

**CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE TANCREDO DE ALMEIDA NEVES –  
UNIPTAN**

**CURSO DE MEDICINA**

**HANNA BEATRIZ PEREIRA SANTOS  
ISABELLE PIAZZI FROTA  
JÚLIA MATA DA COSTA**

**OBESIDADE E SOBREPESO EM CRIANÇAS NA PRIMEIRA  
INFÂNCIA: A RELAÇÃO ENTRE A AMAMENTAÇÃO E A  
INTRODUÇÃO ALIMENTAR NO BAIRRO TEJUCO DE SÃO JOÃO  
DEL REI (MG)**

**SÃO JOÃO DEL-REI, AGOSTO DE 2020**

**HANNA BEATRIZ PEREIRA SANTOS  
ISABELLE PIAZZI FROTA  
JULIA MATA DA COSTA**

**OBESIDADE E SOBREPESO EM CRIANÇAS NA PRIMEIRA  
INFÂNCIA: A RELAÇÃO ENTRE A AMAMENTAÇÃO E A  
INTRODUÇÃO ALIMENTAR NO BAIRRO DO TEJUCO EM SÃO JOÃO  
DEL REI (MG)**

Trabalho de Conclusão do Curso,  
apresentado para obtenção do grau de  
médico no Curso de Medicina do Centro  
Universitário Presidente Tancredo de  
Almeida Neves, UNIPTAN.

Orientador(a): Prof. Flávia de Oliveira Duarte, especialista em pediatria e especialista  
em terapia intensiva pediátrica  
Mestre Vera Lúcia Piazzì

**SÃO JOÃO DEL-REI, AGOSTO DE 2020**

**HANNA BEATRIZ PEREIRA SANTOS  
ISABELLE PIAZZI FROTA  
JULIA MATA DA COSTA**

**OBESIDADE E SOBREPESO EM CRIANÇAS NA PRIMEIRA INFANCIA: A  
RELAÇÃO ENTRE À AMAMENTAÇÃO E À INTRODUÇÃO ALIMENTAR NO  
BAIRRO TEJUCO EM SÃO JOÃO DEL-REI (MG)**

Trabalho de Conclusão do Curso,  
apresentado para obtenção do grau de  
médico no Curso de Medicina do Centro  
Universitário Presidente Tancredo de  
Almeida Neves, UNIPTAN.

São João del-Rei, 02 de Agosto de 2020.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Luiz Eduardo Canton Santos

---

Prof. Dr. Daniel Riani Gotardelo – Coordenador do curso de medicina UNIPTAN

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente gostaríamos de agradecer a Deus pela oportunidade e pela capacidade que nos concedeu em realizar esse trabalho árduo, foram horas sem dormir, pesquisas incessantes e divergência de opiniões entre nós, porém Ele sempre esteve a nossa frente nos capacitando. Além dEle, gostaríamos de agradecer nossos queridos professores e orientadores, Luiz Eduardo Canton Santos pelas orientações dentro e fora da sala de aula; Flávia de Oliveira Duarte que nos auxiliou no tema e esteve conosco desde o início da idealização desse projeto que juntamente com Vera Lúcia Piazzini nos orientou em cada palavra e a melhor forma para abordagem desse trabalho. Aos queridos Renato e Richard, juntamente, com a Dr<sup>a</sup>. Cristiane Maria Dilascio Detomi (pediatra em uma das unidades) que abriram as portas da unidade e nos receberam; esses citados, assim como todos os agentes de saúde que nos receberam muito bem e sempre nos auxiliaram quando preciso. Por último, gostaremos de agradecer nossos companheiros, colegas, amigos, namorado de uma das integrantes e amigo de todas (Vitto L. Pessoa) e todos os familiares que desde o princípio nos ajudaram e nos deram força, principalmente, quando não acreditávamos mais em nós, quando já tínhamos dado nosso máximo e nos sentindo esgotadas vocês estavam sempre conosco nos apoiando. A todos que citamos nesse texto e outros que indiretamente nos auxiliaram nesse processo, o nosso muito obrigado e tenham certeza de que são de grande importância, desde o início, na construção da nossa carreira médica.

**“Que vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível.” - Charles Chaplin**

## RESUMO

O sobrepeso infantil já é considerado um problema de saúde pública, pois a cada ano os dados de índice de massa corporal (IMC) infantil vêm crescendo exponencialmente. Nesse sentido, este estudo questiona a relação entre amamentação adequada e o desfecho nutricional das crianças na primeira infância do bairro Tejuco, localizado no município de São João del-Rei, MG. Este trabalho temo objetivo relacionar a amamentação com o peso desses indivíduos, além de trazer dados relevantes e inéditos para a cidade quanto ao perfil nutricional do grupo de crianças analisadas ao município em questão. O estudo se deu através de uma análise qualitativa, revisão bibliográfica, e de uma análise quantitativa, com base nos dados coletados nos prontuários disponíveis pelas unidades básicas de saúde do bairro em questão. A partir dessa análise foi possível inferir que a quantidade de crianças em percentil adequado e elevado é equivalente e, ao se relacionar esse percentil com o período de aleitamento, foi observado que, quanto menor o tempo de amamentação, maior a chance de elevados percentis de IMC. Concomitante a pesquisa de campo, o estudo de revisão bibliográfica sobre o tema, pode observar que o aleitamento tem papel relevante no perfil lipídico. Dessa forma, ações deverão ser tomadas a fim de ampliar esse conhecimento, não apenas para profissionais da saúde, mas também para os responsáveis pelas crianças.

**Palavras-chave:** Sobrepeso. Obesidade. Crianças de até 5 anos. Aleitamento materno.

## ABSTRACT

Child overweight is already considered a public health problem, for each year the data about child body mass index (BMI) show a considerable growth. Therefore, this paper questions the relation between adequate breastfeeding and the nutritional outcome of kids in early childhood in the neighborhood of Tejuco, in the municipality of São João del-Rei, state of Minas Gerais. This research aims to relate breastfeeding with weight, besides bringing relevant and unpublished data about the nutritional profile of the studied child group. This study goes through a qualitative analysis by means of a bibliographical revision and a quantitative analysis of data found in the available medical records in the basic health units of the mentioned neighborhood. From this analysis, it is possible to infer that the amount of kids both in appropriate and high percentiles are equivalent, and, by relating this percentile with time of breastfeeding it is possible to conclude that the shorter the breastfeeding time, the higher the chances of high percentiles of BMI. Therefore, by associating this research to the studies in the bibliographical revision about this theme, one can conclude that breastfeeding has an important role within the lipid profile. Thus, action should be taken in order to broaden this knowledge not only for health professionals, but also for parents.

**Keywords:** Overweight. Obesity. Early childhood. Breastfeeding.

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	9
2 METODOLOGIA .....	11
3 RESULTADOS.....	14
3.1 Artigos.....	17
3.1.1 Populações.....	17
3.1.2 Dados.....	18
4 DISCUSSÃO .....	20
5 CONCLUSÃO .....	22
REFERÊNCIAS.....	23
ANEXOS .....	26

## 1 INTRODUÇÃO

A obesidade é conceituada como uma doença crônica não transmissível, caracterizada pelo acúmulo de gordura corpórea em excesso que acarreta complicações como dislipidemia, *diabetes mellitus*, hipertensão e hipertrofia ventricular esquerda que interfere diretamente na saúde e na qualidade de vida, com repercussões na vida adulta (1). Sua prevalência é crescente e é considerada, hoje, um problema de saúde pública devido ao aumento dos casos registrados em proporções nunca antes vistas, tendendo a haver um aumento da prevalência de sobrepeso e de obesidade na população, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento (2).

A obesidade infantil, considerada uma epidemia global (3), cresce no Brasil proporcionalmente à globalização e ao progresso, sendo possível observar um perfil de regressão da desnutrição ao mesmo tempo em que se dá o aumento da obesidade (4). De acordo com estudo de Simon (5), o número de crianças com peso maior que o indicado, no país, triplicou nos últimos 30 anos, índice que se mostrou mais considerável nas regiões sul e sudeste.

Segundo Mello (6), a obesidade tem maior frequência em crianças nos seis primeiros anos de vida. Ela está relacionada diretamente a vários fatores, podendo ser destacados o desmame precoce; os distúrbios de comportamento alimentar e da relação familiar; bem como o estilo de vida e os hábitos alimentares inapropriados, somados ao elevado consumo de produtos de baixo custo com altos valores calóricos, mas com baixo valor nutricional (7).

A não existência de pesquisas que mostrem dados referentes à obesidade em São João del-Rei (MG) torna o presente trabalho relevante para a comunidade médica ao prover informações, envolvendo a relação entre obesidade, hábitos alimentares e grau de escolaridade dos responsáveis legais pelas crianças em questão.

Com base nos dados, o presente trabalho propõe uma abordagem descritiva, com o propósito de delinear a situação nutricional das crianças na primeira infância, e uma abordagem metodológica quantitativa, por meio da análise de prontuários, o qual viabilizará a obtenção dos dados a fim de alcançar os objetivos propostos de avaliação dos índices de obesidade nas condições previamente apresentadas.

Além disso, a pesquisa tem associado em sua metodologia a abordagem qualitativa, por revisão de artigos sobre o presente tema, com o objetivo de complementar a análise da obesidade na primeira infância e, ainda, de trazer ao conhecimento dados relevantes para a comunidade médica local.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa sobre obesidade na primeira infância foi realizada de forma descritiva, visando tomar conhecimento do perfil nutricional de uma amostragem não probabilística, levando em consideração os critérios de exclusão: idade insuficiente, prontuários não assinados por médico pediatra, antropometria realizada inadequadamente, dados incompletos quanto a introdução alimentar e escolaridade familiar. Os prontuários estudados foram aqueles em que os pacientes deram entrada nas unidades de saúde do bairro Tejuco, na cidade de São João del-Rei, Minas Gerais, no período de agosto de 2019 a novembro de 2019.

A metodologia teve abordagem qualitativa e quantitativa; o instrumento de coleta utilizado foram os prontuários disponibilizados pelas unidades e os dados disponíveis no sistema *EloSis*, desenvolvido para utilização no programa de Saúde da Família. A pesquisa em questão possibilitou reconhecer o nível de escolaridade dos responsáveis pelas crianças e se houve amamentação exclusiva das mesmas e o período, como preconizado pela Associação Brasileira de Pediatria (ABP) (8). Os artigos analisados para este trabalho devem conter dados sobre obesidade infantil, influência parental no ganho de peso, fatores contribuintes e introdução alimentar.

Foi utilizado, ainda, o método da antropometria para avaliação das crianças, pelos profissionais da saúde em suas respectivas unidades. Trata-se de um conjunto de técnicas utilizadas com a finalidade de mensurar estatura e peso, permitindo uma análise do nível nutricional e do crescimento da criança de acordo com a faixa etária (9). A mensuração do peso e da altura foi realizada na balança mecânica da unidade, estando a criança com o mínimo de roupa possível e descalça. Nas crianças menores de 2 anos, a altura foi mensurada com a régua antropométrica horizontal e o peso foi aferido na balança mecânica *Welky*, indicada para tal faixa etária.

As coletas de dados nas unidades de saúde do Tejuco ocorreram todas às quartas-feiras, no período da manhã, durante o andamento da pesquisa. Em média, por dia, foram coletados dados de oito prontuários, totalizando, ao final da pesquisa, uma amostragem de 120 prontuários na faixa etária correspondente, porém desses apenas 20 apresentavam menos de dois dos critérios de exclusão e os dados foram calculados utilizando apenas os mesmos.

Os resultados foram obtidos de acordo com o material gráfico da Organização Mundial da Saúde (OMS), que permite a análise das medidas antropométricas com os índices estabelecidos a partir de gráficos determinados, ao relacionar o indicador idade com peso, altura e índice de massa corporal (IMC).

Quando observado, durante a avaliação, que o paciente se encontrava em níveis corpóreos que tangenciaram o sobrepeso ou a obesidade, comprometendo a saúde da criança, foi realizada uma intervenção por meio de conversa com os agentes de saúde, no intuito de conscientizar sobre a relevância de instruir sobre alimentação saudável. Durante essa troca de informações foram utilizadas as diretrizes do Guia Alimentar Para a População Brasileira. Na abordagem com os agentes das unidades, foi feita uma orientação acerca da importância do aleitamento materno exclusivo, nos primeiros seis meses, e como deve ser feito o início da alimentação complementar (10).

A fim de complementar a pesquisa, foi realizado uma revisão com a finalidade de integrar a pesquisa foi utilizado uma metodologia qualitativa e quantitativa, em forma de pesquisa exploratória, nas bases de dados *SciELO*, *LILACS* e *MEDLINE*. As palavras-chave utilizadas foram “obesidade infantil”, “fatores associados ao ganho de peso”, “alimentação infantil”, “ganho de peso”, “comportamento alimentar”, “aleitamento materno”, “antropometria” e “composição corporal”.

Foram incluídos estudos originais e de investigação que apresentassem dados e resultados relacionados à prevalência de obesidade na primeira infância – que corresponde aos seis primeiros anos de vida – com fatores associados ao ganho de peso e à influência ou ao impacto do aleitamento materno. Os demais critérios foram a publicação posterior ao ano de 2000 e serem realizados especificamente com crianças ou com as variáveis buscadas.

Somando-se todas as bases de dados, foram encontrados 38 artigos. Sendo que 23 desses foram descartados por não preencherem os critérios do estudo, apesar de os títulos serem sugestivos à temática. Outros cinco foram dispensados por se repetirem nas bases de dados. Dessa forma, foram apenas selecionados 10 artigos que preenchiam os critérios de seleção: serem originais; conterem as palavras-chave utilizadas; e terem sido publicados após o ano de 2000. Na seleção final foram descartados artigos de revisão de literatura e autorrelatos. Após seleção dos textos conforme critérios de inclusão definidos, principalmente, faixa etária adequada, o trabalho foi finalizado com leitura interpretativa e redação.

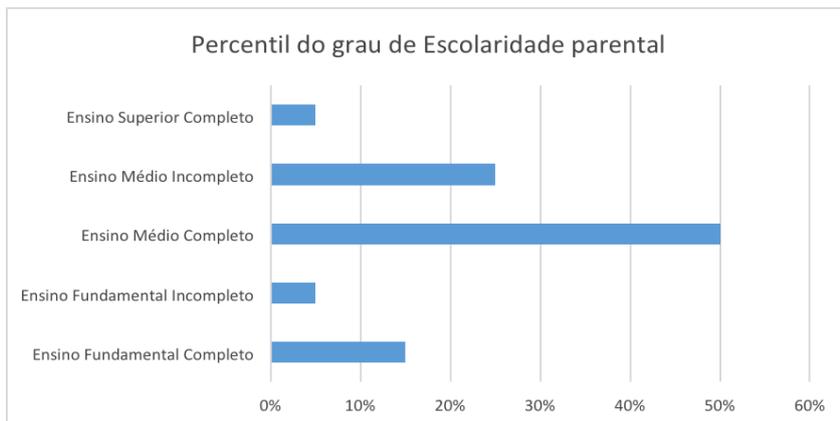
Foi realizada a síntese narrativa dos estudos selecionados, com comparações dos dados coletados. Faz-se necessário apontar que, devido à heterogeneidade dos dados e a características encontradas nos artigos, não foi possível realizar síntese por metanálise.

### 3 RESULTADOS

Após análise dos prontuários, que compreendiam os registros entre agosto e novembro de 2019, das Unidades de Saúde do bairro Tejuco, foi obtido uma amostragem pequena da população infantil do determinado bairro da cidade de São João del-Rei, uma vez que apenas 20 desses documentos continham os critérios relevantes para a pesquisa e compreendiam aos critérios de exclusão apresentados previamente.

O grau de escolaridade dos pais ou responsáveis pelas crianças revelou diferentes níveis de ensino, sendo o ensino médio completo mais presente, correspondendo 50% dos pesquisados. Os níveis menos prevalentes foram de ensino fundamental incompleto e ensino superior completo, conforme pode ser visualizado no Gráfico 1.

**Gráfico 1 - Percentil de escolaridade parental**

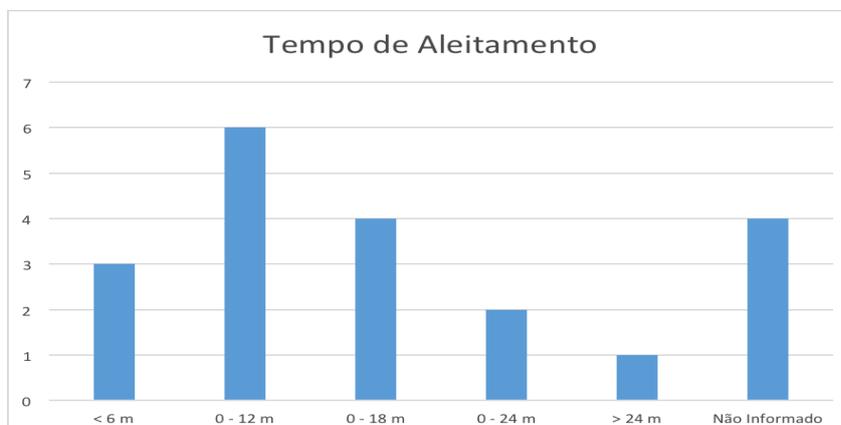


Fonte: Elaborado pelas autoras.

Foi observado em 30% dos prontuários analisados, que as crianças receberam aleitamento materno até o primeiro ano de vida. Enquanto em 15% dos prontuários foi possível inferir desmame precoce do seio materno (menos de seis meses) e em 20% deles não foi possível colher essa informação (Gráfico 2). Sobre o aleitamento materno exclusivo ocorreu de acordo com 90% dos prontuários. Sendo que 52,6% das mães amamentaram seus filhos entre os quatro e seis meses de vida da criança; 15,8% o realizaram apenas durante o primeiro ao terceiro mês; e 10,5% continuaram a amamentação exclusiva após os seis meses de idade.

A introdução alimentar é preconizada pelo Ministério da Saúde (11) após os seis meses de idade, sendo iniciada com frutas duas vezes ao dia e papa de legumes uma vez ao dia, mantendo-se ainda o leite materno na alimentação pelo método de livre demanda, nos intervalos entre as refeições. Dessa forma foi observado que 57,9% das mães seguiram a orientação do órgão preconizador; e 42,1% iniciou mais cedo a introdução de alimentos na dieta.

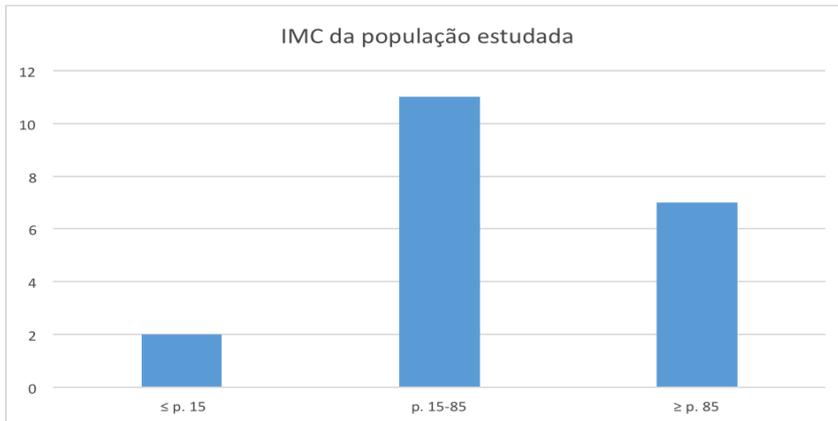
**Gráfico 2 – Tempo de aleitamento materno**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

O IMC de crianças entre zero e cinco anos foi calculado de acordo com os dados apresentados na última consulta registrada no documento apresentado pela unidade de atendimento, sendo peso e altura os critérios avaliados. Com isso, é possível observar que no prontuário de 11 crianças o IMC estava adequado; sete desses estavam com sobrepeso, já se encontrando no percentil de obesidade e, apenas, duas estavam abaixo do adequado (Gráfico 3).

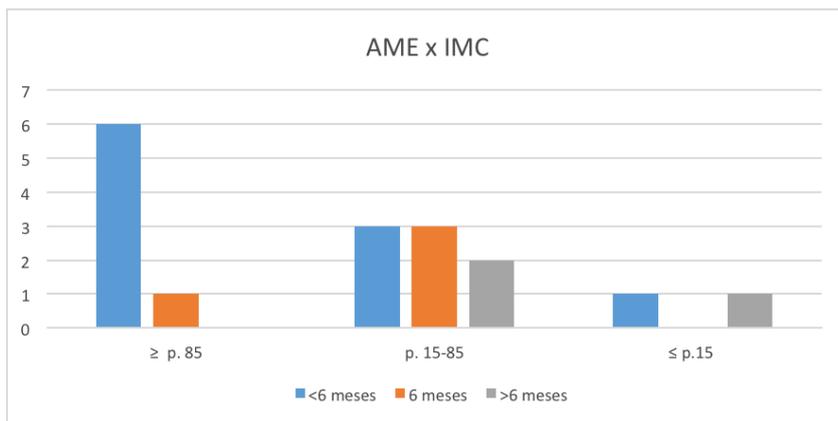
**Gráfico 3 - IMC**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Ao relacionar as variantes relevantes para o presente trabalho, de acordo com os dados coletados na pesquisa, mesmo com número reduzido dos prontuários obtidos pode-se inferir que um período curto de amamentação, menor do que o preconizado pela OMS, se relaciona com sobrepeso, pois aproximadamente 30% das crianças que se encontram no percentil  $\geq 85$ , sobrepeso, correspondem período reduzido de aleitamento exclusivo. Três dos prontuários estudados não haviam as informações necessárias para relacioná-los nesse estudo comparativo. (Gráfico 4)

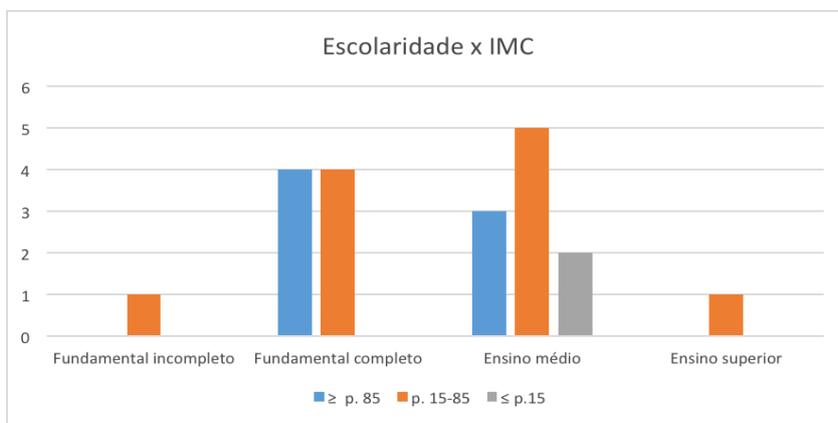
**Gráfico 4 – Relação entre tempo de aleitamento materno exclusivo (AME) e percentil de IMC**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quanto às variantes escolaridade familiar e o IMC, nessa amostragem específica, não foi encontrado o resultado esperado nas hipóteses deste trabalho, pois não houve relevância de dados suficiente que justifique a relação entre escolaridade reduzida com o percentil elevado de IMC. (Gráfico 5)

**Gráfico 5 – Relação entre escolaridade parental e percentil do IMC da criança**



Fonte: Elaborado pelas autoras.

### 3. 1 Artigos

Foram selecionados 10 artigos correspondentes aos critérios já descritos da pesquisa que compuseram este estudo. Após análise, pode-se inferir que a maioria dos textos destaca o fato de que a obesidade infantil representa um problema de saúde pública não só no Brasil, mas também no mundo. Contudo, ainda é possível apontar para a escassez de pesquisas quanto à prevalência da patologia no país.

#### 3. 1. 1 Populações

O número de indivíduos participantes das pesquisas analisadas variou de 36 a 449. Em quatro desses artigos, a idade média era de 18 meses e em outros três artigos era de 10 anos. Ademais, três dos textos não apresentavam pesquisas com indivíduos e, por esse motivo, não continham os dados quanto a população. Nos estudos com indivíduos há predomínio de sobrepeso e de obesidade em

comparação ao número de pessoas com taxa de normalidade de IMC. Em apenas um artigo houve casos de obesidade grave.

### **3. 1. 2 Dados**

Um dos estudos analisados (12) aponta que, tem-se redução em 6% do risco aceleração em ganho ponderal para cada mês de consumo de leite materno. Corroborando com esse dado, a análise do outro artigo (13) demonstrou que, quanto maior o tempo de aleitamento materno (AM), menor será o ganho de peso rápido da criança. O leite materno, portanto, foi considerado um fator protetor contra o risco de obesidade e, no estudo 12, o fato de a criança nunca ter ingerido leite materno pode ter sido um possível fator não protetor que levou ao quadro nutricional de obesidade.

Já em outra análise feita pelos autores (14) evidenciou que a falta de acompanhamento no pré-natal pode aumentar consideravelmente a redução do tempo de aleitamento materno exclusivo (AME) e, ainda, há maior chance de descontinuidade do aleitamento materno (AM), trazendo também riscos em relação à obesidade.

Levando em consideração o estudo de referência 15 que discorre quanto a condição socioeconômica familiar e sobrepeso é demonstrado que não há relação entre essas variáveis. No entanto, difere da pesquisa de 2018 (12), que observa que em crianças de níveis sociais mais baixos apresentaram risco de ganho de peso rápido maior, uma vez que houve associação entre o nível de educação materna – o qual, em classes socioeconômicas inferiores, é menor – e como este pode influenciar na qualidade da alimentação familiar. Concomitante ao estudo apresentado previamente (12), tem outro artigo (16) que demonstra que o nível socioeconômico pode interferir no IMC. Contudo, diferente da anterior (12), essa mesma análise relaciona a obesidade a um maior nível socioeconômico. Concomitante a esse, o artigo (17) relatou maior número de crianças com excesso de peso em famílias com maior poder aquisitivo e em crianças que não possuem condição de insegurança alimentar. Ainda se associando ao IMC o estudo (18) relata que os resultados do IMC não são relacionados com gêneros.

O artigo de referência 19 do presente trabalho salienta a importância da prevenção como forma de combate à obesidade, que deve ter como base a participação ativa tanto da comunidade, quanto da equipe profissional de saúde do

bairro, de forma que se adeque a realidade da população nas ações. Essa forma de agir pode ser por meio de ações diretas que incentivem a prática de atividade física e uma alimentação mais balanceada, como a educativa, visando mostrar o impacto que o peso elevado pode acarretar a vida de uma criança. Dessa forma, atuar de forma que preventiva é a melhor forma de garantir uma saúde de qualidade às crianças. Associado a ideia de prevenção incentivar uma alimentação adequada e a prática de atividades físicas é fundamental para manter a qualidade de vida (20).

#### 4 DISCUSSÃO

De acordo com Menezes *et al.* (21), maiores prevalências de excesso de peso se relacionam a um maior nível de escolaridade materna, bem como ao maior acesso a bens de consumo e melhor poder aquisitivo. Diferentemente deste estudo, Moreira *et al.* (22) observaram que, nos últimos anos, no Brasil, houve aumento na prevalência de excesso de peso em crianças de todos os níveis socioeconômicos, inclusive naquelas pertencentes a famílias de baixo poder aquisitivo.

Conforme os dados colhidos durante a pesquisa, pode-se considerar que, mesmo quando o nível escolar dos responsáveis não se mostra tão baixo – uma vez que mais da metade dos casos tem o ensino médio completo –, as informações dessas pessoas sobre introdução alimentar e o IMC apresentado pelas crianças não se mostram, em sua maioria, de acordo com o preconizado pela OMS. Dessa forma, os resultados encontrados corroboram com aquilo que Moreira *et al.* (22) aponta: há aumento na prevalência de excesso de peso em crianças de todos os níveis da sociedade, inclusive naquelas que têm pais ou responsáveis com mais instrução e escolaridade.

O crescente índice de prevalência da obesidade é um fato preocupante em todo o mundo, principalmente na faixa pediátrica, pois crianças com acúmulo de gordura corpórea têm também maiores chances de se tornarem adultos obesos, com susceptibilidade ao desenvolvimento de morbidades.

Faz-se necessário observar que há, claramente, uma defasagem de dados com relação à prevalência da obesidade na primeira infância no Brasil. Apesar do grande número de artigos na literatura a respeito do tema citado, poucos deles apresentam variáveis em comum que contribuam para uma explanação eficaz dessa prevalência em questão. A exemplo, o IMC por idade tem sido apontado, pela literatura, como indicador antropométrico amplamente aplicável em classificação de obesidade nos primeiros anos de vida, contudo, poucos artigos consultados para realização deste estudo traziam essa variável.

Os primeiros dois anos de vida, juntamente com o período gestacional, são importantes fases para o indivíduo em seu processo de desenvolvimento. A teoria do “imprinting” metabólico sugere que as experiências nutricionais nos primeiros mil dias de vida podem afetar a suscetibilidade para doenças crônicas, tais como a própria obesidade (14). A teoria explica que há relação entre o aleitamento materno

e o acúmulo de adipócitos e alterações neuroendócrinas relativas ao balanço energético.

É possível inferir de acordo com os dados apresentado previamente (Gráfico 2) que o período de amamentação predominante das crianças é entre zero e 12 meses, sendo que o preconizado pela OMS e pelo Ministério da Saúde é até os dois anos de idade, desde que seja um complemento alimentar a partir do sexto mês de vida. Como afirmação da tese, pode-se perceber que o período reduzido que aleitamento tem relação direta com a elevação do IMC, como pode ser comprovado dentro do trabalho (Gráfico 4). Sendo assim, tais valores confirmam a relevância do período de aleitamento, tanto exclusivo, quanto complementar se mostrando importante fator de proteção contra a obesidade.

Portanto, é possível afirmar que o aleitamento materno, bem como a introdução alimentar complementar após os seis meses, os hábitos alimentares familiares e as condições socioeconômicas exercem papel fundamental na formação do comportamento alimentar, bem como no ganho ponderal da criança.

## 5 CONCLUSÃO

Há um crescente número de adultos obesos que sobrecarregam o sistema de saúde mundial e é possível afirmar que parte desses indivíduos sofrem de obesidade desde a infância. Conforme pode-se observar a partir do presente estudo, um dos fatores de proteção contra a obesidade infantil é o aleitamento materno.

Ademais, o período de desmame se mostra decisivo para o estabelecimento dos hábitos alimentares e apresenta interferência direta no ganho ponderal. Pode ser proveniente de etiologias multifatoriais, como aspectos socioeconômicos e culturais, que são as principais responsáveis pela epidemia global da obesidade infantil. Os resultados da pesquisa presente não foram suficientes ao ponto de comprovar a interferência da escolaridade dos responsáveis legais com o ganho de peso das crianças.

Tendo em vista o impacto negativo ocasionado pela obesidade, torna-se indispensável a elaboração e a execução de ações de prevenção que devem englobar orientações sobre o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade, sendo necessário a explicação de como proceder durante o período de desmame e desenvolvimento de um acompanhamento contínuo durante a puericultura através da antropometria. Grande parte das medidas de prevenção podem ser executadas ainda durante a gestação no pré-natal. Além disso, cabe a equipe de saúde através de ações sociais promover ainda mais as orientações referentes a importância de hábitos de vida saudáveis.

Em crianças previamente detectadas com excesso de peso, cabe ao médico, junto à sua equipe, compreender e identificar as possíveis causas do ganho de peso e elaborar um plano terapêutico que vise a mudanças de hábitos, como adoção de uma dieta adequada, em crianças acima de cinco anos deve se acrescentar a execução de atividades físicas em forma de brincadeira ativa de acordo com sua faixa etária.

**REFERÊNCIAS**

1. Cupari. Nutrição nas doenças crônicas não transmissíveis. Barueri: Manole; 2009.
2. Sabia RV, Santos EJ, Ribeiro RPP. Efeito da atividade física associada à orientação alimentar em adolescentes obesos: comparação entre exercício aeróbio e anaeróbio. *Rev. Brás. Méd. Esporte.* 2004; 10(5).
3. World Health Organization. Obesity and overweight. Geneva; 2009
4. Vitolo M. Obesidade infantil. Nutrição: da Gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro; 2008.
5. Simon S et al. Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares. *Rev. Saúde Pública.* 2009; 43(1).
6. Mello L et al. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria.* 2004; 80(3):173-182.
7. Sichieri R, Souza RAG. Transtornos alimentares e obesidade. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2006:251-60.
8. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de Orientação para a Alimentação do Lactente, o pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola. Departamento de Nutrologia. 3 ed. Rio de Janeiro; 2012.
9. Martins MA, Viana Regina de Almeida M, Ferreira AR. Semiologia da Criança e do Adolescente. 1. ed. Rio de Janeiro: Medbook; 2010:146.
10. Levy L, Bértolo H. Manual de Aleitamento Materno. Lisboa; 2008
11. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira: Promovendo a Alimentação Saudável. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2008.
12. Lourenço Adriana de Sousa Nagahashi, Neri Daniela Almeida, Konstanyner Tulio, Palma Domingos, Oliveira Fernanda Luisa Ceragioli. Factors associated with rapid weight gain in preschool children in public day care centers. *Rev. paul. pediatr.* [Internet]. 2018 Sep; 36(3): 292-300. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2018;36;3;00012>.
13. Marques Rosa F. S. V., Lopez Fábio A., Braga Josefina A. P.. O crescimento de crianças alimentadas com leite materno exclusivo nos primeiros 6 meses de vida. *J. Pediatr. (Rio J.)* [Internet]. 2004 Apr; 80(2): 99-105. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572004000200005>.

**Comentado [LS1]:** Diferente dos números citados no decorrer do texto

14. Almeida Nykholle Bezerra, Menezes Rísia Cristina Egito de, Sobral Kariny dos Santos, Gomes Jaqueline Fernandes, Longo-Silva Giovana, Silveira Jonas Augusto Cardoso da. Associação entre fatores pré e perinatais e padrão de ganho de peso em pré-escolares de centros de educação infantil. *Rev. paul. Pediatr.* [revista em internet]. 2020 janeiro; 38. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2019060>
15. Silva Giselia Alves Pontes da, Balaban Geni, Motta Maria Eugênia F. de A.. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de diferentes condições socioeconômicas. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* [Internet]. 2005 Mar; 5(1): 53-59. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1519-38292005000100007>.
16. Camargos Ana Cristina Resende, Azevedo Bárbara Nayara Souza, Silva Darlene da, Mendonça Vanessa Amaral, Lacerda Ana Cristina Rodrigues. Prevalência de sobrepeso e de obesidade no primeiro ano de vida nas Estratégias Saúde da Família. *Cad. saúde colet.* [Internet]. 2019 Mar; 27(1): 32-38. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462x201900010010>.
17. Cocetti Monize, Taddei José Augusto de A. C., Konstantyner Tulio, Konstantyner Thais Claudia Roma de Oliveira, Barros Filho Antonio de Azevedo. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em crianças brasileiras menores de 2 anos. *J. Pediatr. (Rio J.)* [Internet]. 2012 Dec; 88(6): 503-508. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0021-75572012000600010>.
18. Lima Robson Damasceno de, Pereira Rodrigo Martins, Muñoz Vitor Rosetto, Canciglieri Raphael dos Santos, Canciglieri Paulo Henrique. Occurrence of overweight in schoolchildren and analysis of agreement between anthropometric methods. *Rev. bras. cineantropom. desempenho hum.* [Internet]. 2020; 22: e67037. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2020v22e67037>.
19. Teixeira Paiva AC, Campagnoli do Couto C, Pinheiro de Lemos Masson A, Aparecida Silveira Monteiro C, Fonseca Freitas C. Obesidade Infantil: análises antropométricas, bioquímicas, alimentares e estilo de vida. *Rev Cuid* [Internet]. 5 de setembro de 2018; 9(3):2387-99. Disponível em: <https://revistacuidarte.udes.edu.co/index.php/cuidarte/article/view/575>

20. Araújo, C.G; Rosa, S.A.M. Perfil socioeconômico e nutricional de escolares em uma instituição pública de ensino em Jaguaribara - CE. Rev. Aps, Juiz de Fora: UFJF, v. 4, n. 19, p.602-612, out./dez. 2016.
21. Menezes RC, Lira PI, Oliveira JS, Leal VS, Santana SC, Andrade SL, et al. Prevalence and determinants of overweight in preschool children. J. Pediatr. 2011;87(3):231-237.
22. Moreira MA, Cabral PC, Ferreira HS, Lira PI. Overweight and associated factors in children from northeastern Brazil. J. Pediatr. 2012; 88(4):347-352.
23. Organização Mundial da Saúde. Global status Report on Noncommunicable Diseases. Geneva: OMS; 2014.
24. Organização Mundial da Saúde. Global status Report on Noncommunicable Diseases. Geneva: OMS; 2016.
25. Jesus GM, Vieira GO, Vieira TO, Martins CC, Mendes CC, Castelão ES. Determinants of overweight in children under 4 years of age. J Pediatr (Rio J). 2010;86(4):311-6.
26. Müller RM, Tomasi E, Facchini LA, Piccini RX, Silveira DS, Siqueira FV, et al. Prevalence of overweight and associated factors in under-five-year-old children in urban population in Brazil. Rev Bras Epidemiol. 2014;17(2):285-96.