram as percentagens mais elevadas. Em comparação com 2016, a região Sudeste registrou o maior crescimento da escolarização de crianças de 0 a 3 anos de idade, de 3,3 p.p. (IBGE, 2018).

Com relação às crianças de 4 e 5 anos, correspondente à pré-escola, em 2016, a taxa foi 90,2%, enquanto que em 2017, registrou-se 91,7%, constatando assim, que a meta de universalização do atendimento da referida faixa etária ainda não foi alcançada (IBGE, 2018).

Observou-se que as regiões Nordeste e Sudeste apresentaram taxas de escolarização superiores à média nacional, respectivamente 94,8% e 93,0%, enquanto que na região Norte constatou-se que 15,0% das crianças de 4 e 5 anos não estavam frequentando escola (IBGE, 2018).

Em 2017, a infrequência para 64,1% (2,7 milhões) de crianças na faixa etária de 0 a 1 ano ocorreu, pois os pais ou responsáveis não queriam, percentagem que cresceu em relação ao ano anterior (IBGE, 2018).

No que se refere à infrequência motivada pela dificuldade de acesso, seja pela falta de escola na localidade ou pela falta de vaga, estimou-se 21,1% (903 mil) das crianças de 0 a 1 ano e 34,7% (897 mil) daquelas de 2 e 3 anos (IBGE, 2018).

Com relação às crianças de 4 e 5 anos, em 2017, 44,4% (196 mil) não frequentavam escola, por inexistência desta na localidade de moradia (19,8%) ou por falta de vaga (24,6%). Além disso, 41,4% (182 mil) das crianças de 4 e 5 anos não estavam na escola por assim desejar os pais ou responsáveis (IBGE, 2018).

2.4.2 Estado nutricional de crianças assistidas em creches

Conforme afirmam Figueroa Pedraza e Menezes (2016), os benefícios advindos do acesso à creche representam uma estratégia importante dos países em desenvolvimento no sentido de aprimorar o crescimento e desenvolvimento de crianças pertencentes a estratos sociais menos favorecidos.

Nos últimos anos, o número de creches e de crianças atendidas tem aumentado gradativamente no Brasil e no mundo, configurando-se uma realidade, principalmente, na vida das crianças brasileiras de nível socioeconômico desprivilegiado dos centros urbanos (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2015).

Muitas crianças passam a maior parte do dia e da sua infância na creche, o que faz com que ela tenha um papel significativo no desenvolvimento integral da criança, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, de acordo com Figueroa Pedraza *et al.* (2015).

Portanto, ressalta-se a importância das creches, que

[...] têm como objetivo as relações educativas, decorrentes da função indissociável do cuidar/educar, que visam à garantia dos direitos e das necessidades próprias das crianças. As atividades realizadas nas creches direcionam-se ao desenvolvimento integral da criança em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, num espaço de convívio coletivo que tem como sujeito a criança e cujo trabalho deve ser desenvolvido em parceria dos profissionais com a família (FIGUEROA PEDRAZA; ROCHA, 2016, p. 1526).

Estudos têm demonstrado

[...] associação positiva entre a permanência de crianças em creches e seu estado nutricional, constatando-se a redução dos déficits de peso e estatura, principalmente, entre as crianças com maior tempo de permanência (SOUZA *et al.*, 2012, p. 3426-3427).

Segundo Figueroa Pedraza *et al.* (2016), resultados sistematizados da literatura sugerem a melhoria do estado nutricional condicionado por um maior tempo de permanência na creche. Portanto, há que se enfatizar o papel das creches

como espaço privilegiado de promoção da segurança alimentar e nutricional e na oferta de cuidados integrais que preservam o potencial de crescimento.

Nesse sentido, constata-se que programas que disponibilizam cuidados infantis em tempo integral e com boa qualidade, destinados às crianças, desde os primeiros anos de vida, podem exercer papel preventivo no sentido de proteger, sobretudo, de desnutrição crônica, bem como de outros distúrbios nutricionais (SOUZA *et al.*, 2012).

De acordo com Guimarães *et al.* (2001), estudos tem chamado a atenção para as vantagens da análise do estado nutricional de crianças a partir do espaço/instituição que elas frequentam, como creches e escolas. Portanto, o interesse em conhecer

a magnitude dos problemas nutricionais tendo como unidade de diferenciação o espaço/instituição que as crianças frequentam, reside na possibilidade de identificar a distribuição dos distúrbios nutricionais, de monitorar desigualdades sociais em saúde e, especialmente, de possibilitar a identificação de necessidades de implementação de ações específicas e diferenciadas de nutrição e saúde (GUIMARÃES *et al.*, 2001, p. 382).

De acordo com Kuhn-Santos *et al.* (2019, p.362),

[...] dados extraídos da Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008-2009) e da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE) mostraram que 25 a 30% dos pré-escolares e escolares brasileiros estão com excesso de peso e que a frequência de baixa estatura, apesar de ter sofrido queda importante nas últimas décadas, ainda acomete por volta de 3,0 a 12,2% das crianças menores de 5 anos, com prevalências maiores nas regiões Norte e Nordeste.

Somados, excesso de peso e baixa estatura, acometem mais de 30% das crianças brasileiras. E, tais inadequações nutricionais na infância, bem como o baixo peso ao nascer, constituem fatores para o desenvolvimento de doenças à curto e longo prazos (KUHN-SANTOS *et al.*, 2019).

A transição nutricional na população infantil em países latino-americanos, em geral, é caracterizada pelo aumento nas prevalências de excesso de peso e

obesidade, e redução nas prevalências de déficit de peso, persistindo ainda o déficit estatural em elevadas proporções, de acordo com Carvalho *et al.* (2014).

Em estudo realizado por Pedraza *et al.* (2017), a avaliação do estado nutricional de crianças pré-escolares apontou resultados convergentes para os de âmbito nacional, a exemplo da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher, de 2006, que apresentou elevadas prevalências de excesso de peso e percentuais menores de baixo peso.

Para Figueroa Pedraza e Menezes (2016), elevada prevalência de excesso de peso, sem desnutrição aguda, e prevalência ainda expressiva de baixa estatura, indicam a ocorrência de um processo de transição nutricional em crianças brasileiras assistidas em creches.

Nessa direção, resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008-2009), evidenciaram que

[...] as prevalências de déficit de estatura em crianças menores de cinco anos variam de acordo com a classe de rendimento, de 8,2% quando o rendimento mensal familiar per capita é de até $\frac{1}{4}$ de salário mínimo, a 3,1% quando o rendimento das famílias é superior a cinco salários mínimos (IBGE, 2010 *apud* FIGUEROA PEDRAZA e MENEZES, 2016, p. 221).

O déficit estatural apresenta natureza multicausal, como a renda familiar, ocupação, escolaridade, tipo de moradia, condições de saneamento, aspectos reprodutivos, consumo alimentar, qualidade da alimentação, doenças concorrentes, acesso às ações de saúde, dentre outros fatores (CARVALHO *et al.*, 2014).

Segundo estudo realizado por Souza *et al.* (2012), o déficit de estatura e o excesso de peso foram os principais desvios antropométricos constatados em crianças pré-escolares assistidas em creches públicas.

Nesse sentido, ações direcionadas para a promoção de uma alimentação adequada devem ser priorizadas pelos programas e políticas de alimentação e nutrição. As prevalências elevadas de déficit estatural e de excesso de peso reafirmam a vulnerabilidade de menores de cinco anos e, a soma destas ações deve impactar na reversão deste perfil nutricional (CARVALHO *et al.*, 2014).

Faz-se necessário, portanto, segundo os autores supracitados, que os equipamentos sociais de saúde e outras áreas, como a educação, estejam preparados para lidar com o perfil de transição nutricional da população, incorporando em seu cotidiano as ações de prevenção dos agravos e de promoção à saúde.

Dessa forma,

[...] não apenas ações de educação alimentar e nutricional devem ser fomentadas, mas, sobretudo, ações que visem a garantia do direito humano à alimentação adequada, que incluam a promoção do acesso físico e econômico a uma alimentação saudável e diversificada, e ações de vigilância alimentar e nutricional (CARVALHO *et al.*, 2014, p. 6).

O monitoramento do estado nutricional de crianças, bem como a implantação de ações de Educação Nutricional são ferramentas necessárias à Vigilância Nutricional. O diagnóstico, a intervenção e o monitoramento do estado nutricional mediante um conjunto de indicadores socioeconômicos, antropométricos, bioquímicos, hematológicos e de consumo alimentar podem ser instrumentos eficazes e necessários para intervenções precoces de distúrbios nutricionais, segundo Pereira *et al.* (2013).

De acordo com Fisberg *et al.* (2004), o conhecimento e acompanhamento da situação nutricional são essenciais para a aferição das condições de saúde da população infantil. A importância da avaliação nutricional decorre da influência decisiva que o estado nutricional exerce sobre a morbi-mortalidade, o crescimento e o desenvolvimento infantil.

2.5 FATORES SOCIOECONÔMICOS E ESTADO NUTRICIONAL

De acordo com Barroso *et al.* (2008), os indicadores socioeconômicos representam um dos principais fatores associados ao estado nutricional infantil.

Entre esses indicadores fazem parte, a evolução do poder aquisitivo das famílias e a progressão da escolaridade de seus membros, que repercutem diretamente nas condições de saúde na infância (BARROSO *et al.*, 2008).

As evidências da literatura revelam que, nas crianças menores de cinco anos, as melhorias nas condições socioeconômicas representam um dos fatores mais importantes relacionados aos ganhos no estado nutricional, segundo Pedraza (2017).

As condições sociais e econômicas se comportam como importantes preditores do estado nutricional infantil, interferindo imediatamente sobre as características da mãe, representadas pelo seu estado nutricional, pela sua idade, pelas condições da gravidez. Por sua vez, tais características maternas repercutem sobre condições relacionadas com a criança. E, os determinantes deste último nível se expressam pela ocorrência de baixo peso ao nascer e outros fatores que afetam diretamente o estado nutricional da criança. (SOUZA *et al.*, 2012).

Fatores socioeconômicos como escolaridade e renda, são preponderantes para o estado nutricional das crianças quando associados ao histórico antropométrico, hábitos saudáveis e de comportamento alimentar (ROSA e ARAÚJO, 2016).

De acordo com Della Lucia *et al.* (2017), a escolaridade materna vem sendo assinalada como determinante do estado nutricional infantil. Deve-se ressaltar que, mães com maior escolaridade geralmente procuram mais os serviços de saúde, entendem as recomendações médicas, compreendem melhor os processos de adoecimento, apresentam maior conhecimento sobre higiene, se tornando um determinante básico das condições de saúde e nutrição das crianças.

Mães com maior nível de escolaridade tendem a se inserir no mercado de trabalho, melhorando as condições socioeconômicas da família, o que provoca mudança no padrão alimentar e na rotina familiar, de acordo com Fertig *et al.* (2009). A relação entre escolaridade materna e excesso de peso nos filhos é controversa. Alguns estudos não confirmaram essa relação (MONTEIRO e CONDE, 2000) e outros encontraram maior risco de excesso de peso em crianças de mães com maior escolaridade (MENEZES *et al.*, 2011; DRACHLER *et al.*, 2003).

É importante considerar que, de alguma forma, o nível socioeconômico e a escolaridade dos pais podem interferir no estado nutricional das crianças, e que existe uma característica de multicausalidade do excesso de peso peculiar a cada família ou grupo populacional (LOURENÇO *et al.*, 2018).

A educação materna parece influenciar a qualidade da alimentação da criança. O conhecimento da população sobre alimentação geralmente é adquirido através de rádio, televisão, revistas e jornais, o que caracteriza forte influência desses meios de comunicação nas escolhas alimentares das famílias. Acrescentam que, mães que utilizam fórmulas infantis por ação da mídia são mais propensas a não seguir as recomendações da alimentação complementar, de acordo com Lourenço *et al.* (2018).

A alimentação inadequada desde a primeira infância integra o *ranking* dos fatores de risco modificáveis para os agravos nutricionais com repercussão mundial no contexto da saúde pública: sobrepeso, obesidade, doenças crônicas associadas e carências nutricionais, segundo Longo-Silva *et al.* (2017).

Dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição confirmaram existência de associação entre escolaridade materna e déficit de estatura, identificando que a escolaridade materna inferior a quatro anos associou-se com 4,3 vezes mais chance de déficit de estatura (DELLA LUCIA *et al.*, 2017).

Segundo Figueroa Pedraza *et al.* (2016), a determinação socioeconômica do estado nutricional antropométrico de pré-escolares brasileiros tem sido constatada por estudos transversais e longitudinais.

Portanto, é possível interpretar esses resultados como indicativos de que a melhoria nas condições de vida das crianças é crucial para que elas possam expressar seu pleno potencial de crescimento e desenvolvimento (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2016).

Dessa forma, acrescentam os autores supracitados que, tais resultados indicam a importância que a situação socioeconômica desfavorável continua exercendo no estado nutricional, apesar do processo de transição epidemiológica e nutricional.

Além do mais, mesmo que os resultados de estudos possam diferir, a relevância desses fatores no estado nutricional decorre, também, por suas implicações na condição de saúde. Por exemplo, a presença de saneamento no domicílio constitui um indicador indireto de higiene e de cuidados relacionados à ocorrência de infecções de repetição; possuir geladeira é importante na prevenção da contaminação de alimentos e, portanto, na redução de doenças diarreicas, ou ainda, o acesso à infraestrutura de saneamento ambiental é um dos fatores associados às melhorias nos índices de desnutrição (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2016).

Indicadores como: baixa renda familiar per capita, baixa escolaridade, principalmente materna, maior número de filhos, elevada densidade de morador por cômodo, precárias condições de acesso a serviços públicos, como saneamento básico e energia elétrica, consumo alimentar inadequado, quanti e qualitativamente, dentre outros, caracterizam situações de insegurança alimentar, segundo André *et al.* (2018).

Entre os fatores ambientais mais influentes sobre o crescimento infantil, os socioeconômicos estão bem estabelecidos na literatura. A baixa renda domiciliar per capita tem sido frequentemente associada ao déficit estatural em crianças brasileiras, bem como a escolaridade dos pais (OLIVEIRA *et al.*, 2011).

Nesse sentido, há que destacar dentre as evidências da literatura sobre a situação das crianças brasileiras, a elevação do poder aquisitivo como um dos fatores mais importantes relacionados aos ganhos no estado nutricional, o que reforça a importância da melhoria das condições socioeconômicas como estratégia que vise reduzir os desvios de peso/idade que ainda persistem em grupos vulneráveis e que prejudicam o desenvolvimento social (FIGUEROA PEDRAZA *et al.*, 2016).

Entre 1996 e 2006, os dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde mostram que o baixo peso-para-idade em menores de cinco anos passou de 4,2 para 1,8%. Entre as razões para o progresso alcançado, estão as modificações socioeconômicas, programas verticais de saúde (como promoção da amamentação e imunizações), criação do Sistema Único de Saúde – SUS e do Programa Saúde da Família e implementação de programas para melhoria da saúde, nutrição infantil

e segurança alimentar, além de intervenções externas ao setor saúde, como programas de transferência condicionada de renda (ORTELAN *et al.*, 2019).

De acordo com Jaime *et al.* (2018), o modelo de transferência condicionada de renda representou uma mudança de paradigma na intervenção do governo no campo da alimentação e nutrição.

O Programa Bolsa Família – PBF é um programa social de abrangência nacional, instituído pelo governo federal através da unificação dos programas Bolsa Escola, Bolsa Alimentação, Auxílio Gás e Cartão Alimentação (AMISTÁ e SILVA, 2015). Atende às famílias que vivem em situação de pobreza e de extrema pobreza.

Os impactos desse programa nas condições de vida e saúde das famílias beneficiárias envolvem: redução da desnutrição, do baixo peso ao nascer, da mortalidade infantil, bem como melhor acesso à atenção básica em saúde e a utilização de outros serviços (JAIME *et al.*, 2018).

Na última década, a melhoria no poder aquisitivo das famílias teve uma participação de 21,7% na redução da desnutrição em crianças menores de cinco anos (OLIVEIRA *et al.*, 2011).

A diminuição da prevalência da desnutrição infantil no Brasil tem sido atribuída principalmente à expansão da cobertura dos serviços de saneamento público e educação, à melhoria na escolaridade materna, maior acesso a cuidados básicos da saúde materna e infantil e ao aumento do poder aquisitivo da população de baixa renda (MONTEIRO *et al.*, 2009).

É preciso reconhecer que, programas de transferência direta de renda podem ser úteis para melhorar, sob diversos aspectos, a saúde infantil, sobretudo reduzindo a prevalência de desnutrição. E claro, sempre vinculados a ações intersetoriais, com investimentos em educação, saneamento e acesso a serviços de saúde, segundo Oliveira *et al.* (2011).

A PNDS/2006, ao analisar o perfil dos domicílios e das famílias, constata que as desigualdades socioeconômicas ainda são realidades difíceis de superar para alguns segmentos populacionais. O aumento da concentração de renda e da pobreza acirra tais desigualdades.

A situação do Brasil não é diferente daquela dos demais países em desenvolvimento, onde as diferenças e as desigualdades regionais são ainda muito grandes. Da mesma forma, as condições de saúde da população, que guardam estreita correlação com as condições socioeconômicas, também são desiguais no país (BRASIL, 2009, p. 35).

Neste cenário, as características socioeconômicas e demográficas dos domicílios e das famílias têm sido utilizadas frequentemente por gestores com intuito de promover ações destinadas aos segmentos populacionais em maior vulnerabilidade social (BRASIL, 2009).

Há que se reconhecer que, as últimas décadas trouxeram avanços e desenvolvimento tanto tecnológico quanto a melhoria das condições de vida da população brasileira em geral. No entanto, o crescimento econômico não trouxe no mesmo nível uma melhor distribuição de renda da população e de maneira uniforme em todo o país (BRASIL, 2009).

Ainda são intensas as disparidades nas áreas urbanas e rurais, com problemas sérios relativos ao acesso a serviços de infraestrutura básica nas áreas urbanas e baixos níveis socioeconômicos nas áreas rurais (BRASIL, 2009).

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Mercado de Trabalho Conjuntural, a taxa de desocupação foi estimada em 12,4% no trimestre móvel referente aos meses de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019, registrando variação de 0,9 ponto percentual em relação ao trimestre de setembro a novembro de 2018 (11,6%) (IBGE, 2019).

Portanto, a taxa de desemprego no Brasil subiu, totalizando aproximadamente 13,1 milhões de trabalhadoras e trabalhadores sem trabalho, no trimestre de dezembro de 2018 a fevereiro de 2019. Esse contingente apresentou variação de 7,3% em comparação ao trimestre anterior (setembro a novembro de 2018), ou seja, significando que 892 mil pessoas entraram na população desocupada (IBGE, 2019).

2.5.1 Participação feminina no mercado de trabalho

O papel da mulher na economia e na sociedade, nas últimas décadas, tem experimentado rápidas e significativas transformações, de acordo com Barbosa

(2014). “As mulheres vem assumindo um espaço cada vez maior no mundo público do trabalho remunerado, um local que era majoritariamente masculino” (LELIS *et al.*, 2012, p.524).

A partir da década de 1970, a participação das mulheres intensificou-se na atividade econômica em um contexto de expansão da economia com um processo de industrialização e urbanização acelerado. Prosseguiu na década seguinte, mesmo com estagnação da atividade econômica e da deterioração das oportunidades de trabalho (HOFFMANN, R.; LEONE, 2004).

A década de 1990, caracterizada por intensa abertura econômica, pela terceirização da economia, prosseguiu a tendência de incorporação da mulher na força de trabalho. Porém, acrescenta-se nessa última década, o desemprego feminino, sinalizando que “o aumento de postos de trabalho para as mulheres não foi suficiente para absorver a totalidade do crescimento da população economicamente ativa feminina”, segundo Hoffmann; Leone (2004, p.36).

Acrescentam os autores supracitados que, mudanças no perfil das trabalhadoras, relacionadas com o estado civil, escolaridade, perfil etário, acompanharam tal aumento na participação feminina no mercado de trabalho. Na década de 1970, as trabalhadoras eram em sua maioria solteiras, jovens e com pouca escolaridade. Na década seguinte, mulheres acima de 25 anos de idade, com nível de renda não muito baixo e com níveis mais elevados de instrução ampliaram sua participação no trabalho remunerado. “A força de trabalho, nos anos 1990, assumiu traços diferentes, ficando mais adulta e com uma participação feminina maior” (HOFFMANN, R.; LEONE, 2004, p.36).

De acordo com Pinheiro *et al.* (2016), os anos 1990, foram marcados por baixas taxas de crescimento econômico, ampliação do desemprego, proliferação de formas atípicas de contratação, terceirização, informalização, e alterava-se assim, a inserção de um contingente expressivo feminino no mundo do trabalho.

A trajetória da taxa de desemprego, caracterizada por queda consistente entre 2003 e 2012, passou a apresentar sinais de uma nova tendência de alta em 2013, confirmada pelos dados da PNAD 2014 (IPEA, 2015).

Os dados da PNAD 2014 mostram que a taxa de desocupação vem aumentando para todos os segmentos populacionais discriminados por sexo e

cor/raça. “As mulheres aparecem no topo das taxas de desocupação quando comparadas aos segmentos masculinos”, com destaque as mulheres negras (10,2%) mais suscetíveis ao desemprego (PINHEIRO *et al.*, 2016, p.9). Acrescentam os autores que, em comparação, os homens brancos possuíam uma taxa de desocupação de 4,5% em 2014, caracterizando a disparidade de gênero e raça que ainda persiste nas relações de trabalho.

De acordo com Barbosa (2014, p.37), “ainda que a taxa de participação feminina tenha se elevado nesses últimos vinte anos, ela continua bastante abaixo da taxa de participação dos homens no Brasil”. A taxa de participação das mulheres, entre 15 e 59 anos de idade, aumentou de 52,5% (em 1992) para 61% (em 2012). Enquanto que em 1992, a taxa de participação masculina, na mesma faixa etária, foi de 89% e de 83% em 2012 (BARBOSA, 2014).

A melhoria das condições de inserção no mundo do trabalho nos últimos anos não alterou, portanto, a estrutura da divisão racial e sexual do trabalho, motivo pelo qual uma conjuntura econômica desfavorável tende a ser ainda mais regressiva, sobretudo para as mulheres negras, inseridas majoritariamente em relações instáveis e desprotegidas de trabalho (PINHEIRO *et al.*, 2016, p.11).

Para Fontoura; Gonzalez (2009, p.24), as grandes e permanentes diferenças entre trabalhadores e trabalhadoras “se explicam em larga medida pelo fato de que são as mulheres as responsáveis pelo trabalho doméstico relacionado à reprodução das famílias e aos cuidados com as pessoas e a casa”. Trata-se da divisão sexual do trabalho, que destina aos homens o trabalho remunerado nos espaços “produtivos”, e às mulheres praticamente todas as atribuições relacionadas ao cuidado com a família.

A “divisão sexual do trabalho e as desigualdades de gênero nas famílias são as causas mais importantes da inserção desigual de homens e mulheres no mercado de trabalho” (FONTOURA; GONZALEZ, 2009, p.24).

De acordo com Pinheiro *et al.* (2016), os estudos sobre desigualdades de gênero no mundo do trabalho tem atribuído grande foco aos diferenciais de remuneração entre homens e mulheres. O tipo de atividade que desempenham, o setor que ocupam, a jornada de trabalho, o cargo alcançado, a escolaridade exigida

são fatores que ajudam a explicar o nível de renda alcançado. Porém, o quanto da desigualdade salarial não é explicada por nenhum destes fatores é uma lacuna em geral atribuída à “discriminação”.

Nas últimas décadas do século XX, o Brasil “passou por importantes transformações demográficas, culturais e sociais que tiveram grande impacto sobre o aumento do trabalho feminino” (BRUSCHINI, 2007, p.539). As transformações demográficas envolvem a queda da taxa da fecundidade, sobretudo nas regiões mais desenvolvidas do país; a redução no tamanho das famílias; o envelhecimento da população com maior expectativa de vida ao nascer para as mulheres e, conseqüentemente, a sobrepresença feminina na população idosa; bem como, o crescimento acentuado de arranjos familiares chefiados por mulheres, segundo Bruschini (2007).

Além das “transformações demográficas, mudanças nos padrões culturais e nos valores relativos ao papel social da mulher alteraram a identidade feminina”, cada vez mais direcionada ao trabalho remunerado. Simultaneamente, “a expansão da escolaridade e o ingresso nas universidades viabilizaram o acesso delas a novas oportunidades de trabalho”. Fatores que explicam não só o crescimento da atividade feminina, bem como as suas transformações no perfil da força de trabalho (BRUSCHINI, 2007, p.540/541).

De fato, a educação tem um impacto positivo na probabilidade da mulher participar no mercado de trabalho brasileiro, principalmente para aquelas com mais de onze anos de estudo. “A probabilidade da mulher nessa faixa educacional entrar no mercado de trabalho é de mais de 23% para cada ano analisado” (BARBOSA, 2014, p.38).

De acordo com Bruschini (2007, p.541), “em 2005, a mais alta taxa de atividade feminina, 74%, é encontrada entre mulheres de 30 a 39 anos, 69% das mulheres de 40 a 49 anos e 54% das de 50 a 59 anos também são ativas”.

Entretanto, apesar dessas mudanças, as mulheres continuam sendo as “principais responsáveis pelas atividades domésticas e cuidados com os filhos e demais familiares, o que representa uma sobrecarga para aquelas que também realizam atividades econômicas” (BRUSCHINI, 2007, p.542).

No campo do trabalho doméstico não-remunerado, as diferenças de gênero são tão marcantes, que não importa a condição das mulheres, elas sempre terão maiores taxas de participação e maiores jornadas em “afazeres domésticos”. Ou seja, mesmo as mulheres chefes de domicílio; aquelas com maiores rendimentos; sem filhos; todas “vivenciarão uma dupla jornada intensa e exaustiva, significativamente superior àquela experimentada pelos homens nas mesmas posições” (PINHEIRO *et al.*, 2016, p.22).

Ressalta-se, entretanto, “que a inserção das mulheres no mercado de trabalho brasileiro tem sido caracterizada através do tempo pela precariedade, que tem atingido uma importante parcela de trabalhadoras”, conforme Bruschini (2007, p.561). Em 2005, doze milhões de mulheres situavam-se em nichos precários, ou de menor qualidade.

As “mulheres permanecem em trabalhos precários e vulneráveis, em setores já tradicionalmente por elas ocupados. Recebem os piores salários e possuem jornadas extensas” de trabalho, produto da acumulação do trabalho remunerado com os serviços de cuidados (PINHEIRO *et al.*, 2016, p.9).

Além disso, elas tem sido especialmente atingidas pelo desemprego. Segundo Bruschini (2007, p.566), “desde meados dos anos 90, têm-se verificado maiores taxas de desemprego entre elas do que entre os homens”. Um dos fatores que contribui para isso, é o contínuo aumento das mulheres que ingressam no mercado de trabalho à procura de emprego.

Promover a inserção das mulheres no mundo do trabalho,

com garantia de direitos, igualdade salarial e igualdade de oportunidades e de tratamento entre mulheres e homens constitui fator fundamental tanto para o desenvolvimento econômico dos países, como para a conquista da igualdade pelas mulheres em outras esferas da vida. Por meio do trabalho as mulheres alcançam a autonomia econômica, formam-se como seres sociais e têm melhores condições para ampliar sua participação social, cultural e política e para decidir os rumos da própria vida (PINHEIRO *et al.* (2016, p.24).

É evidente o crescimento do protagonismo feminino no mundo do trabalho, apesar das persistentes desigualdades salariais. Portanto, são necessárias políticas

públicas capazes de promover a igualdade e a autonomia econômica das mulheres, enfatizando ações que visem ampliar a participação e a permanência das mulheres no mercado de trabalho, assegurando igualdade de rendimentos e ascensão profissional, de acordo com Pinheiro *et al.* (2016).

No Brasil, “o mundo do trabalho segue marcado por importantes desigualdades de gênero e de raça. Essas desigualdades refletem-se nas diferentes possibilidades de inserção apresentadas a mulheres, homens, negros e negras” segundo Pinheiro *et al.* (2016, p.27).

Temos um contingente de milhões de mulheres em idade ativa fora do mercado de trabalho. Temos mulheres negras concentradas em trabalhos desvalorizados e precarizados, como o emprego doméstico. Temos mulheres altamente escolarizadas com mais dificuldade de conseguir um emprego. Mulheres empregadas com uma grande sobrecarga de trabalho, por assumirem todas as atividades de reprodução da vida. E mulheres e negros ganhando persistentemente menos que homens e brancos (PINHEIRO *et al.*, 2016, p.27).

Segundo os autores supracitados, enquanto persistirem os mecanismos discriminatórios de gênero e raça no mundo do trabalho, muitos caminhos precisarão ser trilhados rumo a uma sociedade plenamente democrática.

2.5.1.1 A oferta de creches enquanto mecanismo de apoio à mulher mãe

Foi no final do século XIX, que algumas indústrias criaram as primeiras creches para atender os filhos de operários, acreditando que atendê-los bem deixaria o trabalhador mais satisfeito e, conseqüentemente, este produziria mais. “As creches, os jardins de infância e as escolas maternais eram uma solução às mães que se encontravam inseridas no mercado de trabalho”. A Constituição Federal de 1988, confirmou a creche como um direito da criança, uma instituição educativa, uma opção da família e um dever do Estado (WEBER *et al.*, 2017, p.49).

No Brasil, o projeto original da creche de guarda de crianças da classe pobre, vem sendo modificado para o “reconhecimento de uma instituição social com

objetivos educacionais, o que possibilita condições para a inserção e manutenção da mulher-mãe no mercado de trabalho”, de acordo com Weber *et al.* (2006, p.45).

Ao longo das últimas décadas, a elevação da participação feminina “configura-se como um dos fenômenos mais marcantes do mercado de trabalho. Ainda assim, as atividades dedicadas aos afazeres domésticos recaem majoritariamente sobre as mulheres” (HOLANDA BARBOSA; MELO COSTA, 2017, p.23).

Dados da Organização Internacional do Trabalho – OIT “apontam que, nas atividades de afazeres domésticos, as mulheres trabalham, em média, pelo menos o dobro do que os homens”, segundo Holanda Barbosa; Melo Costa (2017, p.23).

No Brasil, essa diferença é ainda mais expressiva. Enquanto os homens dedicam aproximadamente onze horas semanais a afazeres domésticos, entre as mulheres brasileiras, a média de horas dedicadas a tais atividades situa-se em torno de vinte e seis horas” (IBGE, 2015). No mercado de trabalho, as mulheres brasileiras trabalham em torno de trinta e seis horas semanais, enquanto os homens trabalham, em média, quarenta e três horas por semana (HOLANDA BARBOSA; MELO COSTA, 2017).

Segundo as autoras supracitadas, a inexistência de uma prática que conceda uma dimensão coletiva aos cuidados da família reforça um forte viés de gênero na divisão do trabalho, na medida em que essas atividades permanecem, majoritariamente, como tarefas realizadas apenas por mulheres.

Nesse sentido, de acordo com Barbosa (2014), a oferta das creches é um mecanismo que auxilia as mulheres na “dupla jornada” de atividades domésticas e de trabalho. A “creche pode influenciar de forma significativa a decisão da entrada da mulher no mercado de trabalho” (HOLANDA BARBOSA; MELO COSTA, 2017, p.24).

O acesso à creche ou à educação infantil, que permite às mulheres compartilhar parte dos cuidados com as crianças, está associado a maiores jornadas de trabalho, maior formalidade da ocupação e melhores remunerações, segundo Montali (2012). A evidência empírica internacional revela que o acesso a arranjos formais, como creche e pré-escola, para o cuidado das crianças eleva a participação

das mulheres no emprego formal e aumenta o número de horas trabalhadas das mães (POSADAS, 2012). Estudos como de Barros *et al.* (2011) e Queiroz e Aragón (2015) evidenciam que o acesso a creches públicas contribuem para ampliar a inserção feminina no mercado de trabalho. Para Costa (2007), no Brasil, a presença de creche produz um efeito positivo em aproximadamente oito pontos percentuais sobre a oferta de trabalho para mulheres que possuem filhos.

O gráfico 8, revela uma diferença substancial entre as taxas de participação das mulheres com filhos dentro e fora da creche.

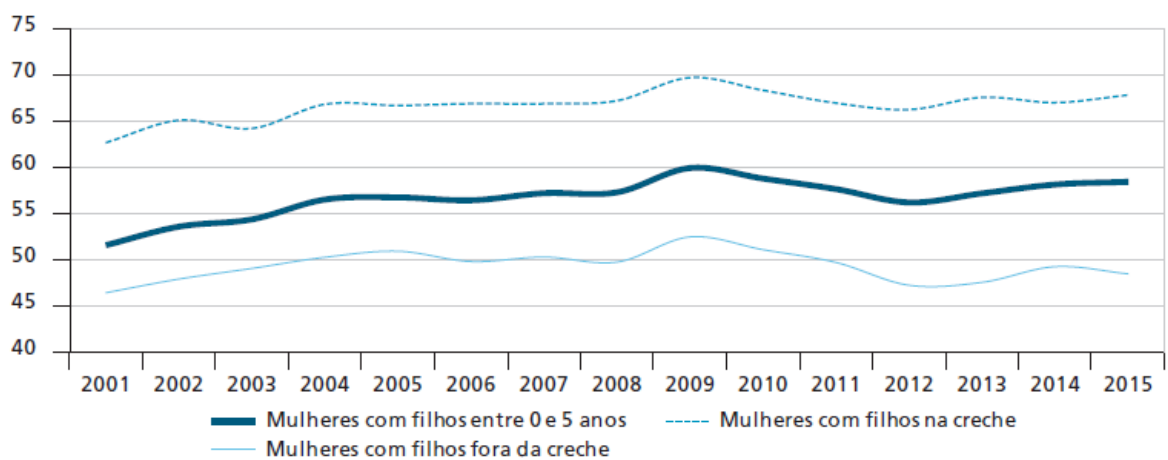


Gráfico 8 – Brasil: taxa de participação por filhos na creche e fora da creche (2001-2015). (Em %)

Fonte: Holanda Barbosa; Melo Costa, 2017.

Em 2015, as mulheres que tinham filhos na creche apresentaram uma taxa de participação de 68%, enquanto a taxa das mulheres com filhos que não estavam na creche foi de 49%, ou seja, uma diferença significativa de 19 p.p., conforme apresentada no gráfico 8.

De acordo com Holanda Barbosa; Melo Costa (2017, p.27), no Brasil ao longo do período de 2001 à 2015, no que se refere a jornada de horas de trabalho no mercado, constatou-se que, “as mulheres com filhos na creche trabalharam em torno de duas horas e meia a mais do que as mulheres com filhos que não estavam na creche”. Já com relação a jornada semanal de afazeres domésticos, no mesmo período, as mulheres com filhos na creche trabalharam aproximadamente duas horas e meia a menos do que àquelas com filhos fora da creche. “Essa diferença

sugere que as creches representam uma redução do volume de obrigações domésticas das mulheres” (HOLANDA BARBOSA; MELO COSTA, 2017, p.28).

Portanto, para as autoras supracitadas, há uma relação significativa, positiva e de magnitude relevante entre proporção de filhos na creche e oferta de mão de obra feminina. Dessa forma, a opção de se inserir no mercado de trabalho está fortemente associada à possibilidade de ter filhos nas creches.

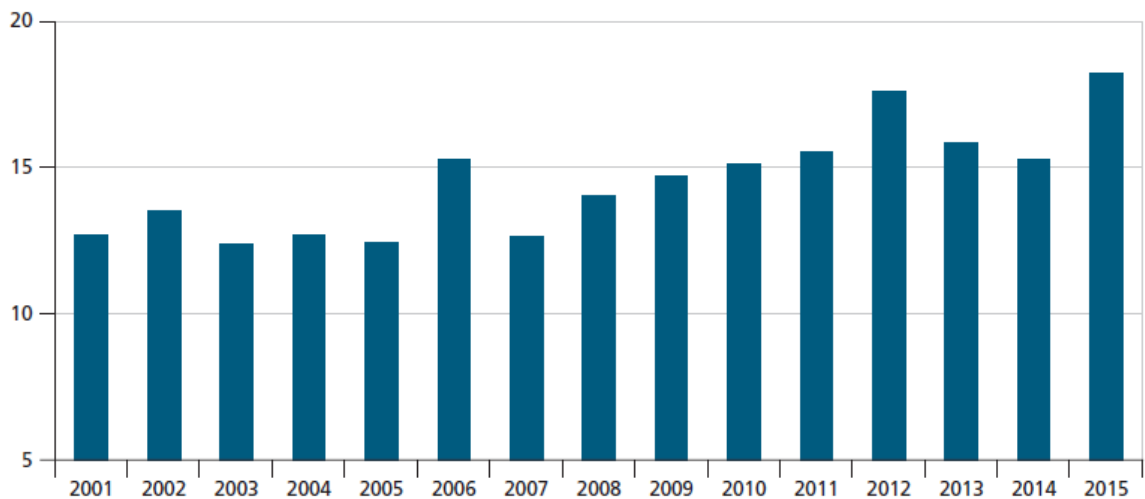


Gráfico 9 – Brasil: impacto da creche (proporção de filhos) na participação feminina (2001-2015). (Em p.p.)

Fonte: Holanda Barbosa; Melo Costa, 2017.

Nesse sentido, ampliar a participação das mulheres no mercado de trabalho, requer elevar o nível educacional, principalmente das mais pobres, bem como aprimorar as estruturas de determinadas ocupações, com jornadas mais flexíveis, maior autonomia, dentre outros. São, portanto, necessárias políticas públicas que auxiliem as mulheres na dupla jornada de trabalho fora e de atividades domésticas, mas também na socialização dos custos dos cuidados com a família, que tem prejudicado a quantidade e a qualidade da inserção das mulheres, especialmente as mães, no mercado de trabalho brasileiro, segundo Holanda Barbosa; Melo Costa (2017).

2.5.1.2 Ocupação materna e sua influência no estado nutricional infantil

A ocupação materna é um fator importante que influencia o estado nutricional infantil. A mãe, em geral, é “a principal cuidadora da criança, provendo o suporte, a proteção e os recursos necessários para seu crescimento e desenvolvimento”. As características maternas e o vínculo mãe-filho são fatores que podem influenciar positiva ou negativamente o estado nutricional infantil (MURTA, 2016, p.29).

Dentre as características maternas, a ocupação apresenta importância crescente, devido à maior participação feminina no mercado de trabalho, a partir do final do século XX (MURTA, 2016).

A inserção feminina no mercado de trabalho pode contribuir para mudanças nos hábitos alimentares, tanto da mulher como de sua família, uma vez que “as mulheres ainda são as responsáveis por 80% das atividades alimentares domésticas” (LELIS *et al.*, 2012, p.524).

Segundo Pinheiro (2005), na medida em que a mulher assume uma vida profissional extradomicílio, permanece acumulando a responsabilidade sobre a alimentação da família, transitando entre o ambiente do trabalho e o doméstico. A colocação profissional e a independência feminina atingem a estrutura da alimentação e com isso, reorganizam valores e hábitos que podem trazer consequências para o padrão alimentar da família (LELIS *et al.*, 2012).

Importantes mudanças vem ocorrendo nas últimas décadas, na renda, na composição familiar, na participação feminina no mercado de trabalho, na urbanização e, paralelamente, alterações nos hábitos alimentares, com ampliação da alimentação fora de casa, e do consumo de alimentos prontos ou de fácil e rápido preparo (SCHLINDWEIN; KASSOUF, 2007).

Entretanto, acrescentam as autoras supracitadas que, o aumento do consumo de refeições prontas, da alimentação fora do domicílio e a opção pelo fast-food provocam riscos à saúde da população, acometendo inclusive as crianças, principalmente porque doenças como obesidade, diabetes, problemas cardíacos, dentre outros, são causadas, em parte, por uma alimentação inadequada.

De acordo com Lelis *et al.* (2012), constatou-se que a mudança ocorrida nos hábitos alimentares estava relacionada com a renda adquirida com o trabalho, responsável pelo aumento na possibilidade de investir em alimentação. Porém, na maioria das vezes, esse investimento não estava relacionado à uma preocupação com a qualidade nutricional dos alimentos. Segundo Ribeiro *et al.* (2011), de fato, nos países em desenvolvimento, vem ocorrendo mudanças no perfil de alimentos ingeridos, com a crescente substituição de alimentos ricos em fibras, vitaminas e minerais, por produtos industrializados.

Um dos mecanismos que a ocupação materna impacta positivamente é o aumento da renda familiar, proporcionando melhorias na aquisição de alimentos saudáveis, bens materiais e acesso aos serviços de saneamento básico e saúde, importantes fatores para o crescimento adequado da criança. Por outro lado, o trabalho materno diminui o tempo da mãe para cuidar da criança, bem como para preparar refeições saudáveis, o que pode contribuir negativamente para o crescimento e desenvolvimento infantil (FERTIG; GLOMM; TCHERNIS, 2009). Nas famílias em que as mães estão inseridas no mercado de trabalho, o tempo para o preparo das refeições é menor, transferindo a maior parte da renda para alimentação fora de casa, com alimentos não saudáveis (MURTA, 2016).

Segundo a tendência mundial, nos últimos anos a alimentação fora do domicílio no Brasil vem aumentando (DE QUEIROZ; COELHO; 2016). Os dados da última Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009, revelaram que a despesa mensal com consumo alimentar foi de aproximadamente 16,1% da despesa total familiar. Os gastos com alimentação fora do domicílio somavam 31% do total dos gastos mensais com alimentação, em 2009 (IBGE, 2010a).

Estudos relatam também que crianças cujas mães trabalham em tempo parcial assistem menos televisão quando comparada àquelas que trabalham em período integral, o que explica a associação entre horas de trabalho materno e aumento do IMC infantil (BROWN *et al.*, 2010; FERTIG; GLOMM; TCHERNIS, 2009 *apud* MURTA, 2016).

O trabalho materno também afeta a duração do sono das crianças, o que influencia o ganho de peso dos filhos. Mães que trabalham tem menos tempo em casa quando comparadas às que não estão empregadas, e dessa forma, tem menos

tempo para controlar o sono dos filhos. Outro fator que impacta negativamente a saúde dos filhos é que “mães empregadas passam menos tempo brincando com seus filhos do que àquelas que não trabalham, traduzindo em maior risco para o aumento de peso das crianças” (DATAR; NICOSIA; SHIER, 2014; CAWLEY; LIU, 2012; ANDERSON; BUTCHER, 2006 *apud* MURTA, 2016, p.30).

A associação entre melhor situação socioeconômica e padrões de consumo pouco saudáveis pode ser mediada pelas mudanças impostas, sobretudo pelo estilo de vida moderno, vivenciadas nas últimas décadas pelas famílias brasileiras (SILVA *et al.*, 2012 *apud* MURTA, 2016, p.81). No mundo agitado de trabalho, é maior a demanda por alimentos práticos e de rápido preparo, como os industrializados/processados, contribuindo cada vez mais para padrões de consumo não saudáveis no hábito das famílias e das crianças (MURTA, 2016).

Portanto, entende-se que “o conhecimento dos potenciais determinantes da saúde do binômio mãe-filho pode contribuir para a fundamentação de estratégias voltadas à promoção da saúde e à alimentação saudável”, considerando dois cenários concomitante (déficit de crescimento e sobrepeso/obesidade). Situação delineada no processo de transição nutricional, acompanhada de mudanças nos perfis demográficos e de morbimortalidade, que vem se intensificando nas últimas décadas nos países em desenvolvimento (MURTA, 2016, p.80/81).

3 JUSTIFICATIVA

O tema dos determinantes sociais e suas relações com o processo saúde-doença é de fundamental importância para a Saúde Pública e vem progressivamente adquirindo maior destaque (SOBRAL e FREITAS, 2010).

A Epidemiologia Nutricional de cunho biomédico vai sendo renomeada, ampliando seus objetos de estudo, como por exemplo, Determinantes individuais e contextuais do estado nutricional. Além disso, o emprego dos aportes da Epidemiologia Social, possibilitou articular informações sobre agravos que acometiam indivíduos ao seu contexto histórico-social, com intuito de esclarecer cenários e determinantes, bem como a subsidiar políticas de saúde (BOSI e PRADO, 2011).

A Saúde Coletiva vem permitindo novos objetos e sínteses, trazendo possibilidades de repensar os paradigmas dominantes. Tem contribuído com a necessidade de ousar pensar a alimentação e a nutrição como fenômenos sociais, mediante a reconstrução de conceitos operada pelos saberes da Saúde Coletiva, em especial aquela possibilitada pelo referencial crítico adotado pelo pensamento social em saúde, segundo Bosi e Prado (2011).

O estado nutricional de indivíduos e populações é multicausal. O ambiente social e econômico do indivíduo e de sua família desempenha papel central na determinação da situação de saúde (MIGLIOLI *et al.*, 2015).

De acordo com Della Lucia *et al.* (2017), vários estudos tem demonstrado a importância dos fatores socioeconômicos na determinação da saúde infantil.

Identificar a influência de fatores socioeconômicos, dos cuidados e da alimentação sobre o estado nutricional infantil é relevante para a avaliação e o direcionamento de políticas públicas pautadas em intervenções nutricionais (ORTELAN *et al.*, 2019).

Os primeiros anos de vida são decisivos para o crescimento e o desenvolvimento infantis

e o acompanhamento do estado nutricional nessa fase fornece informações relevantes para avaliar a saúde e os riscos de morbimortalidade. Assim, o conhecimento das condições socioeconômicas das crianças que frequentam creches públicas torna-se essencial para a avaliação de estratégias para prevenção e controle dos distúrbios nutricionais que acometem a infância (DELLA LUCIA *et al.*, 2017, p. 4).

A situação nutricional da população infantil de um país

é essencial para analisar a evolução das condições de saúde (saneamento básico, morbidades, presença de anemia ferropriva, consumo de medicamentos e suplemento, estado nutricional e história familiar) e de vida em relação à população em geral, considerando seu caráter multifatorial, sendo bastante influenciada pelo meio ambiente. O grau de atendimento das necessidades básicas como alimentação, saneamento, acesso aos serviços de saúde, nível de renda e educação, entre outros, é apontado como uma das causas mais influentes no estado nutricional de uma criança (DELLA LUCIA *et al.*, 2017, p. 3-4).

Siqueira *et al.* (2015) afirmam que, nas últimas décadas, tem se constatado um acúmulo de evidências indicando que a incidência e a progressão das doenças e incapacidades envolvem a relação complexa de determinantes socioeconômicos, comportamentais, demográficos e psicossociais.

Portanto, o presente estudo tem relevância, visto que pretendeu investigar o impacto das condições socioeconômicas e de saúde no estado nutricional de crianças atendidas em creches municipais de Juiz de Fora – MG.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar as possíveis associações entre variáveis socioeconômicas e o estado nutricional de crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar os dados socioeconômicos das famílias das crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG.
- Descrever o estado nutricional das referidas crianças.
- Avaliar a relação entre variáveis socioeconômicas e o estado nutricional infantil.

5 MATERIAIS E MÉTODOS

5.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo epidemiológico, de delineamento transversal, realizado com crianças menores de cinco anos de idade, atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG.

5.2 ASPECTOS GERAIS

O Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Juiz de Fora, foi responsável, em 2012, pela execução do projeto de pesquisa intitulado “Avaliação do estado nutricional de ferro e vitamina A em crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG” a partir da autorização e parceria com a AMAC.

O projeto foi contemplado com recursos do CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico para sua execução e tratava de investigações antropométricas, exames bioquímicos e entrevista, a fim de avaliar o estado nutricional e prevalência de anemia nas crianças em questão.

O presente estudo aprofundou a análise sob uma perspectiva socioeconômica, e investigou associações entre variáveis socioeconômicas e de saúde e o estado nutricional infantil.

5.3 LOCAL E POPULAÇÃO

O estudo foi desenvolvido no município de Juiz de Fora, Minas Gerais, localizado na Zona da Mata Mineira que possui aproximadamente 500.000 habitantes (IBGE, 2010), dos quais aproximadamente 99% (IBGE, 2000) residem na zona urbana do município. O município contava, no ano de 2012, com 50 creches

municipais, totalizando 2837 crianças matriculadas, divididas entre as regiões centro, leste, nordeste, norte, noroeste, sudeste e sul da cidade. Todas as crianças matriculadas nas 15 creches municipais das regiões norte, nordeste, sul e sudeste foram convidadas a participarem do estudo, totalizando 1120 crianças nas regiões de interesse.

5.4 AMOSTRAGEM

Para esse trabalho o cálculo amostral foi realizado no *software* Epi Info baseado em: total de crianças matriculadas nas creches municipais da região de interesse (1120 crianças); frequência do fator 50%; nível de confiança de 95% e nível de significância de 5%. Por esses parâmetros obteve-se o número amostral de 286 crianças.

Considerando as dificuldades encontradas durante a coleta de dados socioeconômicos, bem como do resgate dos demais dados, a amostra final deste trabalho foi composta por 264 indivíduos.

5.5 COLETA DE DADOS

Os dados individuais foram coletados referentes às crianças matriculadas em tempo integral em quinze creches municipais das regiões nordeste, sul e sudeste do município de Juiz de Fora – MG.

No projeto de pesquisa “Avaliação do estado nutricional de ferro e vitamina a em crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches municipais do município de Juiz de Fora – MG”, foi utilizado um questionário (APÊNDICE I), para descrição da amostra, o qual continha as seguintes informações: identificação da criança, condições socioeconômicas, variáveis maternas, história de vacinação, entre outros.

As medidas antropométricas das crianças consistiram de peso e comprimento, obtidos durante as visitas nas creches, utilizando equipamentos e

normas padronizadas, obedecendo aos procedimentos estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995).

Para as crianças menores de dois anos de idade, o peso foi verificado em balança pediátrica, digital, eletrônica, com capacidade de 15Kg e divisão de 10g; o comprimento verificado com antropômetro com amplitude de 120 cm e subdivisões de 0,1 cm. Nas maiores de dois anos, o peso foi verificado em balança digital, eletrônica, com capacidade de 200Kg e divisão de 50g e a altura verificada em estadiômetro com amplitude de 2 metros, divididos em centímetros e subdivididos em milímetros. Todos os equipamentos utilizados foram portáteis, com intuito de facilitar o transporte para as creches.

O estado nutricional foi avaliado através dos índices peso para idade, peso para estatura, estatura para idade e IMC para idade, expressos em escore-Z. Para avaliar a inadequação do estado nutricional foram utilizados o -2 e o +2 escore-Z como ponto de corte. As curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde (WHO, 2006) foram adotadas como população de referência. Para as análises dos dados antropométricos utilizou-se o *software* WHO ANTRHO (WHO, 2009).

Em novembro de 2017, foi obtida nova autorização da Superintendência da Associação Municipal de Apoio Comunitário – AMAC e, posteriormente em maio de 2018, da Secretaria de Educação de Juiz de Fora, para a realização da pesquisa intitulada “O impacto das condições socioeconômicas e de saúde no estado nutricional de crianças atendidas em creches municipais de Juiz de Fora – MG”, desenvolvida através da coleta de dados secundários por meio das fichas de matrículas (APÊNDICE II), possibilitando verificar e recuperar informações importantes para este estudo, além de permitir a obtenção de novos dados, como cor, profissão, acesso à benefícios governamentais (Programa Bolsa Família), número de pessoas que contribuem com a renda, tipo de moradia.

Além disso, através de uma ficha de saúde da AMAC, feita anteriormente ao ingresso das crianças nas creches, foi possível verificar informações sobre estado civil da mãe, número de cômodos, número de moradores, e incluir outras referentes às condições de saneamento, como o acesso a rede elétrica, a água, destino dos dejetos e destino do lixo.

A coleta dos dados foi realizada por mim, no período de maio/2018 a novembro/2018, em doze creches municipais das regiões nordeste, sul e sudeste do município de Juiz de Fora – MG, não interferindo na rotina da creche e sem envolvimento das crianças e suas famílias.

Considerando as dificuldades encontradas durante a coleta de dados socioeconômicos, bem como do resgate dos demais dados, a amostra final deste trabalho foi de 264 indivíduos.

5.6 ANÁLISE DE DADOS

Foram utilizados o *software* SPSS versão 20.0 da IBM e o Minitab 16.0. As variáveis quantitativas foram descritas por meio da mediana (Q1; Q3) devido à distribuição não normal que foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Q1 significa primeiro quartil e 25% dos indivíduos possuem valor menor ou igual e 75% dos indivíduos possuem valor acima e Q3 significa terceiro quartil e 75% dos indivíduos apresentam valor menor ou igual e 25% valor acima. As variáveis categóricas foram descritas por meio das frequências absolutas e porcentagem.

As análises de correlação das variáveis peso para estatura (P/E), estatura para idade (E/I), peso para idade (P/I) e IMC para idade (IMC/I) foram realizadas pela correlação de Spearman devido a distribuição não-normal verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov.

Para avaliar a influência das variáveis do estudo e desnutrição foi ajustado o modelo de regressão linear devido as variáveis P/E, E/I, P/I e IMC/I serem quantitativas, à medida que quantifica a importância da variável do estudo na variável resposta foi Beta.

Primeiro, foram ajustados os modelos univariados das variáveis do estudo e as variáveis respostas. Todas as variáveis que tiveram valores de p menores ou igual a 0,20 foram consideradas como variáveis candidatas ao modelo multivariado.

Foram ajustados modelos multivariados por grupo (indivíduo, condição socioeconômica e saúde). As variáveis dos indivíduos foram ajustadas junto com as variáveis de condição socioeconômica. Dentro de cada grupo foram ajustados

modelos multivariados e passo-a-passo foram retiradas as variáveis com maiores valores de p até ficar com modelo multivariado que todas as variáveis foram significativas ao nível de 0,05.

Posteriormente, foram ajustados modelos multivariados com todas as variáveis significativas de todos os grupos e, o método de seleção foi repetido até no modelo final ficarem somente variáveis significativas ao nível de 0,05.

O quanto o modelo explicou a variável resposta foi avaliada pelo R^2 ajustado, já para adequabilidade do modelo foi verificada as suposições do modelo de regressão linear que os resíduos são normais, independentes e variância constante.

A normalidade dos resíduos foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, independência pelo gráfico de resíduos versus preditos e variância constante pelo gráfico resíduos x ordem.

Para mostrar os resultados dos modelos multivariados foram utilizados gráficos de Dispersões e, o gráfico Histograma foi utilizado para mostrar as variáveis respostas do estudo. O nível de significância utilizado foi de 5%.

Para fins estatísticos, as variáveis dependentes e independentes foram categorizadas, conforme dispostas no quadro a seguir.

VARIÁVEIS DEPENDENTES		
Variáveis antropométricas	Tipo	Descrição
Peso para estatura	Discreta	-
Estatuta para idade	Discreta	-
Peso para idade	Discreta	-
IMC para idade	Discreta	-
VARIÁVEIS INDEPENDENTES		
Variáveis socioeconômicas	Tipo	Descrição
Escolaridade da mãe	Discreta	Em anos
Escolaridade do pai	Discreta	Em anos
Condição de trab. atual da mãe	Catagórica	Empregada formal, informal, desempregada, aposentada
Estado civil da mãe	Catagórica	Casada formal, informal, solteira, separada, viúva
Condição de trab. atual do pai	Catagórica	Empregado formal, informal, desempregado, aposentado
Beneficiário do PBF	Dicotômica	Sim, Não
Moradia	Catagórica	Própria, alugada, cedida, outros
Renda per capita	Discreta	Em reais
Nº pessoas contribuem com a renda	Discreta	-
Nº pessoas que dependem da renda	Discreta	-
Nº pessoas que moram na casa	Discreta	-

Nº de cômodos	Discreta	-
Nº de quartos	Discreta	-
Variáveis de saúde	Tipo	Descrição
Tipo de parto	Categórica	Normal, Cesária
Doença frequente	Dicotômica	Sim, Não
Internação da criança	Dicotômica	Sim, Não
Cartão de vacina em dia	Categórica	Não; Sim, não visto; sim, visto
Doença nos últimos quinze dias	Dicotômica	Sim, Não
Número de gestações	Discreta	-
Número de nascidos vivos	Discreta	-
Número de consultas pré-natal	Discreta	-
Duração da gestação	Discreta	Em semanas
Peso ao nascer	Discreta	Em gramas
Outras variáveis	Tipo	Descrição
Sexo	Dicotômica	Feminino, Masculino
Cor	Categórica	Branca, parda, preta, amarela, indígena, não informado
Idade da criança	Discreta	Em meses
Idade da mãe	Discreta	Em anos
Crianças menores de cinco anos em casa, exceto a criança avaliada	Categórica	Nenhuma, uma, duas, três, mais de três

Quadro 1 – Categorização das variáveis dependentes e independentes do estudo

Fonte: Autora, 2019.

5.7 ASPECTOS ÉTICOS

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora – CEP/UFJF, parecer nº 353/2010 (Anexo I).

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados e discussões estão apresentados no artigo a seguir, que será submetido à revista *Ciência & Saúde Coletiva*.

ARTIGO

A influência da ocupação materna sobre o estado nutricional infantil

Resumo

A ocupação materna é um fator que influencia o estado nutricional infantil. Objetivou avaliar as associações entre variáveis socioeconômicas e o estado nutricional infantil. Estudo transversal com crianças em creches públicas de Juiz de Fora – MG. Utilizaram-se o *software* SPSS versão 20.0 da IBM e o Minitab 16.0. A amostra foi de 264 indivíduos. Os resultados do ajuste do modelo de regressão linear multivariado da variável resposta peso para estatura mostram que 6,2% da variabilidade de P/E é explicada pela condição de trabalho atual da mãe, doença nos últimos 15 dias e peso ao nascer; 8,4% da variabilidade da estatura para idade é explicada pelo sexo, número de pessoas que contribuem com a renda, número de pessoas que dependem da renda e peso ao nascer; 8,3% da variabilidade do peso para idade é explicada pelo número de pessoas que contribuem com a renda, número de gestações e peso ao nascer. E 4,0% da variabilidade do IMC para idade é explicada pela condição de trabalho atual da mãe, peso ao nascer e doença nos últimos 15 dias. Os resultados revelam que a melhoria da condição de trabalho da mãe influencia positivamente o peso para estatura e o IMC para idade das crianças, e o aumento do número de pessoas que contribuem com a renda associa-se positivamente a estatura para idade e peso para idade.

Palavras-chave: Ocupação materna. Estado nutricional infantil. Creches.

ARTICLE

The influence of mother's occupation in child nutritional status

Abstract

Mother's occupation is a factor that has an influence in child nutritional status. The aim was to evaluate the links between socioeconomic variables and child nutritional status. Cross sectional study with children who attend public daycare centers in the city of Juiz de Fora, in the state of Minas Gerais. The softwares IBM SPSS version 20.0 and Minitab 16.0 were used. The sample was of 264 individuals. The results of the adjustment of the multivariate linear regression model with weight/height (W/H) as response variable show that 6.2% of W/H variability is explained by: mother's current working conditions, disease in the last 15 days and birth weight; 8.4% of height/age (H/A) variability is explained by: sex, number of earners per household, number of people who depend on the income and birth weight; 8.3% of weight/age (W/A) variability is explained by: earners per household, number of gestations and birth weight. And 4.0% of the Body Mass Index (BMI)/age (BMI/A) variability is explained by: mother's current working conditions, birth weight and disease in the last 15 days. The results show that the improvement of mother's current working conditions influence weight/height and BMI/age relations positively, and the increase in earners per household is positively linked to height/age and weight/age relations.

Keywords: Mother's occupation. Child nutritional status. Public daycare centers.

Introdução

Condições econômicas e sociais influenciam decisivamente as condições de saúde das pessoas e de populações¹. Determinantes como renda, educação, trabalho, lazer e inserção social podem ser tão influentes no quadro de saúde de uma população quanto fatores tidos como causas diretas de agravos². De acordo com Della Lucia *et al.*³, vários estudos tem demonstrado a importância dos fatores socioeconômicos na determinação da saúde infantil.

A ocupação materna é um fator importante que influencia o estado nutricional infantil. A mãe, em geral, é “a principal cuidadora da criança, provendo o suporte, a proteção e os recursos necessários para seu crescimento e desenvolvimento”. As características maternas e o vínculo mãe-filho são fatores que podem influenciar positiva ou negativamente o estado nutricional infantil (MURTA⁴, p.29).

Dentre as características maternas, a ocupação apresenta importância crescente, devido à maior participação feminina no mercado de trabalho, a partir do final do século XX⁴.

Segundo Pinheiro⁵, na medida em que a mulher assume uma vida profissional extradomicílio, permanece acumulando a responsabilidade sobre a alimentação da família, transitando entre o ambiente do trabalho e o doméstico. A colocação profissional e a independência feminina atingem a estrutura da alimentação e com isso, reorganizam valores e hábitos que podem trazer consequências para o padrão alimentar da família⁶.

De acordo com Barbosa⁷, a oferta das creches é um mecanismo que auxilia as mulheres na “dupla jornada” de atividades domésticas e de trabalho. A “creche pode influenciar de forma significativa a decisão da entrada da mulher no mercado de trabalho⁸” (p.24).

O acesso à creche ou à educação infantil, que permite às mulheres compartilhar parte dos cuidados com as crianças, está associado a maiores jornadas de trabalho, maior formalidade da ocupação e melhores remunerações⁹.

O presente artigo, objetivou avaliar associações entre variáveis socioeconômicas, com ênfase na ocupação materna, e o estado nutricional de crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG.

Métodos

Trata-se de um estudo epidemiológico, de delineamento transversal, realizado com crianças menores de cinco anos de idade, atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG.

O município contava, no ano de 2012, com 50 creches municipais. Todas as crianças matriculadas nas 15 creches municipais das regiões norte, nordeste, sul e sudeste foram convidadas a participarem do estudo, totalizando 1120 crianças nas regiões de interesse. O cálculo amostral foi realizado no *software* Epi Info baseado em: total de crianças matriculadas nas creches municipais das regiões de interesse (1120 crianças); frequência do fator 50%; nível de confiança de 95% e nível de significância de 5%. Por esses parâmetros obteve-se o número amostral de 286 crianças. Considerando as dificuldades encontradas durante a coleta de dados socioeconômicos, bem como do resgate dos demais dados, a amostra final deste trabalho foi composta por 264 indivíduos.

Para as análises dos dados, foi utilizado o *software* SPSS versão 20.0 da IBM e Minitab 16.0. As variáveis quantitativas foram descritas por meio da mediana (Q1; Q3) devido a distribuição não normal que foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Q1 significa primeiro quartil e 25% dos indivíduos possuem valor menor ou igual e 75% dos indivíduos possuem valor acima e Q3 significa terceiro quartil e 75% dos indivíduos apresentam valor menor ou igual e 25% valor acima. As variáveis categóricas foram descritas por meio das frequências absolutas e porcentagem.

As análises de correlação das variáveis peso para estatura (P/E), estatura para idade (E/I), peso para idade (P/I) e IMC para idade (IMC/I) foram realizadas pela correlação de Spearman devido a distribuição não-normal verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov.

Primeiro, foram ajustados os modelos univariados das variáveis do estudo e as variáveis respostas. Todas as variáveis que tiveram valores de p menores ou igual a 0,20 foram consideradas como variáveis candidatas ao modelo multivariado.

Foram ajustados modelos multivariados por grupo (indivíduo, condição socioeconômica e saúde). As variáveis dos indivíduos foram ajustadas junto com as variáveis de condição socioeconômica. Dentro de cada grupo foram ajustados modelos multivariados e passo-a-passo foram retiradas as variáveis com maiores valores de p até ficar com modelo multivariado que todas as variáveis foram significativas ao nível de 0,05.

Posteriormente, foram ajustados modelos multivariados com todas as variáveis significativas de todos os grupos e, o método de seleção foi repetido até no modelo final ficarem somente variáveis significativas ao nível de 0,05.

O quanto o modelo explicou a variável resposta foi avaliada pelo R^2 ajustado, já para adequabilidade do modelo foi verificada as suposições do modelo de regressão linear que os resíduos são normais, independentes e variância constante.

A normalidade dos resíduos foi verificada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov, independência pelo gráfico de resíduos versus preditos e variância constante pelo gráfico resíduos x ordem.

Para mostrar os resultados dos modelos multivariados foram utilizados gráficos de Dispersões e, o gráfico Histograma foi utilizado para mostrar as variáveis respostas do estudo. O nível de significância utilizado foi de 5%.

O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora – CEP/UFJF, parecer nº 353/2010.

Resultados

A amostra final foi composta por 264 indivíduos. Em relação às principais características epidemiológicas da amostra, observou-se que 50,8% das crianças corresponderam ao sexo masculino. De um total de 235 crianças, 37% são pardas. Com relação à idade das crianças, a mediana (Q1; Q3) foi 33,96 meses (24,91; 41,22).

Tabela 2 – Descrição do estado nutricional das crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG

Peso para estatura	Nº	%
Baixo peso	3	1,1
Eutrófico	243	92,0
Sobrepeso	18	6,8
Total	264	100,0
Estatura para idade	Nº	%
Muito baixa estatura	8	3,0
Baixa estatura	221	83,7
Estatura normal	35	13,3
Total	264	100,0
Peso para idade	Nº	%
Baixo peso	4	1,5
Eutrófico	247	93,6
Sobrepeso	13	4,9
Total	264	100,0
IMC para idade	Nº	%
Baixo peso	2	0,8
Eutrófico	243	92,0
Sobrepeso	19	7,2
Total	264	100,0

Fonte: Autora, 2019.

A Tabela 3 descreve as principais variáveis socioeconômicas da população estudada.

Tabela 3 – Caracterização das variáveis socioeconômicas da população estudada

Variáveis socioeconômicas	
Idade da mãe	Mediana (Q1; Q3) 29,0 (24,0; 33,0)
Escolaridade da mãe	Mediana (Q1; Q3) 9,0 (7,0; 11,0)
Escolaridade do pai	Mediana (Q1; Q3) 8,0 (7,0; 11,0)
Condição de trabalho atual da mãe	N (%)
Empregada formal	142 (54,0)
Empregada informal	41 (15,6)
Desempregada	80 (30,4)
Total	263 (100,0)
Estado Civil da mãe	N (%)
Casada formal	61 (23,2)
Casada informal(Estável)	81 (30,8)
Solteira	107 (40,7)
Separada	11 (4,2)
Viúva	3 (1,1)
Total	263 (100,0)
Condição de trabalho atual do pai	N (%)
Empregado formal	168 (68,6)
Empregado informal	60 (24,5)
Desempregado	14 (5,7)
Aposentado	3 (1,2)
Total	245 (100,0)
Possui benefício do Programa Bolsa Família	N (%)
Sim	106 (41,9)
Não	147 (58,1)
Total	253 (100,0)
Moradia	N (%)
Própria	110 (46,0)
Alugada	74 (31,0)
Cedida	48 (20,1)
Outros	7 (2,9)
Total	239 (100,0)
Criança menores de 5 anos em casa, exceto a criança avaliada	N (%)
Nenhuma	165 (65,0)
Uma	76 (29,9)
Duas	11 (4,3)
Mais de três	2 (0,8)
Renda per capita em reais	Mediana (Q1; Q3) 268,9 (192,1; 375,0)
Número de pessoas que contribuem com a renda	Mediana (Q1; Q3) 2,0 (1,0; 2,0)
Número de pessoas que dependem da renda	Mediana (Q1; Q3) 4,0 (3,0; 5,0)
Número de pessoas que moram na casa	Mediana (Q1; Q3) 4,0 (3,0; 5,0)
Número de cômodos	Mediana (Q1; Q3) 5,0 (5,0; 6,0)
Número de quartos	Mediana (Q1; Q3) 2,0 (2,0; 2,0)

Fonte: Autora, 2019.

Q1 – 1º quartil

Q3 – 3º quartil

Dentre as variáveis referentes às condições de saúde, chamou atenção àquela relacionada a doenças nos últimos quinze dias, pois de um total de 260, 70,0% tiveram alguma doença no referido período.

Nas análises de correlação com peso para estatura (P/E), constatou-se que foram significativas as variáveis condição de trabalho atual da mãe ($r = -0,130$; $p 0,035$), número de pessoas que contribuem com a renda ($r = 0,125$; $p 0,046$) e peso ao nascer ($r = 0,167$; $p 0,009$), ao nível de 0,05. Portanto, melhorando a condição de trabalho da mãe, aumentando o número de pessoas que contribuem com a renda e peso ao nascer irá aumentar o valor do peso para estatura.

Nas correlações com estatura para idade (E/I), as variáveis renda per capita ($r = 0,133$; $p 0,032$), número de gestações ($r = -0,139$; $p 0,024$) e peso ao nascer ($r = 0,203$; $p 0,001$), foram significativas ao nível de 5%. Portanto, com o aumento do valor da renda per capita e peso ao nascer irá ocorrer aumento na variável estatura para idade. Assim como, com a diminuição do número de gestações irá ocorrer aumento na variável estatura para idade.

Nas correlações com peso para idade (P/I), foram significativas as variáveis escolaridade da mãe ($r = 0,122$; $p 0,047$), condição de trabalho atual da mãe ($r = -0,125$; $p 0,043$), número de gestações ($r = -0,143$; $p 0,020$) e peso ao nascer ($r = 0,226$; $p <0,001$), ao nível de 0,05. Sendo assim, melhorando a condição de trabalho da mãe irá aumentar o valor do peso para idade, ao aumentar o número de gestações irá diminuir o valor do peso para idade. O coeficiente de correlação foi positivo para as outras variáveis, aumentando o valor delas irá aumentar o valor do peso para idade.

E por fim, nas correlações com IMC para idade (IMC/I), as variáveis condição de trabalho atual da mãe ($r = -0,130$; $p 0,035$), número de pessoas que contribuem com a renda ($r = 0,128$; $p 0,041$) e peso ao nascer ($r = 0,145$; $p 0,024$), foram significativas ao nível de 5% o valor do IMC para idade. Portanto, melhorando a condição de trabalho da mãe irá aumentar o valor do IMC para idade. Assim como, ao aumentar o peso ao nascer e número de pessoas que contribuem com a renda irá aumentar o valor da variável IMC para idade.

Os resultados do ajuste univariado do modelo de regressão linear para a variável resposta peso para estatura (P/E) mostraram que, as variáveis candidatas ao modelo multivariado (valor- $p \leq 0,20$) foram: escolaridade da mãe (Beta 0,034; IC 95% de beta -0,014; 0,082; $p 0,161$), condição de trabalho atual da mãe (Beta -0,151; IC 95% de beta -0,296; -0,006; $p 0,042$), estado civil da mãe (Beta -0,128; IC 95% de beta -0,270; 0,013; $p 0,076$),

escolaridade do pai (Beta 0,045; IC 95% de beta -0,007; 0,096; p 0,090), condição de trabalho atual do pai (Beta -0,142; IC 95% de beta -0,340; 0,055; p 0,157), número de pessoas que contribuem com a renda (Beta 0,199; IC 95% de beta -0,014; 0,412; p 0,068), número de gestações (Beta -0,070; IC 95% de beta -0,161; 0,021; p 0,132), número de consultas pré-natal (Beta 0,026; IC 95% de beta -0,011; 0,063; p 0,173), peso ao nascer (Beta $2,76 \times 10^{-4}$; IC 95% de beta $7,8 \times 10^{-5}$; $4,74 \times 10^{-4}$; p 0,006) e doença nos últimos 15 dias (Beta 0,295; IC 95% de beta 0,013; 0,577; p 0,040). Elas foram divididas em grupo socioeconômico e grupo de saúde.

Após fazer o modelo multivariado de cada grupo restaram as variáveis: condição de trabalho atual da mãe, peso ao nascer e doença nos últimos 15 dias e elas são as candidatas ao modelo final. Quando agrupadas nenhuma variável teve valor-p maior que 0,05 logo as três variáveis fazem parte do modelo final que está representado na tabela 4.

Os resultados do ajuste univariado do modelo de regressão linear para a variável resposta estatura para idade (E/I) mostraram que, as variáveis candidatas ao modelo multivariado (valor-p $\leq 0,20$) foram: sexo (Beta -0,217; IC 95% de beta -0,472; 0,038; p 0,096), escolaridade da mãe (Beta 0,036; IC 95% de beta -0,011; 0,083; p 0,137), condição de trabalho atual da mãe (Beta -0,151; IC 95% de beta -0,295; -0,007; p 0,040), escolaridade do pai (Beta 0,044; IC 95% de beta -0,010; 0,098; p 0,107), número de pessoas que contribuem com a renda (Beta 0,288; IC 95% de beta 0,082; 0,495; p 0,006), número de pessoas que dependem da renda (Beta -0,072; IC 95% de beta -0,165; 0,022; p 0,135), número de gestações (Beta -0,102; IC 95% de beta -0,192; -0,12; p 0,026), número de nascidos vivos (Beta -0,111; IC 95% de beta -0,216; -0,005; p 0,041), crianças menores de cinco anos em casa, excluindo a avaliada (Beta -0,134; IC 95% de beta -0,332; 0,065; p 0,187), duração da gestação (Beta 0,033; IC 95% de beta -0,016; 0,081; p 0,185) e peso ao nascer (Beta $3,7 \times 10^{-4}$; IC 95% de beta 0,0001; 0,001; p $< 0,001$). Elas também foram divididas em grupo socioeconômico e grupo de saúde.

Após fazer o modelo multivariado de cada grupo as variáveis candidatas ao modelo final foram: sexo, número de pessoas que contribuem com a renda, número de pessoas que dependem da renda, número de gestações e peso ao nascer. Foi retirada a variável número de gestações e, a variável sexo foi mantida mesmo com valor um pouco acima de 0,05 devido ao número pequeno de indivíduos. O modelo final está descrito na tabela 4.

Os resultados do ajuste univariado do modelo de regressão linear para a variável resposta peso para idade (P/I) mostraram que, as variáveis candidatas ao modelo multivariado (valor-p $\leq 0,20$) foram: escolaridade da mãe (Beta 0,046; IC 95% de beta -0,001; 0,093; p 0,056), condição de trabalho atual da mãe (Beta -0,186; IC 95% de beta -0,330; -0,043; p 0,011), estado civil da mãe (Beta -0,134; IC 95% de beta -0,274; 0,007; p 0,063), escolaridade do pai (Beta 0,057; IC 95% de beta 0,004; 0,111; p 0,036), condição de trabalho atual do pai (Beta -0,141; IC 95% de beta -0,345; 0,064; p 0,178), número de pessoas que contribuem com a renda (Beta 0,290; IC 95% de beta 0,082; 0,497; p 0,006), número de gestações (Beta -0,107; IC 95% de beta -0,197; -0,017; p 0,020), número de nascidos vivos (Beta -0,074; IC 95% de beta -0,180; 0,032; p 0,171), peso ao nascer (Beta 0,0004; IC 95% de beta 0,0002; 0,001; p <0,0001) e doença nos últimos 15 dias (Beta 0,276; IC 95% de beta -0,001; 0,554; p 0,051). Elas também foram divididas em grupo socioeconômico e grupo de saúde.

Após fazer o modelo multivariado de cada grupo as variáveis candidatas ao modelo final foram: número de pessoas que contribuem com a renda, número de gestações, peso ao nascer e doença nos últimos 15 dias. A variável retirada foi doença nos últimos 15 dias e, na tabela 4 está o modelo final obtido.

Os resultados do ajuste univariado do modelo de regressão linear para a variável resposta IMC para idade (IMC/I) mostraram que, as variáveis candidatas ao modelo multivariado (valor-p $\leq 0,20$) foram: escolaridade da mãe (Beta 0,035; IC 95% de beta -0,014; 0,083; p 0,159), condição de trabalho atual da mãe (Beta -0,149; IC 95% de beta -0,295; -0,002; p 0,047), estado civil da mãe (Beta -0,132; IC 95% de beta -0,275; 0,012; p 0,072), escolaridade do pai (Beta 0,043; IC 95% de beta -0,009; 0,095; p 0,103), condição de trabalho atual do pai (Beta -0,140; IC 95% de beta -0,338; 0,057; p 0,163), número de pessoas que contribuem com a renda (Beta 0,176; IC 95% de beta -0,039; 0,392; p 0,108), número de gestações (Beta -0,065; IC 95% de beta -0,157; 0,027; p 0,164), número de consultas pré-natal (Beta 0,027; IC 95% de beta -0,011; 0,064; p 0,159), peso ao nascer (Beta 0,0002; IC 95% de beta 0,00004; 0,0004; p 0,017) e doença nos últimos 15 dias (Beta 0,289; IC 95% de beta 0,003; 0,575; p 0,047). Elas também foram divididas em grupo socioeconômico e grupo de saúde.

Após fazer o modelo multivariado de cada grupo as variáveis candidatas ao modelo final foram: condição de trabalho atual da mãe, peso ao nascer e doença nos últimos 15 dias. Nenhuma variável foi retirada, tendo sido mantida a variável doença nos últimos 15 dias

mesmo com valor-p acima de 0,05, devido ao número pequeno de indivíduos. A tabela 4 apresenta o modelo final obtido.

Tabela 4 – Modelo Final Multivariado de acordo com os índices antropométricos

Peso para estatura^a	Beta	IC 95% de beta	p
Condição de trabalho atual da mãe	-0,155	-0,304; -0,007	0,041
Doença nos últimos 15 dias	0,300	0,012; 0,587	0,006
Peso ao nascer	$2,86 \times 10^{-4}$	$8,4 \times 10^{-5}$; $4,9 \times 10^{-4}$	0,041
Estatura para idade^b	Beta	IC 95% de beta	p
Sexo	-0,240	-0,496; 0,015	0,065
Número de pessoas que contribuem com a renda	0,284	0,072; 0,496	0,009
Número de pessoas que dependem da renda	-0,126	-0,221; -0,031	0,009
Peso ao nascer	$3,56 \times 10^{-4}$	0,0001; 0,001	<0,001
Peso para idade^c	Beta	IC 95% de beta	p
Número de pessoas que contribuem com a renda	0,289	0,077 ; 0,501	0,008
Número de gestações	-0,089	-0,179 ; 0,002	0,055
Peso ao nascer	0,0003	0,0001 ; 0,001	0,001
IMC para idade^d	Beta	IC 95% de beta	p
Condição de trabalho atual da mãe	-0,158	-0,303; -0,013	0,033
Peso ao nascer	0,0002	0,00003 ; 0,0004	0,026
Doença nos últimos 15 dias	0,274	-0,014 ; 0,561	0,062

Fonte: Autora, 2019.

$R^2=0,062^a$; $R^2=0,084^b$; $R^2=0,083^c$; $R^2=0,040^d$

Os resultados do ajuste do modelo de regressão linear multivariado da variável resposta peso para estatura mostram que, 6,2% da variabilidade do P/E são explicadas pelas variáveis condição de trabalho atual da mãe, doença nos últimos 15 dias e peso ao nascer. Com a melhoria da condição de trabalho atual da mãe, se teve doença nos últimos 15 dias e com aumento de peso ao nascer aumenta-se o valor do peso para estatura.

Os resultados do ajuste do modelo de regressão linear multivariado da variável resposta estatura para idade mostram que, 8,4% da variabilidade de E/I são explicadas pelas variáveis sexo, número de pessoas que contribuem com a renda, número de pessoas que dependem da renda e peso ao nascer. Com o aumento do número de pessoas que contribuem com a renda e a diminuição do número de pessoas que dependem da renda aumenta-se o valor da estatura para idade. Com o aumento do peso ao nascer e a criança ser do sexo feminino também terá aumento da variável estatura para idade.

Para a variável resposta peso para idade, os resultados do ajuste do modelo de regressão linear multivariado mostram que, 8,3% da variabilidade de P/I são explicadas pelas variáveis número de pessoas que contribuem com a renda, número de gestações e peso ao nascer. Com o aumento do número de pessoas que contribuem com a renda e peso ao nascer aumenta-se o valor do peso para idade. Entretanto, quando aumenta o número de gestações diminui o valor do peso para idade.

Os resultados do ajuste do modelo de regressão linear multivariado da variável resposta IMC para idade mostram que, 4,0% da variabilidade do IMC/I são explicadas pelas variáveis condição de trabalho atual da mãe, peso ao nascer e doença nos últimos 15 dias. Com o aumento do peso ao nascer e com a melhoria da condição de trabalho atual da mãe aumenta-se o valor do IMC para idade. Quem teve doença nos últimos 15 dias também terá aumento no valor do IMC para idade.

Foi verificado pelo teste de Kolmogorov-Smirnov o resíduo ajustado padronizado possui distribuição normal e a distribuição dos pontos dos resíduos dos valores previstos versus resíduos padronizados estão de forma aleatória.

Constatou-se que a variável peso ao nascer esteve presente em todos os modelos multivariados, porém com beta bem pequeno e, portanto, para melhor explicação das variáveis respostas seriam necessárias outras variáveis que não foram coletadas neste estudo.

Discussão

O presente estudo objetivou avaliar associações entre variáveis socioeconômicas, com ênfase na ocupação materna, e o estado nutricional de crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas do município de Juiz de Fora – MG.

No que se refere ao estado nutricional das referidas crianças, conforme descrito na tabela 2, verificou-se que estas encontravam-se eutróficas em relação ao peso para estatura (92%), peso para idade (93,6%) e IMC para idade (92%). Constatou-se em relação aos índices antropométricos respectivamente, 6,8%, 4,9% e 7,2% de crianças que apresentaram sobrepeso.

Tais resultados refletem uma mudança dos padrões nutricionais da população brasileira, nas últimas décadas, com evidente redução de indivíduos desnutridos e aumento na população de indivíduos com sobrepeso e obesidade, principalmente devido a hábitos alimentares inadequados¹⁰.

As características maternas, representadas pelo trabalho fora de casa, escolaridade, entre outras são apontadas como importantes preditores do estado nutricional infantil, à medida que influenciam diretamente na prestação de cuidados apropriados para a promoção da saúde e nutrição da criança¹¹. Neste estudo, a ocupação materna quando ajustada para as outras variáveis, mostrou-se fator potencial com influência no estado nutricional das crianças investigadas.

Em se tratando das variáveis socioeconômicas, os resultados dos modelos finais multivariados demonstraram associação positiva entre trabalho materno e peso para estatura e, IMC para idade.

O trabalho materno pode influenciar positivamente o crescimento da criança através do aumento da renda familiar, proporcionando melhorias na aquisição de alimentos saudáveis, acesso aos serviços de saúde e saneamento básico, importantes fatores para o crescimento adequado da criança¹².

Por outro lado, a ocupação materna repercute na dinâmica familiar e na relação mãe-filho, pois dificulta conciliar tempo para as tarefas domésticas, cuidado com os filhos e trabalho externo. Em países de baixa e média renda, a crise econômica exige maior participação feminina no mercado de trabalho, como fonte de renda complementar da família. Somado à isso, a carência de infraestrutura para o cuidado infantil sobrecarregam as mulheres com responsabilidade pelas atividades econômicas e domésticas, podendo ocasionar prejuízos para a criança, como um menor contato com a mãe¹².

Nas famílias em que as mães estão inseridas no mercado de trabalho, o tempo para o preparo das refeições é menor, o que pode contribuir negativamente para o crescimento e desenvolvimento infantil, ao transferir a maior parte da renda para alimentação fora de casa, com alimentos não saudáveis¹⁵. Estudos evidenciaram que o trabalho materno está associado a um maior risco de ganho de peso nos filhos¹².

A inserção feminina no mercado de trabalho pode contribuir para mudanças nos hábitos alimentares, tanto da mulher como de sua família, uma vez que as mulheres permanecem responsáveis por 80% das atividades alimentares domésticas⁶.

Importantes mudanças vem ocorrendo nas últimas décadas, na renda, na composição familiar, na participação feminina no mercado de trabalho, na urbanização e, paralelamente, alterações nos hábitos alimentares, com ampliação da alimentação fora de casa, e do consumo de alimentos prontos ou de fácil e rápido preparo¹³.

Entretanto, o aumento do consumo de refeições prontas, da alimentação fora do domicílio e a opção pelo fast-food provocam riscos à saúde da população, acometendo inclusive as crianças, principalmente porque doenças como obesidade, diabetes, problemas cardíacos, dentre outros, são causadas, em parte, por uma alimentação inadequada¹³.

De acordo com Lelis *et al.*⁶, constatou-se que a mudança ocorrida nos hábitos alimentares estava relacionada com a renda adquirida com o trabalho, responsável pelo aumento na possibilidade de investir em alimentação. Porém, na maioria das vezes, esse investimento não estava relacionado à uma preocupação com a qualidade nutricional dos alimentos. Segundo Ribeiro *et al.*¹⁴, de fato, nos países em desenvolvimento, vem ocorrendo mudanças no perfil de alimentos ingeridos, com a crescente substituição de alimentos ricos em fibras, vitaminas e minerais, por produtos industrializados.

Estudos relatam também que crianças cujas mães trabalham em tempo parcial assistem menos televisão quando comparada àquelas que trabalham em período integral, o que explica a associação entre horas de trabalho materno e aumento do IMC infantil (BROWN *et al.*¹⁵; FERTIG; GLOMM; TCHERNIS¹⁶ *apud* MURTA⁴).

O trabalho materno também afeta a duração do sono das crianças, o que influencia o ganho de peso dos filhos. Mães que trabalham tem menos tempo em casa quando comparadas às que não estão empregadas, e dessa forma, tem menos tempo para controlar o sono dos filhos. Outro fator que impacta negativamente a saúde dos filhos é que “mães empregadas passam menos tempo brincando com seus filhos do que àquelas que não trabalham, traduzindo em maior risco para o aumento de peso das crianças” (DATAR; NICOSIA; SHIER¹⁷; CAWLEY; LIU¹⁸; ANDERSON; BUTCHER¹⁹ *apud* MURTA⁴, p.30).

A associação entre melhor situação socioeconômica e padrões de consumo pouco saudáveis pode ser mediada pelas mudanças impostas, sobretudo pelo estilo de vida moderno, vivenciadas pelas famílias brasileiras, nas últimas décadas (SILVA *et al.*²⁰ *apud* MURTA⁴). No mundo agitado de trabalho, é maior a demanda por alimentos práticos e de rápido preparo, como os industrializados/ processados, contribuindo cada vez mais para padrões de consumo não saudáveis no hábito das famílias e das crianças⁴.

No presente estudo, os resultados revelaram também que, na medida em que aumentou o número de pessoas que contribuem com a renda, elevou a estatura para idade, bem como o peso para idade. Além disso, verificou-se que, a redução do número de pessoas que dependem da renda associou ao aumento da estatura para idade.

Em relação à condição de trabalho atual da mãe, de um total de 263, constatou-se que 54% estavam empregadas com vínculo formal de trabalho; 30,4% encontravam-se desempregadas, e 15,6% atuavam informalmente.

O papel da mulher na economia e na sociedade, nas últimas décadas, tem experimentado rápidas e significativas transformações, de acordo com Barbosa⁷. As mulheres vem assumindo um espaço cada vez maior no mundo público do trabalho remunerado, local que era majoritariamente masculino⁶.

Ainda que a taxa de participação feminina tenha se elevado nesses últimos vinte anos no Brasil, continua bastante abaixo da taxa de participação dos homens⁷. A taxa de participação das mulheres, entre 15 e 59 anos de idade, aumentou de 52,5% (em 1992) para 61% (em 2012). Enquanto que em 1992, a taxa de participação masculina, na mesma faixa etária, foi de 89% e de 83% em 2012⁷.

Nas últimas décadas do século XX, o Brasil “passou por importantes transformações demográficas, culturais e sociais que tiveram grande impacto sobre o aumento do trabalho feminino” (BRUSCHINI²¹, p.539). As transformações demográficas envolvem a queda da taxa da fecundidade; a redução no tamanho das famílias; o envelhecimento da população com maior expectativa de vida ao nascer para as mulheres; bem como, o crescimento acentuado de arranjos familiares chefiados por mulheres. Além das transformações demográficas, mudanças nos padrões culturais e nos valores relativos ao papel social da mulher modificaram a identidade feminina, cada vez mais direcionada ao trabalho remunerado²¹.

Entretanto, apesar dessas mudanças, as mulheres continuam sendo as “principais responsáveis pelas atividades domésticas e cuidados com os filhos e demais familiares, o que representa uma sobrecarga para aquelas que também realizam atividades econômicas”²¹ (p.542). As mulheres permanecem em trabalhos precários, em setores já tradicionalmente por elas ocupados. Possuem jornadas extensas de trabalho e recebem os piores salários, produto da acumulação do trabalho remunerado com os serviços de cuidados²².

Além disso, elas tem sido especialmente atingidas pelo desemprego. No presente estudo, 30,4% de mães encontravam-se desempregadas. Segundo Bruschini²¹ (p.566), “desde meados dos anos 90, têm-se verificado maiores taxas de desemprego entre elas do que entre os homens”. Um dos fatores que contribui para isso, é o contínuo aumento das mulheres que ingressam no mercado de trabalho à procura de emprego.

As “mulheres aparecem no topo das taxas de desocupação quando comparadas aos segmentos masculinos”, com destaque as mulheres negras (10,2%) mais suscetíveis ao desemprego (PINHEIRO *et al.*²², p.9). Em comparação, os homens brancos possuíam uma

taxa de desocupação de 4,5% em 2014, caracterizando a disparidade de gênero e raça que ainda persiste nas relações de trabalho.

No Brasil, o mundo do trabalho segue marcado por desigualdades de gênero e de raça, que refletem-se nas diferentes possibilidades de inserção apresentadas a mulheres, homens, negros e negras²². Possuímos um contingente de milhões de mulheres em idade ativa fora do mercado de trabalho. Mulheres negras em trabalhos precarizados e desvalorizados. Mulheres empregadas com grande sobrecarga de trabalho, por assumirem todas as atividades de reprodução da vida. Mulheres altamente escolarizadas com mais dificuldade de conseguir um emprego. E mulheres e negros ganhando persistentemente menos que homens e brancos²².

Portanto, são necessárias políticas públicas capazes de promover a igualdade e a autonomia econômica das mulheres, enfatizando ações que visem ampliar a participação e a permanência das mulheres no mercado de trabalho, assegurando igualdade de rendimentos e ascensão profissional²².

Ao longo das últimas décadas, a elevação da participação feminina “configura-se como um dos fenômenos mais marcantes do mercado de trabalho. Ainda assim, as atividades dedicadas aos afazeres domésticos recaem majoritariamente sobre as mulheres”⁸ (p.23).

Nesse sentido, de acordo com Barbosa⁷, a oferta das creches é um mecanismo que auxilia as mulheres na “dupla jornada” de atividades domésticas e de trabalho. A “creche pode influenciar de forma significativa a decisão da entrada da mulher no mercado de trabalho”⁸ (p.24).

A evidência empírica internacional revela que o acesso a arranjos formais, como creche e pré-escola, para o cuidado das crianças eleva a participação das mulheres no emprego formal e aumenta o número de horas trabalhadas das mães²³. No presente estudo, constatou-se que 54% das mães das crianças atendidas nas creches públicas do município de Juiz de Fora – MG, estavam empregadas com vínculo formal de trabalho.

Estudos como de Barros *et al.*²⁴ e Queiroz e Aragón²⁵ evidenciam que o acesso a creches públicas contribuem para ampliar a inserção feminina no mercado de trabalho. No Brasil, a presença de creche produz um efeito positivo em aproximadamente oito pontos percentuais sobre a oferta de trabalho para mulheres que possuem filhos²⁶. Em 2015, as mulheres que tinham filhos na creche apresentaram uma taxa de participação de 68%, enquanto a taxa das mulheres com filhos que não estavam na creche foi de 49%⁸.

No Brasil ao longo do período de 2001 à 2015, no que se refere a jornada de horas de trabalho no mercado, constatou-se que, “as mulheres com filhos na creche trabalharam em torno de duas horas e meia a mais do que as mulheres com filhos que não estavam na creche”⁸. Já com relação a jornada semanal de afazeres domésticos, no mesmo período, as mulheres com filhos na creche trabalharam aproximadamente duas horas e meia a menos do que àquelas com filhos fora da creche. “Essa diferença sugere que as creches representam uma redução do volume de obrigações domésticas das mulheres”⁸ (p.27/28).

Portanto, há uma relação significativa, positiva e de magnitude relevante entre proporção de filhos na creche e oferta de mão de obra feminina. Dessa forma, a opção de se inserir no mercado de trabalho está fortemente associada à possibilidade de ter filhos nas creches⁸.

Nesse sentido, ampliar a participação das mulheres no mercado de trabalho, requer elevar o nível educacional, principalmente das mais pobres, bem como aprimorar as estruturas de determinadas ocupações, com jornadas mais flexíveis, maior autonomia, dentre outros. São, portanto, necessárias políticas públicas que auxiliem as mulheres na dupla jornada de trabalho fora e de atividades domésticas, mas também na socialização dos custos dos cuidados com a família, que tem prejudicado a quantidade e a qualidade da inserção das mulheres, especialmente as mães, no mercado de trabalho brasileiro⁸.

Cabe mencionar que, os achados encontrados foram analisados por meio de métodos estatísticos apropriados.

O presente estudo apresenta limitações relacionadas com a perda amostral pela dificuldade encontrada na realização da coleta de dados, visto a ausência de registros de informações socioeconômicas.

Considerações finais

Os resultados encontrados neste estudo podem contribuir com os atores sociais a considerar os fatores socioeconômicos, principalmente maternos, na proposta de programas e estratégias de melhorias da saúde e nutrição das crianças, visto que as mulheres se inserem cada vez mais no mercado de trabalho.

O presente estudo procurou demonstrar a importância de fatores socioeconômicos, principalmente a ocupação materna, na determinação da saúde infantil. Identificar a influência desses fatores, dos cuidados e da alimentação sobre o estado nutricional infantil é essencial

para a avaliação e o direcionamento de políticas públicas baseadas em intervenções nutricionais.

Referências

- 1 Carvalho AI. Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde. In: Fundação Oswaldo Cruz. *A saúde no Brasil em 2030 – prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário* [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz, Ipea, Ministério da Saúde, Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República; 2013; 2:19-38. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 08 jan. 2018.
- 2 Buss PM, Filho AP. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis* (Rio J.). 2007; 17(1):77-93.
- 3 Della Lúcia CM, Santos LLM, Anunciação PC, Silva BP, Franceschini SCC, Pinheiro-Sant’ana HM. Perfil socioeconômico e condições de saúde de pré-escolares de duas creches filantrópicas do município de Viçosa, MG. *Rasbran*. 2017; 8(2):3-11.
- 4 Murta TGH. *Fatores associados a desfechos nutricionais em mães e crianças brasileiras* [tese]. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem; 2016.
- 5 Pinheiro ARO. A alimentação saudável e a promoção da saúde no contexto da segurança alimentar e nutricional. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro. 2005; 29(70):125-139.
- 6 Lelis CT; Teixeira KMD; Silva NM. A inserção feminina no mercado de trabalho e suas implicações para os hábitos alimentares da mulher e de sua família. *Saúde em Debate*. 2012; 36(95):523-532.
- 7 Barbosa ALNH. Participação feminina no mercado de trabalho brasileiro. *Nota técnica IPEA*. 2014; 57:31-41.
- 8 Holanda Barbosa ALN; Melo Costa JS. Oferta de creche e participação das mulheres no mercado de trabalho no Brasil. *Mercado de Trabalho*. 2017; 62:23-35.
- 9 Montali L. Desigualdades de gênero no mercado de trabalho e as políticas sociais. In: *Encontro Nacional de Estudos Populacionais*, 18, 2012, Águas de Lindoia – SP. Anais... ABEP, 2012.
- 10 Biscegli TS, Corrêa CEC; Romera J; Hernandez JLJ. Avaliação do estado nutricional e prevalência da carência de ferro em crianças frequentadoras de uma creche. *Revista Paulista de Pediatria*. 2006; 24(4):323-329.
- 11 Figueroa Pedraza D; Oliveira MM; Cardoso MVLML; Araújo EMN; Rocha ACD. Índices antropométricos de crianças assistidas em creches e sua relação com fatores socioeconômicos, maternos e infantis. *Revista Ciência & Saúde Coletiva*. 2016; 21(7):2219-2232.
- 12 Géa-Horta T, Felisbino-Mendes MS, Ortiz RJF, Velasquez-Melendez, G. Associação entre fatores socioeconômicos maternos e desfechos nutricionais em crianças menores de 5 anos. *Jornal de Pediatria*. 2016; 92(6):574-580.

- 13 Schlindwein MM; Kassouf AL. Influência do custo de oportunidade do tempo da Mulher sobre o padrão de consumo alimentar no Brasil. *Pesquisa e Planejamento econômico*, Rio de Janeiro. 2007; 37(3):489-520.
- 14 Ribeiro MMC; Araújo ML; Netto MP; Cunha LM. Impacto do hábito de jantar sobre o perfil dietético de pacientes em hemodiálise. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, São Paulo. 2011; 33(1):69-77.
- 15 Brown JE; Broom DH; Nicholson JM; Bittman M. Do working mothers raise couch potato kids? Maternal employment and children's lifestyle behaviors and weight in early childhood. *Social Science and Medicine*. 2010; 70(11):1816-1824.
- 16 Fertig A, Glomm G, Tchernis R. The connection between maternal employment and childhood obesity: inspecting the mechanisms. *Review of Economics of the Household*. 2009; 7:227-255.
- 17 Datar A.; Nicosia N.; Shier V. Maternal work and children's diet, activity, and obesity. *Social Science & Medicine*. 2014; 11(107):196-204.
- 18 Cawley J.; Liu F. Maternal employment and childhood obesity: a search for mechanisms in time use data. *Economics & Human Biology*. 2012; 10(2):4352–4364.
- 19 Anderson P. M.; Butcher K. F. Child obesity: trends and potential causes. *Future of Children*. 2006; 16:19-45.
- 20 Silva RDCR; Assis AMO; Szarfarc SC; Pinto EDJ; Costa LCCD; Rodrigues LC. Iniquidades socioeconômicas na conformação dos padrões alimentares de crianças e adolescentes. *Revista de Nutrição*. 2012; 25(4):451-461.
- 21 Bruschini MCA. Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos. *Cadernos de pesquisa*. 2007; 37(132):537-572.
- 22 Pinheiro LS; Junior ATL; Fontoura NO; Silva R. Mulheres e trabalho: breve análise do período 2004-2014. *Nota técnica IPEA*. 2016, 24:01-28.
- 23 Posadas J. *Grandparents as child care providers: factors to consider designing child care policies*. Washington: World Bank, 2012. (Economic Promise, n. 101).
- 24 Barros RP; Olinto P.; Lunde T; Carvalho M. *The impact of access to free childcare on women's labor market outcomes: evidence from a randomized trial in low-income neighborhoods of Rio de Janeiro*. Prepared for the 2011 World Bank Economists' Forum. Washington: World Bank, 2011.
- 25 Queiroz VS; Aragón JA. Alocação de tempo em trabalho pelas mulheres brasileiras. *Estudos Econômicos*, São Paulo. 2015; 45(4):787-819.
- 26 Costa JSM. *Determinantes da participação feminina no mercado de trabalho brasileiro*. [Tese]. Brasília: Universidade de Brasília; 2007.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados encontrados, torna-se evidente que determinantes como renda, educação, ocupação, dentre outros, são tão influentes no quadro de saúde de uma população quanto fatores tidos como causas diretas de agravos.

O presente estudo, assim como diversos outros, procurou demonstrar a importância, principalmente, de fatores socioeconômicos na determinação da saúde infantil. Identificar a influência desses fatores, dos cuidados e da alimentação sobre o estado nutricional infantil é essencial para a avaliação e o direcionamento de políticas públicas baseadas em intervenções nutricionais.

Assim, o conhecimento das condições socioeconômicas das crianças que frequentam creches públicas torna-se essencial para a avaliação de estratégias para prevenção e controle dos distúrbios nutricionais que acometem a infância.

Portanto, o interesse em conhecer a magnitude dos problemas nutricionais tendo como unidade de diferenciação o espaço/instituição que as crianças frequentam, reside na possibilidade de identificar a distribuição dos distúrbios nutricionais, de monitorar desigualdades sociais em saúde, bem como, de possibilitar a identificação de necessidades de implementação de ações específicas e diferenciadas de nutrição e saúde.

O processo de transição nutricional impôs o desafio de atualização da agenda de alimentação e nutrição no SUS. Por outro lado, a compreensão dos determinantes sociais em saúde aponta para a necessidade de respostas que vão além da área da saúde. Determinantes estes que influenciam sobremaneira as oportunidades e os modos como os brasileiros se alimentam e os riscos relacionados ao estado nutricional de indivíduos e coletividades.

REFERÊNCIAS

- ALVES, K. P. S.; JAIME, P. C. A Política Nacional de Alimentação e Nutrição e seu diálogo com a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 11, p. 4331-4340, nov. 2014.
- AMISTÁ, M. J. M.; SILVA, M. V. Estado nutricional de crianças e adolescentes de um município do interior paulista e vínculo com programas de transferência de renda. **Segurança Alimentar e Nutricional**, v. 22, n. 2, p. 721-728, dez. 2015.
- ANDERSON, P. M.; BUTCHER, K. F. Child obesity: trends and potential causes. **Future of Children**, v.16, p.19-45. 2006.
- ANDRÉ, H. P. *et al.* Indicadores de insegurança alimentar e nutricional associados à anemia ferropriva em crianças brasileiras: uma revisão sistemática. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 4, p. 1159-1167, abr. 2018.
- ANJOS, L. A.; SILVEIRA, W. D. B. Estado nutricional dos alunos da Rede Nacional de Ensino de Educação Infantil e Fundamental do Serviço Social do Comércio (Sesc), Brasil, 2012. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 5, p. 1725-1734, dez. 2017.
- AROUCA, A. S. **A reforma sanitária brasileira**. Tema: radis, v.11, p. 2-4, 1988.
- ASSIS, M. M. **Ambiente alimentar residencial e obesidade em crianças e adolescentes de uma cidade de médio porte brasileira**. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva). Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Juiz de Fora, 2017.
- BARATA, R. B. Desigualdades sociais e saúde. *In: Tratado de saúde coletiva*. São Paulo: Hucitec, p. 457-486, 2006.
- BARATA, R. B. Epidemiologia social. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 1, p. 7-17, mar. 2005.
- BARBOSA, A. L. N. H. Participação feminina no mercado de trabalho brasileiro. Nota técnica IPEA, n. 57, ago. 2014.
- BARNETT, E. *et al.* **Men and heart disease**: An atlas of racial and ethnic disparities in mortality. CDC Stacks Public Health Publications. [S. I.], 2001.
- BARRETO, M. L. Desigualdades em Saúde: uma perspectiva global. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 7, p. 2097-2108, jul. 2017.
- BARROS, K. C. S. *et al.* Perfil Socioeconômico e Nutricional de Escolares em (In) Segurança Alimentar de uma Região do Semiárido Nordeste. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 20, n. 1, p. 5-10, 2016.

BARROS, R. P. *et al.* **The impact of access to free childcare on women's labor market outcomes**: evidence from a randomized trial in low-income neighborhoods of Rio de Janeiro. Prepared for the 2011 World Bank Economists' Forum. Washington: World Bank, 2011.

BARROSO, G. S.; SICHIERI, R.; SALLES-COSTA, R. Fatores associados ao déficit nutricional em crianças residentes em uma área de prevalência elevada de insegurança alimentar. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 3, p. 484-494, set. 2008.

BORDE, E.; HERNÁNDEZ-ÁLVAREZ, M.; PORTO, M. F. de S. Uma análise crítica da abordagem dos Determinantes Sociais da Saúde a partir da medicina social e saúde coletiva latino-americana. **Saúde em Debate**, v. 39, n. 106, p. 841-854, jul./set. 2015.

BOSI, M. L. M.; PRADO, S. D. Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva: constituição, contornos e estatuto científico. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 7-17, jan. 2011.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica 2013**: resumo técnico / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília: Inep, 2014.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Ministério da Educação. **Censo Escolar 2016**: notas estatísticas, 2017.

_____. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024**: Linha de Base. Brasília: Inep, 2015.

_____. **Lei n. 8.069**, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília, 13 jun. 1990.

_____. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, 23 dez. 1996.

_____. Ministério da Saúde. **VIII Conferência Nacional de Saúde**: relatório final. Brasília: Ministério da Saúde, 1986.

_____. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006**: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança/ Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação da Saúde. SEMINÁRIO SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE, 1., 2009, Brasília, DF. **Anais...** Brasília: Ministério da Saúde, 2009. 252 p. – (Série D. Reuniões e Conferências).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 1. ed., 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia, EBT **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

BROWN, J. E. *et al.* Do working mothers raise couch potato kids? Maternal employment and children's lifestyle behaviors and weight in early childhood. **Social Science and Medicine**, v.70, n.11, p.1816-1824. 2010.

BRUSCHINI, M. C. A. Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos. **Cadernos de pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 537-572, 2007.

BUSS, P. M.; FILHO, A. P. A saúde e seus determinantes sociais. **PHYSIS: Revista Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, abr. 2007.

CAMPOS, G. W. S.; MINAYO, M. C. S.; AKERMAN, M.; JÚNIOR, M. D.; CARVALHO, Y. M. (orgs.). **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec, p. 531-562, 2006.

CARVALHO, A. I. Determinantes sociais, econômicos e ambientais da saúde. *In*: Fundação Oswaldo Cruz. **A saúde no Brasil em 2030 – prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro: população e perfil sanitário** [online]. Rio de Janeiro: Fiocruz; Ipea; Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República, v. 2, p. 19-38, 2013. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 08 jan. 2018.

CARVALHO, A. I.; BUSS, P. M. Determinantes Sociais na Saúde, na Doença e na Intervenção. *In*: GIOVANELLA, L. *et al.* (org.). **Políticas e sistemas de saúde no Brasil** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, p. 121- 142, 2012. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 28 fev. 2019.

CARVALHO, A. T. *et al.* Situação nutricional de crianças menores de cinco anos em municípios do Nordeste Brasileiro. **Journal of Human Growth and Development**, v. 24, n. 2, p. 221-227, 2014.

CAWLEY, J.; LIU, F. Maternal employment and childhood obesity: a search for mechanisms in time use data. **Economics & Human Biology**, v.10, n.2, p.4352–4364. 2012.

COMISSÃO NACIONAL DE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE. **As causas sociais das iniquidades em saúde no Brasil: relatório final**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE, 8. Brasília, 1986. **Anais...** Brasília: Centro de Documentação do Ministério da Saúde, p. 381-389, 1987.

COSTA, J. S. M. **Determinantes da participação feminina no mercado de trabalho brasileiro**. 2007. Tese (Mestrado em Economia) – Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

COUTINHO, J. G.; GENTIL, P. C.; TORAL, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. s332-s340, 2008.

CREMM, E. C. **Efeitos do ambiente alimentar e nutricional sobre o excesso de peso em crianças menores de 10 anos**. Dissertação (Mestrado) - Escola Paulista de Medicina. Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2011.

DATAR, A.; NICOSIA, N.; SHIER, V. Maternal work and children's diet, activity, and obesity. **Social Science & Medicine**, v.11, n.107, p.196-204. 2014.

DE ALBUQUERQUE, G. S. C. *et al.* Sobre a saúde, os determinantes da saúde e a determinação social da saúde. **Saúde em Debate**, v. 38, n. 103, p. 953-965, out./dez. 2014.

DELLA LUCIA, C. M. *et al.* Perfil socioeconômico e condições de saúde de pré-escolares de duas creches filantrópicas do município de Viçosa, MG. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição-RASBRAN**, v. 8, n. 2, p. 3-11, jul./dez. 2017.

DE QUEIROZ, P. W. V.; COELHO, A. B. Alimentação Fora de Casa: uma análise do consumo brasileiro com dados da POF 2008-2009. In: **Anais do XLIII Encontro Nacional de Economia [Proceedings of the 43rd Brazilian Economics Meeting]**. ANPEC-Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia [Brazilian Association of Graduate Programs in Economics], 2016.

DRACHLER, M. L. *et al.* Desigualdade social e outros determinantes da altura em crianças: uma análise multinível. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 6, p. 1815-25, nov./dez. 2003.

SCOREL, S. **Reviravolta da saúde: origem e articulação do movimento sanitário**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1998.

SCOREL, S. *et al.* As Conferências Nacionais de Saúde na construção do SUS. In: **Saúde e democracia: história e perspectivas do SUS**. Fiocruz, p. 83-119, 2005.

FERREIRA, V. A. **Obesidade & pobreza: o aparente paradoxo**. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2003.

_____. **Desigualdades sociais, pobreza e obesidade**. Tese (Doutorado em Ciências na área de Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.

FERREIRA, V. A. *et al.* Desigualdade, pobreza e obesidade. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 1, p. 1423-1432, jun. 2010.

FERTIG, A.; GLOMM, G.; TCHERNIS, R. The connection between maternal employment and childhood obesity: inspecting the mechanisms. **Review of Economics of the Household**, v. 7, n. 3, p. 227-255, set. 2009.

FIGUEROA PEDRAZA, D.; DANTAS ROCHA, A. C. Deficiências de micronutrientes em crianças brasileiras assistidas em creches: revisão da literatura. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 5, p. 1525-1543, mai. 2016.

FIGUEROA PEDRAZA, D.; DE MENEZES, T. N. Caracterização dos estudos de avaliação antropométrica de crianças brasileiras assistidas em creches. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 34, n. 2, p. 216-224, jun. 2016.

FIGUEROA PEDRAZA, D. *et al.* Fatores associados ao estado nutricional de crianças pré-escolares brasileiras assistidas em creches públicas: uma revisão sistemática. **Revista de Nutrição**, v. 28, n. 4, p. 451-464, ago. 2015.

FIGUEROA PEDRAZA, D. *et al.* Índices antropométricos de crianças assistidas em creches e sua relação com fatores socioeconômicos, maternos e infantis. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 7, p. 2219-2232, jul. 2016.

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; CARDOSO, M. R. A. Estado nutricional e fatores associados ao déficit de crescimento de crianças frequentadoras de creches públicas do Município de São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n.3, p. 812-817, jun. 2004.

FLEURY, S. Pobreza, desigualdades ou exclusão? **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p. 1422-1428, nov./dez. 2007.

_____. Reforma sanitária brasileira: dilemas entre o instituinte e o instituído. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 3, p. 743-752, jun. 2009.

FONTOURA, N. O.; GONZALEZ, R. Aumento da participação de mulheres no mercado de trabalho: mudança ou reprodução da desigualdade? Nota técnica IPEA, nº 41, nov. 2009.

FREITAS, I. C. M.; MORAES, S. A. O efeito da vulnerabilidade social sobre indicadores antropométricos de obesidade: resultados de estudo epidemiológico de base populacional. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 19, n. 2, p. 433-450, jun. 2016.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Diretoria de Análise de Políticas Públicas**. Disponível em: <<http://dapp.fgv.br/sobre-distribuição-de-creches-e-pobreza-em-território-brasileiro/>>. Acesso em: 03 fev. 2019.

GAMA, S. R. **Excesso de peso de crianças moradoras em favelas do Rio de Janeiro: uma abordagem sistêmica**. Tese (Doutorado em Ciências na área de

Epidemiologia em Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2016.

GARBOIS, J. A.; SODRÉ, F.; DALBELLO-ARAUJO, M. Da noção de determinação social à de determinantes sociais da saúde. **Saúde em Debate**, v. 41, n. 112, p. 63-76, 2017.

GÉA-HORTA, T. *et al.* Associação entre fatores socioeconômicos maternos e desfechos nutricionais em crianças menores de 5 anos. **Jornal de Pediatria**, v. 92, n. 6, p. 575-580, nov./dez. 2016.

GIOVANELLA, L. *et al.* (Org.). **Políticas e sistemas de saúde no Brasil** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2012. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em 28 fev. 2019.

GUIMARÃES, L. V. *et al.* As diferenças de estado nutricional em pré-escolares de rede pública e a transição nutricional. **Jornal de Pediatria**, v. 77, n. 5, p. 381-386, set./out. 2001.

HOFFMANN, R.; LEONE, E. T. Participação da mulher no mercado de trabalho e desigualdade da renda domiciliar per capita no Brasil: 1981-2002. **Nova economia**, v. 14, n. 2, 2004.

HOLANDA BARBOSA, A. L. N.; MELO COSTA, J. S. Oferta de creche e participação das mulheres no mercado de trabalho no Brasil. **Mercado de Trabalho**, nº 62, abr. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default_uf.shtm>. Acesso em: 04 mar. 2019.

_____. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016-2017**. Rio de Janeiro: IBGE, 2018.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Mercado de Trabalho Conjuntural**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3086/pnacm_2019_fev.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2019.

_____. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar: 2015**. Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro: IBGE, 2016.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

_____. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad): séries históricas e estatísticas**. Disponível em:

<http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/lista_tema.aspx?op=2&no=7>. Acesso em: 03 fev. 2019.

_____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil. Coordenação de Trabalho e Rendimento, Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

_____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

_____. **Pesquisa de Orçamentos Familiares**: Despesas, rendimentos e condições de vida. Rio de Janeiro: IBGE; 2010a.

_____. **Pesquisa sobre padrões de vida 1996-1997**: primeira infância. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Boletim de políticas sociais**: acompanhamento e análise, n. 13, edição especial 2007. Brasília: IPEA, 2007.

_____. **Estatísticas do IPEA**, 2016. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

_____. Nota técnica – Pnad 2014: breves análises. Ipea: Brasília, 2015.

JAIME, P. C. *et al.* Um olhar sobre a agenda de alimentação e nutrição nos trinta anos do Sistema Único de Saúde. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p.1829-1836, jun. 2018.

KUHN-SANTOS, R. C. *et al.* Fatores associados ao excesso de peso e baixa estatura em escolares nascidos com baixo peso. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 2, p. 361-370, fev. 2019.

LACERDA FELIPPE, F. M. Obesidade como um problema social: novas demandas profissionais ao Serviço Social. **Revista Katálisis**, v. 7, n. 2, p. 239-248, jul./dez. 2004.

LELIS, C. T.; TEIXEIRA, K. M. D.; SILVA, N. M. A inserção feminina no mercado de trabalho e suas implicações para os hábitos alimentares da mulher e de sua família. **Saúde em Debate**, v. 36, n. 95, p. 523-532, 2012.

LOPES, A. C. S.; MENEZES, M. C.; ARAÚJO, M. L. O ambiente alimentar e o acesso a frutas e hortaliças: “uma metrópole em perspectiva”. **Saúde e Sociedade**, v. 26, n. 3, p. 764-773, set. 2017.

LOURENÇO, A. S. N.; NERI, D. A.; KONSTANTYNER, T.; PALMA, D.; OLIVEIRA, F. L. C. Fatores associados ao ganho de peso rápido em pré-escolares frequentadores de creches públicas. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 3, p. 292-300, set. 2018.

LOURENÇO, L. D.; DANCZUK, R. F. T.; PAINAZZER, D. A historicidade filosófica do conceito de saúde. **História da enfermagem**, v.3, n.1, p.17-35, 2012.

LOUZADA, M. L. C. *et al.* **Alimentação e Saúde**: a fundamentação científica do guia alimentar para a população brasileira. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2019. 132 p.

MARSIGLIA, R. G.; BARATA, R. B.; SPINELLI, S. P. Determinação social do processo epidêmico. **Saúde e Sociedade**, v. 27, n. 4, p. 1004-1012, out./dez. 2018.

MENEZES, R. C. E. *et al.* Prevalência e determinantes do excesso de peso em pré-escolares. **Jornal de Pediatria**, v. 87, p. 231-237, jun. 2011.

MIGLIOLI, T. C. *et al.* Fatores associados ao estado nutricional de crianças menores de cinco anos. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n. 59, p. 1-8, set. 2015.

MONTALI, L. Desigualdades de gênero no mercado de trabalho e as políticas sociais. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, 18, 2012, Águas de Lindoia – SP. **Anais...** ABEP, 2012.

MONTEIRO, C. A. *et al.* Avaliação antropométrica do estado nutricional de mulheres em idade fértil e crianças menores de cinco anos. In: Brasil. Ministério da Saúde. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher PNDS 2006**: Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Ministério da Saúde, Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Brasília: Ministério da Saúde, p. 213-230, 2009.

MONTEIRO, F. **Segurança Alimentar e Nutricional de crianças menores de cinco anos**: um desafio para o Programa Bolsa Família. Dissertação (Mestrado em Segurança Alimentar e Nutricional). Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

MONTEIRO, C. A.; CONDE, W. L. Tendência secular da desnutrição e da obesidade na infância na cidade de São Paulo (1974-1996). **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 6, p. 52-61, dez. 2000.

MÜLLER, R. M. *et al.* Excesso de peso e fatores associados em menores de cinco anos em populações urbanas no Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, n. 2, p. 285-296, abr./jun. 2014.

MURTA, T. G. H. **Fatores associados a desfechos nutricionais em mães e crianças brasileiras**. (Tese de Doutorado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte. Escola de Enfermagem, 2016.

NETTO-OLIVEIRA, E. R. *et al.* Sobrepeso e obesidade em crianças de diferentes níveis econômicos. **Revista Brasileira Cineantropom Desempenho Hum**, v. 12, n.2, p. 83-89, abr. 2010.

OLIVEIRA, F. de C. C. *et al.* Estado nutricional e fatores determinantes do déficit estatural em crianças cadastradas no Programa Bolsa Família. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 20, n. 1, p. 7-18, mar. 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). **Declaração política do Rio sobre determinantes sociais da saúde**. Rio de Janeiro: OMS, 2011.

ORTELAN, N.; AUGUSTO, R. A.; SOUZA, J. M. P. Fatores associados à evolução do peso de crianças em programa de suplementação alimentar. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. 1-14, fev. 2019.

PAIM, J. S. A reforma sanitária como objeto de reflexão teórico-conceitual. *In*: **Reforma sanitária brasileira: contribuição para a compreensão e crítica** [online]. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: FIOCRUZ, p. 153-174, 2008. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 05 jan. 2018.

_____. A Reforma Sanitária e a municipalização. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 1, n. 2, p. 29-47, 1992.

_____. Bases Conceituais da Reforma Sanitária Brasileira. *In*: FLEURY, Sonia (org.). **Saúde e democracia: a luta do CEBES**. São Paulo: Lemos Editorial, p. 11-24, 1997.

_____. Determinantes Sociais de Saúde. *In*: SEMINÁRIO SOBRE A POLÍTICA NACIONAL DE PROMOÇÃO DA SAÚDE, 1. **Anais...** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, p. 30-37, 2009 (Série D. Reuniões e Conferências).

_____. Reforma Sanitária Brasileira: avanços, limites e perspectivas. *In*: MATTA, Gustavo Corrêa (org.). **Estado, sociedade e formação profissional em saúde: contradições e desafios em 20 anos de SUS** [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, v. 20, p. 91-122, 2008. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 27 fev. 2019.

_____. **Reforma Sanitária Brasileira: contribuição para a compreensão e crítica** [online]. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008. Disponível em: <<http://books.scielo.org>>. Acesso em: 08 jan. 2018.

_____. Uma análise sobre o processo da Reforma Sanitária brasileira. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 81, p. 27-37, jan./abr. 2009.

PEDRAZA, D. F. Perfil antropométrico de crianças segundo a estrutura das creches. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1361-1371, abr. 2017.

PEDRAZA, D. F.; SOUSA, C. P. C.; OLINDA, R. A. Concordância entre o estado nutricional aferido e o percebido pelas mães em crianças pré-escolares. São Paulo: **Revista Paulista de Pediatria**, v. 35, n. 3, p. 289-295, set. 2017.

PEREIRA, A. S. *et al.* Estado nutricional de pré-escolares de creche pública: um estudo longitudinal. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 140-147, jun. 2013.

PEREIRA, I. F. S. *et al.* Estado nutricional de menores de 5 anos de idade no Brasil: evidências da polarização epidemiológica nutricional. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 10, p. 3341-3352, out. 2017.

PINHEIRO, A. R. O. A alimentação saudável e a promoção da saúde no contexto da segurança alimentar e nutricional. **Saúde em Debate**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 70, p.125-139, 2005.

PINHEIRO, L. S. *et al.* Mulheres e trabalho: breve análise do período 2004-2014. **Nota técnica IPEA**, n. 24, mar. 2016.

POSADAS, J. **Grandparents as child care providers**: factors to consider designing child care policies. Washington: World Bank, 2012. (Economic Promise, n. 101).

QUEIROZ, V. S.; ARAGÓN, J. A. Alocação de tempo em trabalho pelas mulheres brasileiras. **Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 787-819, out.-dez. 2015.

REIFF E VIEIRA, A. C.; SICHIERI, R. Associação do status socioeconômico com obesidade. **Physis: revista de saúde coletiva**, v. 18, n. 3, p. 415-426, set. 2008.

REIS, C. E. G.; VASCONCELOS, I. A. L.; OLIVEIRA, O. M. V. Panorama do estado antropométrico dos escolares brasileiros. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 29, n. 1, p. 108-116, mar. 2011.

RIBEIRO, M. M. C. *et al.* Impacto do hábito de jantar sobre o perfil dietético de pacientes em hemodiálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**, São Paulo, v.33, n.1, p.69-77, 2011.

RIGON, S. A; SCHMIDT, S. T.; BÓGUS, C. M. Desafios da nutrição no Sistema Único de Saúde para construção da interface entre a saúde e a segurança alimentar e nutricional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 3, p. 1-10, 2016.

RODRIGUES NETO, E. A via do parlamento. **Saúde e democracia: a luta do CEBES**. São Paulo: Lemos editorial, p. 63-92, 1997.

ROSA, S. A. M.; ARAÚJO, C. G. Perfil socioeconômico e nutricional de escolares em uma instituição pública de ensino em Jaguaribara-CE. **Revista de APS**, v. 19, n. 4, p. 602-612, out./dez. 2016.

ROSANELI, C. F.; DA CUNHA, T. R. A vulnerabilidade da infância frente ao excesso de peso: considerações éticas sobre responsabilidades. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 10, n. 2, p. 29-45, jun. 2016.

SANTOS, A. M. A.; TEJADA, C. A. O.; EWERLING, F. Os determinantes socioeconômicos do estado de saúde das crianças do Brasil rural. **Revista Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 50, n. 3, p. 473-492, jul./set. 2012.

SCHLINDWEIN, M. M.; KASSOUF, A. L. Influência do custo de oportunidade do tempo da Mulher sobre o padrão de consumo alimentar no Brasil. *Pesquisa e Planejamento econômico*, Rio de Janeiro, v.37, n.3, p. 489-520, dez. 2007.

SCLIAR, M. A história do conceito de saúde. **PHYSIS**: Revista Saúde Coletiva, v.17, n.1, p. 29-41, abr. 2007.

SILVA, C. P.; BITTAR, C. M. L. Fatores ambientais e psicológicos que influenciam na obesidade infantil. **Saúde e Pesquisa**, v. 5, n. 1, p. 197-207, jan./abr. 2012.

SILVA, R. D. C. R., Assis, A. M. O., SZARFARC, S. C., PINTO, E. D. J., COSTA, L. C. C. D., & RODRIGUES, L. C. Iniquidades socioeconômicas na conformação dos padrões alimentares de crianças e adolescentes. **Rev. nutr**, v. 25, n. 4, p. 451-461, 2012.

SILVÉRIO LOPES, P. C.; ALMEIDA PRADO, S. R. L. de; COLOMBO, P. Fatores de risco associados à obesidade e sobrepeso em crianças em idade escolar. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 63, n. 1, p. 73-78, jan./fev. 2010.

SIQUEIRA, K. *et al.* Inter-relações entre o estado nutricional, fatores sociodemográficos, características de trabalho e da saúde em trabalhadores de enfermagem. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 6, p. 1925-1935, jun. 2015.

SOBRAL, A.; DE FREITAS, C. M. Modelo de organização de indicadores para operacionalização dos determinantes socioambientais da saúde. **Revista Saúde e Sociedade**, v. 19, n. 1, p. 35-47, jan./mar. 2010.

SOLAR, O.; IRWIN, A. **A conceptual framework for action on the social determinants of health**: Social Determinants of Health: Discussion Paper 2 (Debates, Policy and Practice). Geneva: World Health Organization, 2010.

SOUZA, M. M. de; PEDRAZA, D. F.; MENEZES, T. N. de. Estado nutricional de crianças assistidas em creches e situação de (in) segurança alimentar de suas famílias. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 12, p. 3425-3436, dez. 2012.

SOUZA, N. P. de *et al.* A (des)nutrição e o novo padrão epidemiológico em um contexto de desenvolvimento e desigualdades. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 7, p. 2257-2266, jul. 2017.

SOUZA, N. P. P.; OLIVEIRA, M. R. M. O ambiente como elemento determinante da obesidade. **Revista Simbio-Logias**, v.1, n.1, p. 157-173, mai. 2008.

VASCONCELLOS, A. B. P. A.; MOURA, L. B. A. Segurança alimentar e nutricional: uma análise da situação da descentralização de sua política pública nacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, n. 2, p. 1-13, 2018.

VASCONCELOS, C. M.; PASCHE, D. F. O Sistema Único de Saúde. *In*: CAMPOS, G. W. S.; MINAYO, M. C. S.; AKERMAN, M.; JÚNIOR, M. D.; CARVALHO, Y. M. (orgs.). **Tratado de saúde coletiva**. São Paulo: Hucitec, 2006. p. 531- 562.

WEBER, L. N. D. et al. Filhos em creches no século XXI e os sentimentos das mães. **Psicologia argumento**, v. 24, n. 44, p. 45-54, 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO Anthro (version 3, april 2009) and macros**. Disponível em: <<http://www.who.int/childgrowth/software/en/>>. Acesso em: 25/11/2009.

_____. **WHO Child Growth Standards**: Length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Methods and development (nonserial publication). Geneva: World Health Organization, 2006.

_____. **Physical Status**: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: World Health Organization; 1995.

ZIONI, F.; WESTPHAL, M. F. O enfoque dos determinantes sociais de saúde sob o ponto de vista da teoria social. **Saúde e Sociedade**, v. 16, n. 3, p. 26-34, dez. 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE I – Questionário

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE FERRO E VITAMINA EM CRIANÇAS MENORES DE CINCO ANOS DE IDADE ATENDIDAS EM CRECHES MUNICIPAIS DA REGIÃO NOROESTE DO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA - MG

Data da avaliação: ____ / ____ / ____

Identificação da criança

Nome da criança: _____

Sexo: ()M ()F

Data de nascimento: __ / __ / __

Nome da creche: _____

Data de ingresso da creche: __ / __ / __

Nome da mãe: _____ Idade: _____ meses

Endereço: _____ Idade mãe: ____ anos

Bairro: _____ Telefone: _____

Quem respondeu o questionário: _____

Dados antropométricos e laboratoriais

Peso (g): _____ Comprimento (cm): _____ Hb 1 (g/dL): _____

Hb 2 (g/dL): _____ Ht (%): _____ VCM (fl): _____

HCM (pg): _____ CHCM (pg): _____ Retinol (µg/dl): _____

Nº de eritrócitos: _____ Ferritina (µg/l): _____ PCR: _____

Variáveis maternas

Nº de gestações: _____ Nº de nascidos vivos: _____

Pré-natal deste filho: () Sim () Não Início do pré-natal (meses): _____ Nº de consultas: _____

Não

Fez exame de anemia durante a gestação: () Sim () Não Estava anêmica: () Sim () Não

Tomou composto ferroso na gestação: () Sim () Não Em qual mês começou a tomar: _____

Nome do medicamento: _____ Duração da suplementação: _____

Frequência que tomou: () Regular conforme recomendado () Não regular

Tomou complexo vitamínico na gestação: () Sim () Não Em qual mês começou a tomar: _____

Nome do medicamento: _____ Duração da suplementação: _____

Frequência que tomou: () Regular conforme recomendado () Não regular

Tomou composto ferroso após o parto: () Sim () Não Quando começou a tomar: _____

Nome do medicamento: _____ Duração da suplementação: _____

Frequência que tomou: () Regular conforme recomendado () Não regular

Tomou complexo vitamínico após o parto: Sim () Não Quando começou a tomar: _____

Nome do medicamento: _____ Duração da suplementação: _____

Frequência que tomou: () Regular conforme recomendado () Não regular

Crianças menores de 5 anos residentes no mesmo domicílio (não incluir a criança): _____

Variáveis da criança

Duração da gestação (semanas): () 37 () 38 () 39 () 40 Tipo de parto: () Normal () Cesárea

Peso ao nascer (g): _____ Comprimento ao nascer (cm): _____

Condições Socioeconômicas:

Escolaridade materna (anos completos): _____ Profissão materna: _____

Condição de trabalho atual da mãe: () empregada formal () empregada informal () desempregada

Estado civil da mãe: () casada formal () casada informal () solteira () separada () viúva

Escolaridade paterna (anos completos): _____ Profissão paterna: _____

Condição de trabalho atual do pai: () empregado formal () empregado informal () desempregado

Renda familiar (em salários mínimos): _____ Renda familiar (em reais): _____

Nº de pessoas que dependem desta renda: _____ Renda per capita: _____

Nº de pessoas que moram na casa: _____ Nº de cômodos/quartos: _____

Morbidades

A criança sofre de alguma doença freqüente: () Sim () Não	Qual:
A criança já ficou internada alguma vez: () Sim () Não	Quantas vezes:
A última internação foi a quanto tempo (meses):	Causas:
A criança ficou doente nos últimos 15 dias: () Não () Dor de garganta () Outra () Tosse () Algum tipo de infecção _____ () Dor de ouvido	() Diarréia () Febre () Coriza () Bronquite () Pneumonia () Alergias
A criança já fez exame de anemia: () Sim () Não Estava anêmica: () Sim () Não Qual medicamento:	Há quanto tempo (meses): _____ Tomou medicamento: () Sim () Não Durante quanto tempo:
A criança está tomando algum medicamento: () Sim () Não	Qual medicamento: _____ Há quanto tempo: _____
A criança está tomando composto ferroso: () Sim () Não Nome do medicamento:	Há quanto tempo: _____ Dosagem: _____
A criança está tomando complexo vitamínico: () Sim () Não Nome do medicamento:	Há quanto tempo: _____ Dosagem: _____
Serviços preventivos	
A criança tem cartão da criança? () Sim, visto () Sim, não visto () Não	
Está com o cartão de vacinas em dia: () Sim () Não Se não, qual (is) faltam?	

História alimentar		
A criança mamou no peito alguma vez? () Sim () Não		
Se sim, a criança ainda mama no peito? () Sim () Não		
Se não, com que idade deixou de mamar _____ dias ou _____ meses		
A criança já recebeu alguma vez? Se sim, com que idade foi oferecido pela primeira vez?		
Chá	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Água	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Leite de vaca (em pó ou diluído)	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Fórmulas infantis	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Engrossante (maisena, mucilon)	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Suco ou papinha de frutas	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Caldo de carne	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Carnes em geral	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Caldo de feijão ou feijão inteiro	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Legumes (sopinha, papinha)	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Vegetais verde escuros puro ou em preparações	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Pão, bolo, biscoito	() Não () Sim	_____ dias OU _____ meses
Tipo de leite consumido atualmente?		
() Leite materno	() Leite de vaca fluido integral	() Leite de vaca em pó integral
() Leite de vaca da fazenda	() Leite de vaca fluido diluído	() Outro leite
() Fórmulas industrializadas – Qual? _____		

Registro alimentar			
Horário	Alimento	Quantidade	Modo de preparo

APÊNDICE II – Ficha de matrícula



2018

FICHA DE MATRÍCULA

Creche: _____
 Ficha de matrícula nº _____
 Data de Matrícula: ____/____/____ Data de Ingresso: ____/____/____
 Nº NIS: _____ A família recebe bolsa família? _____

1) Informações da criança:

Nome: _____
 Data de nascimento: ____/____/____ Gênero: () Masculino () Feminino
 Turma: 201____; _____ 201____; _____ 201____; _____ 201____;
 Naturalidade: _____
 Doc.: Lv. _____ Tr. _____ Fl. _____ D. _____
 Exp. _____ Cartório: _____
 Raça/Cor: () Preto () Pardo () Branco () Amarelo () Indígena () Não Informado

2) Endereço:

Rua: _____ nº _____
 Bairro: _____ CEP: _____

3) Filiação:

Pai: _____
 Profissão: _____
 CPF: _____
 Local de trabalho: _____ Tel: _____
 Escolaridade: _____
 Mãe: _____
 Profissão: _____ CPF: _____
 Local de trabalho: _____ Tel: _____
 Escolaridade: _____
Telefones para contato: _____

4) Responsável Legal:

Grau de parentesco com a criança: _____
 Nome: _____
 Tel Fixo: _____ Tel Celular: _____
 Profissão: _____ CPF: _____
 Local de trabalho: _____ Tel: _____
 Escolaridade: _____

5) Dados Sociais:

Bolsa Família: () Não () Sim, nº _____ nº NIS dependente: _____
 Imóvel- () próprio () alugado () cedido () outros: _____
 Número de pessoas que moram na casa: _____
 Número de pessoas que contribuem com a renda familiar: _____
 Renda familiar total: () até 1 salário mínimo () de 1 a 2 salários mínimos
 () Acima de 3 salários mínimos

6) Dados de Saúde:

a) Apresenta algum problema de saúde? _____ Qual? _____

b) Faz algum tipo de acompanhamento de saúde? () Sim Não()

Qual? _____

c) Faz uso de algum medicamento controlado? () Sim Não ()

Qual? _____

d) Apresenta alergia a algum tipo de medicamento e/ou produto?

Qual(ais) medicamento(s) e/ou produto(s)? _____

e) Apresenta alergia a algum tipo de alimento? () Sim () Não

Qual(ais) alimento(s)? _____

f) Procedimento no caso de febre- (com receita médica)

Medicamentos _____

Dosagem: _____

g) Em caso de emergência avisar a quem?

Nome: _____ Tel: _____

Nome: _____ Tel: _____

h) Apresenta alguma deficiência? () Não () Sim- Qual? () Física () Auditiva ()

Visual () Intelectual () Múltipla () Outras _____

i) Faz algum acompanhamento com especialista? () Psicólogo () Fonoaudiólogo ()

Fisioterapeuta () Médico – Especialidade _____ () Outros

7) Outras observações que o responsável julgar necessário informar:

Declaro estar ciente das normas internas e das normas médicas.

Assinatura Coordenadora

Assinatura Responsável

Secretaria de Educação

Av. Getúlio Vargas, 200 - Centro - CEP: 36010-110 - Juiz de Fora - MG (32) 3690-7379 - Fax: (32) 3690-8395 - secgab@pjf.mg.gov.br

ANEXO
Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PRO-REITORIA DE PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF
36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL

Parecer nº 353/2010

Protocolo CEP-UFJF: 2257.317.2010 **FR:**390375 **CAAE:** 0208.0.180.000-10

Projeto de Pesquisa: Avaliação do estado nutricional de ferro e vitamina A em crianças menores de cinco anos de idade atendidas em creches públicas da região oeste do município de Juiz de Fora-MG

Area Temática: Grupo III

Pesquisador Responsável: Michele Pereira Netto

Data prevista para o término da pesquisa: março de 2013

Pesquisadores Participantes: Ana Paula Carlos Cândido Mendes, Céphora Maria Sabarense, Cristiane Gonçalves de Oliveira Fialho, Daniela da Silva Rocha, Renata Maria Souza Oliveira

Instituição colaboradora/sediadora: Universidade Federal de Juiz de Fora

Análise do protocolo:

Itens Avaliados		Sim	Não	P	NA	
Justificativa	O estudo proposto apresenta pertinência e valor científico	X				
	Objeto de estudo está bem delineado	X				
Objetivo(s)	Apresentam clareza e compatibilidade com a proposta	X				
Material e Métodos	Atende ao(s) objetivo(s) proposto(s)	X				
	Informa	Tipo de estudo	X			
		Procedimentos que serão utilizados	X			
		Número de participantes	X			
		Justificativa de participação em grupos vulneráveis				X
		Critérios de inclusão e exclusão	X			
		Recrutamento	X			
		Coleta de dados	X			
		Tipo de análise	X			
		Cuidados Éticos	X			
Revisão da literatura	Atuais e sustentam o(s) objetivo(S) do estudo	X				
Resultados	Informa os possíveis impactos e benefícios	X				
Cronograma	Agenda as diversas etapas de pesquisa	X				
	Informa que a coleta de dados ocorrerá após aprovação do projeto pelo comitê	X				
Orçamento	Lista a relação detalhada dos custos da pesquisa	X				
	Apresenta o responsável pelo financiamento	X				
Referências	Segue uma normatização	X				
Instrumento de coleta de dados	Preserva o sujeito de constrangimento	X				
	Apresenta pertinência com o(s) objetivo(s) proposto(s).	X				
Termo de dispensa de TCLE	Solicita dispensa				X	
Termo de assentimento	Apresenta o termo em caso de participação de menores	X				
TCLE	Está em linguagem adequada, clara para compreensão do sujeito	X				
	Apresenta justificativa e objetivos	X				
	Descreve suficientemente os procedimentos	X				
	Apresenta campo para a identificação dos sujeitos	X				
	Informa que uma das vias do TCLE deverá ser entregue	X				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
 PRO-REITORIA DE PESQUISA
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - CEP/UFJF
 36036900- JUIZ DE FORA - MG - BRASIL


	ao sujeito				
	Assegura liberdade do sujeito recusar ou retirar o consentimento sem penalidades	X			
	Garante sigilo e anonimato	X			
	Explicita				
	Riscos e desconfortos esperados	X			
	Ressarcimento de despesas	X			
	Indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa	X			
	Forma de contato com o pesquisador	X			
	Forma de contato com o CEP	X			
Pesquisador (es)	Apresentam titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa	X			
	Apresenta comprovante do Currículo Lattes do pesquisador principal e dos demais participantes.	X			
Documentos	Carta de Encaminhamento à Coordenação do CEP	X			
	Folha de Rosto preenchida	X			
	Projeto de pesquisa, redigido conforme Modelo de Apresentação de Projeto de Pesquisa padronizado pela Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPEAQ)	X			
	Declaração de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa, assinada pelo responsável pelo setor/serviço onde será realizada a pesquisa	X			
	Um CD-ROM gravado contendo: Projeto de pesquisa, Resumo do projeto e TCLE.	X			

P= parcialmente

NA=Não se aplica

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 196/96, manifesta-se pela **aprovação** do protocolo de pesquisa proposto.

Situação: Projeto Aprovado
 Juiz de Fora, 25 de agosto de 2011


 Profª Drª Iêda Maria Ávila Vargas Dias
 Coordenadora – CEP/UFJF

RECEBI
DATA: 14 / 12 / 2011
ASS: <u>UPUEB</u>