



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UniCEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**A importância do aleitamento materno como rotina dos serviços de saúde no
apoio à prevenção da obesidade infantil**

**Autora: Thaís Simon Antonius
Orientadora: Professora Msc. Patrícia Martins Fernandez**

Brasília, 2013

Agradecimento,

Agradecer a Deus por sempre estar me capacitando e me iluminando nas minhas escolhas.

Quero agradecer aos meus pais, Gert e Sheila, aos meus irmãos Gert, Pedro e Maria pelo incentivo durante esses anos de formação acadêmica.

À minha avó já falecida, Cida, que sempre acreditou e me apoiou em meus projetos.

E à minha professora orientadora, Patrícia, que teve muita paciência, dedicação e carinho durante este processo.

Sumário

RESUMO	4
ABSTRACT	5
GLOSSÁRIO	6
1 INTRODUÇÃO.....	7
2 OBJETIVOS.....	9
2.1 Objetivo geral	9
2.2 Objetivos específicos.....	9
3 JUSTIFICATIVA.....	10
4 MATERIAIS E MÉTODOS	11
5 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	12
5.1 Panorama do estado nutricional e prática do aleitamento materno no Brasil.....	12
5.2 Fatores protetores do aleitamento materno	16
5.3 Iniciativas dos serviços de saúde no Brasil em prol do Aleitamento Materno	20
6 ESTUDOS MAIS RECENTES	23
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
REFERÊNCIAS	33

RESUMO

A obesidade infantil tornou-se um problema de saúde pública no Brasil com crescimento preocupante entre os anos de 2002 a 2009 segundo a Pesquisa de Orçamento Familiar. Diante deste cenário, este trabalho tem por objetivo discutir a importância do aleitamento materno como rotina dos serviços de saúde para prevenção da obesidade infantil, avaliando os fatores que contribuem para a proteção da amamentação e também estudos que abordam esta questão. Foi realizada uma consulta de artigos científicos nas bases de dados Bireme, Scielo, Capes, Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde (BVS/MS), Redes Cegonha, Amamenta e Alimenta Brasil, a respeito da relação entre a prática do aleitamento materno e a obesidade infantil no período de 1998 a 2013. Constatou-se que algumas medidas multifatoriais precisam ser tomadas a fim de reduzir e impedir a incidência do problema. Dentre elas estão a prática do aleitamento materno, a sua duração, a continuidade deste cuidado no momento de introdução dos alimentos na fase complementar, a construção de vínculo afetivo mãe-criança-família oferecido pelo aleitamento, que o aleitamento oferece, com a mãe e com a família, que constitui em uma rede importante à mulher e à criança na primeira infância; além de outros fatores que contribuem para a prevenção do excesso de peso infantil. Além disso, destacou-se a importância de tais ações serem inseridas nas rotinas de serviços de saúde, principalmente de atenção básica, para que a família se sinta preparada para formar uma rede protetora à saúde e nutrição infantil.

Palavras-chave: aleitamento materno, obesidade infantil, nutrição infantil, excesso de peso infantil.

ABSTRACT

Childhood obesity has become a public health problem in Brazil with alarming growth between the years 2002-2009 according to the Household Budget Survey . Against this background , this paper aims to discuss the importance of breastfeeding routine health services for the prevention of childhood obesity , assessing the factors that contribute to the protection of breastfeeding and also studies that address this issue . A query of scientific literature was conducted on the basis of Bireme , SciELO , Capes , Virtual Library of the Ministry of Health (VHL / MS) , Stork Networks , Breastfeeding and Food Health Brazil data on the relationship between breastfeeding and childhood obesity in the period 1998-2013 . It was found that some multifactorial measures need to be taken to reduce and prevent the incidence of the problem . Among them are breastfeeding , its duration , the continuity of care at the time of introduction of complementary foods in phase , the construction of affective mother- child families offered by breastfeeding , breastfeeding provides that , with his mother and family , which is an important network for women and children in early childhood , and other factors that contribute to the prevention of excess weight in children . He also stressed the importance of such actions are inserted into the routines of health services , particularly primary care , so that the family feel prepared to form a protective network for child health and nutrition .

Keywords : breastfeeding , childhood obesity , child nutrition , excess weight in children .

GLOSSÁRIO

ENDEF: Estudo Nacional da Despesa Familiar

POF: Pesquisa de Orçamento Familiar

OMS: Organização Mundial da Saúde

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Ciência

PNSN: Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição

PNDS: Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde

GIFA: The Geneva Infant Feeding Association

IBFAN: International Baby Food Action Network

AM: Aleitamento Materno

AME: Aleitamento Materno Exclusivo

IHAC: Iniciativa Hospital Amigo da Criança

UNICEF: Fundo das Nações Unidas para a Infância

OPAS: Organização Pan-Americana de Saúde

MS: Ministério da Saúde

1. INTRODUÇÃO

A prática do aleitamento materno é datada historicamente desde os séculos XVIII e XIX. A Organização Mundial da Saúde (OMS) e o Fundo das Nações Unidas pela Infância (UNICEF) ressaltam que o leite materno deve ser, e é, o primeiro alimento que o neonatal deverá receber após o nascimento. Nele contém todos os macro e micronutrientes necessários para um crescimento e desenvolvimento adequados e seguro até os seis meses de vida pós-natal, e este deverá ser complementado até os dois anos de idade (BRASIL, 2009).

Como é de consenso no meio científico, o ato de amamentar proporciona inúmeros benefícios para a criança e a mãe; tais como, realização pessoal, menor perda de sangue no pós-parto, diminuição do risco de desenvolvimento de câncer de mama, maior perda de peso, efeito anticoncepcional, baixo custo, maior tempo disponível para o neonato e aumento do vínculo afetivo entre mãe e filho. Para a criança é oferecido nutrição completa, imunoglobulinas, diminuindo o risco de infecções, garante ganho de peso adequado, atua na regulação hormonal, desenvolve o trato gastrointestinal e peristaltismo, previne anemia, desnutrição, diarreia, dentre outras doenças respiratórias, além de participar no processo de formação das características comportamentais, uma vez que, a criança amamentada ao seio da mãe desenvolve-se com maior segurança e determinação (SANTIAGO, 2010 apud WEFFORT et al, 2010).

Quando a criança não recebe o leite materno ou quando a prática de amamentar é realizada por um período muito curto, as chances de esse lactente vir a apresentar obesidade na infância aumenta em 4%, de acordo com um estudo de meta-análise (NOVAES et. al, 2009). Por muitos séculos a obesidade foi vista como símbolo de saúde, beleza, poder e riqueza, mas hoje em dia este fenômeno é resultante de um conjunto de fatores e tem sido responsável pelo maior número de mortes por doenças crônicas nos dias atuais. A obesidade infantil acarreta problemas não só físicos e de saúde, mas também emocionais e que a longo prazo perduram para a vida adulta (FILHO, 2004).

No entanto, segundo a literatura vigente, o aleitamento materno tem aumentado concomitantemente com a obesidade infantil, isto revela que, apesar da prática do aleitamento interferir na resposta hormonal, na formação dos hábitos

alimentares e no vínculo entre mãe e filho, somente esta proteção não será capaz de, exclusivamente, inibir a gênese da obesidade, uma vez que este é um processo multicausal, devendo, portanto, ocorrer a realização de outros mecanismos de proteção à obesidade infantil (FISBERG, 2004).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Discutir a importância do aleitamento materno como rotina dos serviços de saúde para prevenção da obesidade infantil.

2.2 Objetivos específicos

Descrever dados epidemiológicos nacionais de estado nutricional das crianças em idade pré-escolar e escolar.

Identificar a evolução da prática do aleitamento materno no Brasil.

Analisar os fatores protetores do leite humano em relação à obesidade infantil.

Avaliar os estudos relacionados à prática do aleitamento materno e o controle da incidência da obesidade infantil.

3. JUSTIFICATIVA

A tese de que o aleitamento materno atua como agente de apoio à prevenção do sobrepeso e a obesidade infantil vem ganhando força e argumentos na comunidade científica, um tema que é discutido desde a década de 1960 e que ainda é extremamente atual, visto que a obesidade infantil está em constante ascensão (BALABAN e SILVA, 2004).

Segundo Colameo (2004), a obesidade infantil tornou-se uma epidemia e fator crítico para o desencadeamento de doenças crônicas não transmissíveis, que se não forem diagnosticadas e tratadas, aumentam as chances da criança vir a ser obesa na vida adulta. No Brasil, este problema tem aumentado consideravelmente, e de acordo com a POF 2008/2009 (IBGE,2010), a obesidade em meninos aumentou de 2,9% para 16,6% e de 1,8% para 11,8% nas meninas entre cinco e nove anos de idade. Associado à isso, existe a dificuldade que as mães têm de amamentar e o papel protetor do leite materno irá favorecer, além de outras políticas de prevenção da obesidade infantil a diminuição desse quadro. Por isso, é importante discutir a importância da inserção de uma rotina de aleitamento materno nas unidades dos sistemas de saúde para favorecer o apoio às mães e famílias em torno do manejo da amamentação.

Vários são os mecanismos biológicos e comportamentais discutidos nesse trabalho, comprovando que o aleitamento materno interfere na gênese do sobrepeso e obesidade infantil, já que os dados epidemiológicos revelam um aumento da obesidade infantil. Assim, este é um assunto de extrema importância e que causa preocupação, uma vez que, têm-se observado que cada geração que passa a quantidade de crianças obesas aumenta. Além disso, o estilo de vida que as famílias têm adotado, a inserção da mulher no mercado de trabalho, a industrialização, são fatores que tem contribuído para acentuar o desmame precoce, pois interferem no papel da mulher de cuidadora e ativa da prática do aleitamento materno, resultando na desproteção do aleitamento para prevenção de problemas nas crianças, como a obesidade infantil.

Diante disso, este estudo tem por objetivo compreender quais são os mecanismos de proteção do leite materno para obesidade infantil e a importância dos sistemas de rotina de saúde oferecerem suporte para a prática do aleitamento materno.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica sobre a importância do aleitamento materno como rotina dos serviços de saúde no apoio à prevenção da obesidade infantil, com uma revisão da literatura desde 1998 até 2013, realizada no período de agosto a outubro de 2013. Foram consultadas aproximadamente 43 referências, dentre elas livros científicos, periódicos, revistas científicas e sites de pesquisa científica na internet como, Bireme, Scielo, Capes, BvsmSaude, Ministério da Saúde, Rede Amamenta e Alimenta Brasil e Rede Cegonha. Para a busca das referências, foram utilizadas as palavras chave: aleitamento materno, obesidade infantil, excesso de peso, aleitamento materno exclusivo, nutrição do lactente, leptina, antropometria infantil e *imprinting* metabólico.

5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1. Panorama do estado nutricional e da prática do aleitamento materno no Brasil

De acordo com o Ministério da Saúde, o panorama da saúde pública vem sinalizando um processo de transição epidemiológica importante, em que a obesidade infantil tem se tornado mais frequente do que a desnutrição infantil.

Dados do Estudo Nacional de Despesa Familiar, ENDEF, (1974-1975), revelam que o peso mediano das crianças do sexo feminino com idade entre um e nove anos estava abaixo do preconizado ideal para a idade de acordo com a OMS, sendo considerado altíssimo o número de crianças com desnutrição energético-protéica, com prevalência de 46,1% das crianças. Já na Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN) realizada em 1989, verificou-se que houve uma redução de 33% da desnutrição energético-protéica e de 62,5% das formas moderadas e graves no país. Em 1996, com a PNDS não foram obtidas diferenças significativas e o quadro predominante ainda era o mesmo.

Medidas políticas foram realizadas para que este índice de desnutrição venha diminuindo. A Estratégia Saúde da Família que tem por objetivo o atendimento dos indivíduos e famílias de forma integral e contínua, desenvolvendo ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, reorganizando a prática assistencial, centrada no hospital, passando a focar na familiar em seu ambiente físico e social. Um importante impacto da Estratégia Saúde da Família é observado sobre a saúde das crianças: um aumento de 10% na cobertura da Estratégia resulta em uma redução de 4,6% na taxa de mortalidade infantil (COUTINHO et al., 2008). O Fome Zero também é uma estratégia impulsionada pelo governo federal com a finalidade de assegurar o direito humano à alimentação adequada às pessoas com dificuldade de acesso aos alimentos. Esta estratégia se insere na promoção da segurança alimentar e nutricional possibilitando o acesso à alimentação, a expansão da produção e o consumo de alimentos saudáveis, a geração de ocupação e renda, a melhoria na escolarização, nas condições de saúde, no acesso ao abastecimento de água, tudo sob a ótica dos direitos de cidadania e melhoria na qualidade de vida e conseqüentemente diminuição no quadro de desnutrição.

Já em 2002-2003, foi realizada a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) e observou-se que houve aparente estagnação na altura mediana das crianças e, com relação ao peso mediano foi possível inferir que até os oito anos de idade, tanto os meninos quanto as meninas, estão mais próximos ao padrão de referência, afastando um pouco conforme aumenta a idade. Este período acarretou em um grande salto no ganho estatural das crianças e jovens no País (POF, 2004). Na PNDS de 2006, começam a aparecer dados de prevalência de 7% da população infantil com excesso de peso em relação à altura, indicando exposição moderada à obesidade infantil em todas as regiões do Brasil (PNDS, 2009).

Ainda sobre este histórico, em 2008-2009, foi realizada mais uma POF, e esta surpreende os órgãos de saúde, pois além de dar continuidade aos dados encontrados na pesquisa anterior, caracterizou o início de uma composição de estado nutricional diferente dos resultados encontrados nas pesquisas antes realizadas. Ou seja, os dados divulgados revelaram que a prevalência de meninos obesos era de 16,6% e 11,8% das meninas estavam obesas (POF, 2010). A Tabela 1 aponta esta transição descrita em relação ao problema de excesso de peso infantil, paralelo à desnutrição.

Vários são os motivos que explicam esse crescimento descontrolado da obesidade infantil, dentre eles, menor tempo de duração do aleitamento materno, inserção cada vez mais cedo das fórmulas lácteas, o desmame precoce, a entrada da mulher-mãe no mercado de trabalho, a influência das propagandas alimentícias, o crescimento da indústria de alimentos, o estilo de vida que as famílias têm adotado, a mudança no padrão alimentar, com modificações sequenciais nos hábitos nutricionais, físicos e de consumo, seguida de mudanças econômicas, sociais e demográficas que foram ocorrendo gradativamente, para que tornasse esse caos o atual cenário epidemiológico (POF, 2010).

Tabela 1. Porcentagem de crianças de 5-9 anos com excesso de peso e obesidade infantil.

Pesquisa	Ano	Crianças de 5 a 9 anos com excesso de peso	Crianças de 5 a 9 anos com obesidade
ENDEF	1974/1975	10,90%	2,90%
PNSN	1989	15%	4,10%
POF	2002/2003	10%	7,30%
POF	2008/2009	34,80%	16,60%

Fonte: Estudo Nacional de Despesa Familiar, 1978; Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição, 1989; Pesquisa de Orçamento Familiar, 2004; Pesquisa de Orçamento Familiar, 2010.

Paralelo à diminuição dos casos de desnutrição e crescente ao aumento nos índices de peso das crianças (Tabela 1), houve um aumento na prática do aleitamento materno, representando este como um dos fatores protetores tanto para a prevenção da desnutrição e quanto da obesidade. Tratando-se do excesso de peso, destaca-se que a amamentação por si só não garante o controle desta doença, mas serve como um ponto de apoio importante à incidência da obesidade, devendo, assim, outras políticas também auxiliam na prevenção do aumento de peso na população infantil.

Neste sentido, pode-se dizer que a mãe que conseguir realizar a prática do aleitamento terá mais condições de prevenir o ganho de peso excessivo, uma vez que, mantendo o aleitamento materno até os dois anos de idade, a família se sentirá mais encorajada e preocupada com o acesso de uma alimentação saudável e adequada a todos da família, em especial, à criança menor de 5 anos. Como resultante disso, haverá um controle maior na introdução de açúcar, gordura, industrializados, diminuindo assim, a janela de oportunidades no hábito alimentar da criança, que resultam em problemas como a obesidade infantil (SIMON et. al, 2009).

Segundo Venâncio (1998), o leite materno é o melhor alimento a ser oferecido ao neonato, uma vez que, proporciona ao lactente todos os macro e micronutrientes necessários para o seu crescimento e desenvolvimento ideal, além de atuar como um dos fatores protetores para a obesidade infantil e para outras doenças. Além disso, a amamentação quando bem sucedida, com apoio das unidades de saúde

preparadas para a orientação, aumenta o vínculo entre mãe-filho, entre outros muitos benefícios dessa prática e também gera benefícios para a mãe.

Estudos regionais determinaram que até a década de 70, a prática da amamentação sofreu um declínio, com uma duração de apenas um mês. Já no período entre os anos de 1974 e 1975, o ENDEF destaca que a prática da amamentação sofreu um pequeno aumento, com uma duração média de 2,4 meses de duração do aleitamento materno.

Em 1989, dados da Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN), evidenciaram um crescimento ainda maior, passando a predominar 5,8 meses de vida do recém-nascido. Este saldo crescente consistiu em um grande avanço para a saúde pública, pois foi na década de 80 que foram feitas campanhas de incentivo à amamentação, visando os benefícios que essa prática proporciona para o filho, a mãe e à saúde pública, diminuindo índices de mortalidade infantil nos primeiros meses de vida.

Para que pudesse ter esse crescimento houve a necessidade de esforços governamentais com a promoção de políticas que possa incentivar e viabilizar esta prática. Destaca-se algumas dessas ações o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM), no qual a estratégia de intervenção estava vinculada às causas identificadas como obstáculos à amamentação englobavam campanhas de comunicação de massa e treinamento de profissionais. Houve também a criação de bancos de leite humano, criação da Norma Brasileira para Comercialização de Alimentos para Lactentes (NBCAL), Programa de Aleitamento Materno e os dez passos para o sucesso do aleitamento materno, além do aumento na duração da licença à maternidade e propagandas divulgadas na mídia incentivando a doação de leite humano para os bancos de leite, sendo essas algumas das medidas políticas realizadas que puderam proporcionar esse aumento crescente na duração e na prática de aleitamento materno.

Em 1996, com a PNDS, percebeu-se um aumento ainda maior com duração de cerca de 7 meses de aleitamento materno. Em seguida, foi verificado pela PNDS de 2006 que esta prática teve um crescimento ainda mais satisfatório, com duração de 9,4 meses. Vale ressaltar que não foi atingido ainda o padrão de amamentação estabelecido pela OMS, que é de até os dois anos de idade, mas percebe-se uma

crescente melhora nessa prática clínica, que é capaz de prevenir inúmeras doenças ao bebê. A tabela 2 sinaliza a evolução na duração do aleitamento no Brasil.

Diante disso, levanta-se a necessidade de incluir nas rotinas dos serviços de saúde, uma rede de apoio por meio de orientações dadas pelos profissionais e campanhas de educação em saúde, em diversos locais de vivência das famílias, para a prática da amamentação

Tabela 2: Duração do aleitamento materno no Brasil.

Pesquisa	Ano	Duração do AM
-	Até a década de 70	1 mês
ENDEF	1974/1975	2,4 meses
PNSN	1989	5,8 meses
PNDS	1996	7 meses
PNDS	2006	9,4 meses

Fonte: Estudo Nacional de Despesa Familiar, 1978; Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição, 1989; Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, 1997; Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde, 2009.

Percebe-se a partir desses dados que, apesar do crescimento na prática do aleitamento materno no Brasil, houve também o aumento da obesidade infantil, e que apesar do aumento na duração do aleitamento materno, ele ainda não está dentro dos padrões recomendados e por isso, talvez não esteja contribuindo tão eficazmente na gênese da obesidade, trazendo uma incoerência do que a literatura aponta em termo de fator protetor ao ganho de peso excessivo, a partir da amamentação. O entrave acerca desse assunto se deve ao fato de que o aleitamento materno é apenas um dos fatores, devendo associar à esta prática, outras políticas na formação dos hábitos alimentares, além da incorporação de estratégias nos serviços de saúde que sustentem a introdução da alimentação e manutenção do aleitamento materno, como condição primordial para os menores de dois anos.

Neste contexto, Fisberg (2004) alega que a inserção precoce de açúcar na alimentação, o desmame antes do previsto, a introdução inadequada de alimentos complementares e o emprego de fórmulas lácteas preparadas de forma exagerada, contribuem para a gênese de distúrbios do comportamento alimentar, podendo influenciar no ganho de peso excessivo nas crianças. Somam-se a isto fatores contemporâneos como a relação familiar conturbada e o sedentarismo, frente à lógica do viver urbano, que contribuem para o aumento da obesidade infantil.

5.2. Fatores protetores do aleitamento materno

Segundo Novaes et al (2010), a hipótese de que o aleitamento materno atua no apoio à prevenção do sobrepeso e obesidade infantil tem apresentado evidências biológicas, conferindo plausibilidade na comunidade científica, apesar de terem sido encontrados pesquisas que não tiveram nenhuma conclusão significativa para o estudo. Fatores como a menor ingestão energética e proteica, resposta hormonal individual e fatores bioativos presentes no leite materno podem contribuir para essa proteção (KOLETZKO e KRIES, 2002).

Segundo Balaban e Silva (2004), a composição do leite materno é qualitativamente e quantitativamente diferente de qualquer fórmula infantil, pois contém substâncias chamadas de bioativas, tais como ácidos graxos poli-insaturados e a quantidade menor de proteína, que atuam na diferenciação e proliferação das células adipocitárias, influenciando no crescimento, desenvolvimento dos tecidos e na tendência ou não do indivíduo ao sobrepeso e obesidade. O leite materno possui três hormônios que atuam como agentes protetores para o sobrepeso e a obesidade infantil, são eles: o fator de crescimento epidérmico, o TNF-alfa e a leptina, sendo os dois primeiros responsáveis pela inibição na diferenciação das células adiposas (NOVAES et al., 2010).

De acordo com o The Geneva Infant Feeding Association (GIFA), membro do International Baby Food Action Network (IBFAN), a leptina é descrita como sendo um fator protetor presente no leite materno, responsável por regular a saciedade e a gordura corpórea, correlacionando-se positivamente com o controle do consumo alimentar. Isto é, quanto maior o nível de leptina no organismo, maior será a saciedade e menor o apetite, resultando em uma menor ingestão energética, sendo,

portanto um estimulador das vias catabólicas e inibidor do anabolismo (DEWEY, 2003).

Outra característica do leite materno é conter uma quantidade de gordura maior no leite posterior, do que no início da mamada, sinalizando para o lactente o término da amamentação, onde a leptina será “ativada” (SANTIAGO,2009).

Os bebês que não são amamentados ou são nutridos com fórmulas infantis, não possuem esse mecanismo de sinalização, pois a quantidade de gordura e açúcar permanece constante durante todo o período da mamada. A partir disso, pode-se inferir que os bebês amamentados ao seio da mãe possuem esse mecanismo de controle da saciedade e da quantidade de energia ingerida mais eficiente do que os bebês não amamentados (COLAMEO, 2004).

Outro fator importante neste controle é o *imprinting* metabólico, que diz respeito às primeiras experiências nutricionais do indivíduo, se forem inadequadas e atuando por um determinado período crítico, sensível e de formação de hábitos alimentares poderão determinar susceptibilidade às doenças crônicas. Assim, uma vez a memória da célula ativada no futuro, juntamente com um inadequado hábito alimentar da criança, contribuirão para o desenvolvimento de doenças crônicas como hipertensão, diabetes, obesidade e/ou doença cardiovascular. (WATERLAND; GARZA, 1999). Neste contexto, a composição única do leite materno poderia ativar o processo de *imprinting* metabólico podendo ser capaz de alterar o número, o tamanho ou até mesmo induzindo a diferenciação metabólica, no sentido de evitar que essas células venham a se desenvolver de forma exacerbada, podendo induzir à obesidade.

Segundo Balaban e Silva (2004), o mecanismo de *imprinting* metabólico pode ser uma explicação de ótima plausibilidade, porém a comunidade científica ainda não tem definido o nível de atuação do aleitamento materno neste processo, por não saber se o mecanismo atua na alteração do número e/ou tamanho dos adipócitos, ou na interferência na regulação do hipotálamo, ou modulando respostas endócrinas ou através de algum outro fator a ser determinado, caracterizando a necessidade de mais estudos para comprovar tal eficiência desse evento no corpo humano. (BALABAN e SILVA, 2004).

Ainda segundo estes autores, outros hormônios interessantes têm sido encontrados neste conjunto de fatores protetores são eles: a insulina, a

colecistocinina e o peptídeo YY3-36. Esses hormônios oferecem sinais periféricos de saciedade comandados pelo hipotálamo, incluindo também a distensão abdominal, a ação dos nutrientes e a liberação desses hormônios. O PYY3-36 é um hormônio secretado no intestino no período pós-prandial, de acordo com o aporte calórico disponibilizado, que liberado em quantidades normais proporciona saciedade precoce com consequente diminuição no consumo alimentar em 33% ao longo do dia. Baseado na afirmação exposta pelo autor infere-se que a secreção desses hormônios no momento ou após a amamentação, pode favorecer a plenitude gástrica e menor ingestão calórica, contribuindo para mais um fator protetor do leite humano contra a obesidade nos primeiros anos de vida.

De acordo com Viuniski (2005) o desmame precoce ou a menor duração do aleitamento materno se torna mais um fator para a obesidade infantil, pois uma vez que a lactante realize a retirada do aleitamento materno fará introdução de alimentos gordurosos, farináceos, açúcar, leites artificiais e complementos. Além disso, quando a criança é alimentada ao seio da mãe por no mínimo seis meses, esta desenvolverá preocupação no tipo de alimento a ser ofertado e no momento da introdução da alimentação complementar, retardará a oferta de alimentos gordurosos, açucarados e industrializados que tanto contribuem para a gênese da obesidade.

Outro conjunto de fatores ligado à proteção do aleitamento materno, são os psicológicos e afetivos, uma vez que um vínculo ruim entre mãe e filho poderá desencadear diversas complicações para a criança como, por exemplo, alergias, distúrbios alimentares e do sono, problemas de relacionamento, sendo que, tal problemática poderá fazer com que a mãe utilize de comportamentos compensatórios, a fim de suprir a necessidade de carinho e atenção. Destaca-se como exemplo desses comportamentos, a permissão, na maior parte das vezes, de alimentos industrializados ricos em açúcar, gordura,. Outra questão psicológica avaliada pelo relacionamento entre mãe-filho se dá na oferta de alimento como forma de “acalmar” aquela criança, garantindo saciedade e tranquilidade momentâneas. Sendo esses, portanto fatores contribuintes para o aparecimento de obesidade no público infantil (LEMES, 2004).

Segundo Fisberg (2004) o estresse familiar também é um fator aliado à obesidade infantil. Para este autor, o apetite da criança está relacionado a algumas

exigências que os pais fazem sobre os filhos, podendo resultar num processo de frustração, perfeccionismo e ansiedade. Este último está relacionado ao comportamento do comer voraz e, que juntamente com o estímulo ao cortisol em situações de stress, pode explicar como a obesidade está relacionada às pressões emocionais.

Neste sentido, a falta de treinamento, a insegurança e o medo têm sido fatores emocionais relacionados à lactante que a fazem desistir da amamentação, uma vez que, a mãe insegura não resistirá às pressões de amamentar e por receio acabará por oferecer as mamadeiras como forma de nutrir os seus filhos. Cursos e treinamentos têm sido elaborados e devem ser realizados para as mães a fim de proporcionar conhecimento sobre os benefícios do aleitamento materno para mãe/filho, o correto manejo da amamentação, os mitos sobre aleitamento materno e também ser um momento oportuno de comunicação, atenção com os sentimentos, dúvidas e angústias dessas mães com abordagem abrangente sobre as diversas inseguranças em relação à mãe que podem interferir na prática da amamentação e posteriormente na alimentação complementar (BUENO e TENUYA, 2004).

Para Winnicott (1983 apud COSTA, 2008), quando a criança nasce, ela não está psicologicamente formada, devendo ao ambiente que a cerca, e que muitas vezes é da mãe, a responsabilidade de oferecer suporte e sustentação necessário para esta construção, nomeado pelo autor como *holding*, uma espécie de superproteção e dependência absoluta importante. No entanto, à medida que este vínculo esteja estabelecido e a criança vá crescendo, é importante que a demanda por essa ligação exclusiva diminua, denominada de dependência relativa, libertando-se da presença contínua da mãe e estabelecendo o estágio de independência.

E, no contexto da prática de amamentar não é diferente, ao passo que, o bebê deixa de receber uma nutrição exclusivamente dependente da mãe, para um maior intervalo entre as mamadas. Quando se inicia a alimentação complementar, a independência já está maior, cooperando para uma vida mais segura e mais ativa para o adequado desenvolvimento da criança ao comer. Assim, essa mudança de estágios e conseqüente independência é um fator importante para o desenvolvimento emocional saudável do bebê e sua relação com o alimento e o ato

de alimentar-se. Um elo afetivo mal construído representará na criança uma insegurança ao alimentar-se, gerando o descontrole emocional sobre a comida, sendo mais um fator contribuinte para a obesidade infantil. A criança que tem controle emocional ao mamar, poderá ser uma criança com controle ao se relacionar com a comida (Winnicott (1983) apud COSTA, 2008).

“Segundo Winnicott (1994), a amamentação pode se constituir em uma vivência significativa tanto para a mãe quanto para o seu bebê, tendo-se em vista que o contato do seio materno com a boca da criança favorece uma experiência de intimidade e união, propiciando assim satisfação, prazer e sensação de completude para a dupla envolvida. Contudo esta vivência somente se torna possível quando, efetivamente, a mãe possui o desejo real e a disponibilidade interna para amamentar (WINNICOTT, 1982, 1994).”

Neste sentido, entende-se que o leite materno contém fatores biológicos, endócrinos e comportamentais capazes de auxiliar junto com outras políticas, na redução dos índices de obesidade infantil no Brasil. Com isso, faz-se necessário ressaltar a importância da prática do aleitamento materno como uma estratégia importante na agenda de serviços de saúde no país, pois trará benefício para a mãe e para o lactente e, indiretamente, na proteção à obesidade infantil.

5.3. Iniciativas dos serviços de saúde no Brasil em prol do Aleitamento Materno

No Brasil, embora haja iniciativas em prol do aleitamento materno, as políticas e serviços de saúde ainda precisam avançar em relação a rede protetora da amamentação. A Iniciativa do Hospital Amigo da Criança (IHAC) é uma estratégia criada pela OMS e a UNICEF em 1990, com o objetivo de resgatar o direito da mulher de aprender e praticar a amamentação com sucesso, estabelecendo ações de promoção, proteção e incentivo à prática de amamentar. A IHAC está inserida na Estratégia Global para Alimentação de Lactentes e Crianças de Primeira Infância criada também pela OMS e UNICEF, em 2002, visando à busca por apoio à amamentação exclusiva até os seis meses de vida e

complementar até os dois anos, com a introdução dos alimentos adequados e no momento oportuno (BRASIL, 2011).

Os critérios globais compreendem a anuência aos “Dez Passos para o Sucesso do Aleitamento Materno” (Quadro 1) e à Norma Brasileira de Comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância, bicos, chupetas e mamadeiras (NBCAL). Os dez passos consistem em uma ferramenta de apoio à mãe favorecendo a amamentação a partir de práticas e orientações na época do pré-natal, ao longo do trabalho de parto e parto, durante a internação após o parto, nascimento da criança e no retorno ao domicílio. Além disso, estas recomendações capacitam a equipe hospitalar que trabalha com este público, a fim de esclarecer sobre as vantagens de se realizar a amamentação e o correto manejo do aleitamento materno, e as desvantagens de se introduzir precocemente as fórmulas infantis, mamadeiras e chupetas (BRASIL, 2011).

Quadro 1: Dez passos para o sucesso do Aleitamento Materno.

Passo	Diretriz
1	Ter uma política de AM escrita que seja rotineiramente transmitida a toda equipe de cuidados da saúde.
2	Capacitar toda a equipe de cuidados da saúde nas práticas necessárias para implementar essa política.
3	Informar todas as gestantes sobre os benefícios e o manejo do AM.
4	Ajudar as mães a iniciar o AM nos primeiros 30 minutos após o nascimento.
5	Mostrar às mães como amamentar e como manter a lactação, mesmo se separadas de seus filhos.

6	Não oferecer aos recém-nascidos bebida ou alimento que não seja o leite materno, a não ser que haja indicação médica.
7	Praticar o alojamento conjunto, ou seja, permitir que mãe e filho permanecem juntos – 24 horas por dia.
8	Incentivar o AM sob livre demanda
9	Não oferecer bicos artificiais ou chupetas a crianças amamentadas.
10	Promover grupos de apoio à amamentação e encaminhar mães a esses grupos na alta da maternidade.

Fonte: Ministério da Saúde, 2011.

A IHAC no Brasil foi implementada em 1992, como ação do Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PNIAM) e do Grupo de Defesa da Saúde da Criança, apoiado pela UNICEF e Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), com apenas 333 hospitais, o que corresponde a 4,9% dos hospitais brasileiros credenciados à iniciativa. Isto revela que, apesar de ser um programa mundial, no Brasil a cobertura ainda é muito baixa, devido à adição de critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde em 1994, 2001 e 2004, diminuindo assim, a expansão da IHAC (MS, 2011).

A Tabela 4 mostra a distribuição dos HAC por região no Brasil, revelando uma prevalência dessa iniciativa na região Nordeste seguida da região Sudeste, Sul, Centro-Oeste, e a menor cobertura desta ação está na região Norte.

Tabela 4: Distribuição de Hospitais Amigos da Criança por Região no Brasil.

Região	Prevalência
Norte	7%
Nordeste	41%
Sudeste	25%
Sul	16%
Centro- Oeste	11%

Fonte: Ministério da Saúde, 2011.

Diante deste contexto, percebe-se que o IHAC é uma iniciativa de total importância e que favorece uma construção saudável da família, contribuindo para requisitos tanto biológicos como afetivos. Por isso, frente ao papel do leite materno na proteção contra a obesidade infantil, faz-se necessário a atuação da atenção básica concomitantemente ao trabalho da Iniciativa do Hospital Amigo da Criança, a fim de potencializar uma rede mais protetora do leite materno formando à família e à mulher. Além disso, é importante estabelecer uma equipe treinada e capacitada para lidar com essas mães já que no primeiro momento de amamentação esta mãe-mulher está muito vulnerável e apreensiva.

6.2. Estudos mais recentes da prática e a contribuição para o controle da incidência da obesidade infantil

Para Hediger et, al. (2001 apud VITOLLO e FELDENS, 2010), a tese de que o aleitamento materno e a obesidade infantil se correlaciona pela não utilização de fórmulas infantis, pois estas caracterizam-se pela alta densidade energética, quantidade de proteínas/nitrogênio das fórmulas levando ao aumento de secreção de insulina e IgF 1, aumentando assim, o ganho de peso.

Segundo Stanner Smith (2005 apud NOVAES et. al, 2010), crianças que foram desmamadas precocemente e as mães introduziram fórmulas infantis nos seis primeiros meses de vida, ingerem uma quantidade diária de 1,6 a 1,8 gramas de proteína por kg de peso superior em relação aos bebês amamentados ao seio

da mãe. Uma ingestão excessiva de proteína interfere na programação metabólica do organismo e pode aumentar a secreção de insulina e do fator de crescimento, estimulando a captação de glicose pela célula e inibindo a lipólise, contribuindo assim, para um quadro de maior deposição de gordura no organismo.

Um estudo realizado na Alemanha com 9357 crianças com idade entre cinco e nove anos procurou observar o efeito dose-resposta entre a duração do aleitamento materno e a prevalência de sobrepeso e obesidade infantil. Foi concluído neste estudo que, crianças amamentadas por pelo menos seis meses diminuíram em pelo menos 30 e 40% respectivamente, os riscos de terem sobrepeso ou obesidade (SANTIAGO, 2010).

A seguir, o Quadro 2 destaca os estudos mais recentes sobre esta temática, a fim de avaliar os dados literários para discutir a atuação da amamentação como um dos fatores protetores na gênese da obesidade. E, por fim, destacar o papel das unidades de saúde no fortalecimento desta estratégia.

Quadro 2. Estudos recentes a cerca da relação entre o aleitamento materno e a obesidade infantil.

Citação	Público Alvo	Pesquisa	Tipo de aleitamento avaliado	Resultados
Vasquez et al., 2009	Crianças de 3 a 5 anos de dois Centros de Educação Infantil	Foi entregue aos pais um questionário auto-aplicável com dados socioeconômicos, antropométricos e hábitos alimentares da mãe e do pai, bem como informações peri e pós-natais, de amamentação, hábitos físicos e alimentares e também foi realizada avaliação antropométrica das crianças (balança digital e fita métrica – padrão de referência: Nova Curva de Crescimento de WHO (2006) com análise segundo critério escore Z).	AME e AM	Das 28 crianças estudadas, 14 eram do sexo feminino e 14 do sexo masculino. Quanto à classificação do IMC, 35,75% estavam eutróficas, 35,78% com sobrepeso e 21,4% com obesidade. Dentre as 5 crianças que não receberam LM, 60% delas apresentaram obesidade 20% eutrofia e 20% sobrepeso. Concluiu-se com esse estudo que na amostra estudada, as crianças não amamentadas ou amamentadas por curto período de tempo apresentaram maior chance de ganho de peso na infância.

Simon et al., 2009	Crianças de 2 a 6 anos matriculadas em uma escola particular.	Foi elaborado um questionário para coletar informações sobre aspectos demográficos e socioeconômicos da criança e sua família, AM, alimentação complementar e alimentação atual. Além do questionário foram coletados dados antropométricos (balança e estadiômetro)	AME e AM	Foram estudadas 566 crianças. A mediana de AME foi de 4 meses e de AM de 7 meses de duração. Na alimentação atual observou-se que o consumo de frutas estava de acordo com a recomendação, pães, cereais, verduras e legumes estava abaixo do recomendado e o grupo do leite e derivados estava 50% acima do recomendado. Em relação ao estado nutricional, 5, % tinham baixo peso, 60,2% eutrofia, 17,8 sobrepeso e 16,6% obesidade, uma prevalência e 34,4% de crianças com sobrepeso e obesidade. Concluiu-se nesse estudo que, quanto maior o tempo de duração do aleitamento materno, maior a proteção contra sobrepeso e obesidade, agregando mais uma vantagem ao leite materno.
Siqueira and Monteiro (2007)	Crianças de 6 a 14 anos de idade de uma escola particular.	Foi aferida medidas de peso (balança com bateria solar), altura (estadiômetro) e dobras cutâneas (tricipital e subescapular). Além disso foi preenchido um questionário pelas mães dos alunos. Foi realizada uma	AME e AM	Foi encontrado 26% de prevalência de obesidades nos escolares estudados e a maior parte das crianças e adolescentes (92,6%) receberam AM e 78,8%

		análise de associação entre o regime de aleitamento no primeiro ano de vida e obesidade na idade escolar		receberam por pelo menos 3 meses. A maior prevalência de obesidade configurou-se no grupo que nunca recebeu aleitamento materno (36,6%). Porém, nesse estudo não foi encontrado efeito dose-resposta na associação entre duração do AM e obesidade na idade escolar.
Schwartz et al., 2012	Crianças de 2 a 14 anos de idade acompanhadas pelas mães.	Foi um estudo realizado em uma ambulatório geral de pediatria em que foram avaliados 106 crianças e adolescentes. Foram aferidas medidas antropométricas de peso (balança digital) e altura (estadiômetro). Foram avaliadas também variáveis como amamentação exclusiva, amamentação complementada, tipo de leite utilizado e tempo de aleitamento, idade e escolaridade	AME e AM	Observou-se nesse estudo que das 95 crianças amamentadas, 21 (22,1%) estavam baixo peso, 39 (41,1%) eutróficas e 35 (36,8%) estavam com sobrepeso e obesidade. Das crianças que foram amamentadas exclusivamente por 4 meses ou mais 19 (31,7%) apresentavam risco para

		materna, idade da mãe no nascimento do bebê, renda familiar, uso de tabaco e álcool durante a gravidez, presença de filhos anteriores, dados antropométricos atuais e do nascimento e dados clínicos de saúde		obesidade. No entanto, não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas em relação ao estado nutricional quando comparado com aleitamento materno, aleitamento materno exclusivo, tempo de amamentação exclusiva e tipo de leite utilizado após a interrupção do aleitamento materno exclusivo. Também não foram encontradas diferenças em relação ao tempo de aleitamento materno exclusivo quando comparado com idade da mãe no nascimento do bebê, escolaridade materna e filhos anteriores.
--	--	---	--	---

<p>Araújo et al., 2006</p>	<p>Crianças de 2 a 5 anos de idade em Centro Educacional infantil</p>	<p>A amostra foi constituída por 90 crianças. Foi aplicado um formulário contendo questões referentes a dados pessoais e foram aferidas medidas antropométricas (peso e altura) da criança.</p>	<p>AM</p>	<p>Dentre as 90 crianças avaliadas , 60,4% eram meninos e 35,6 meninas. Segundo a avaliação antropométrica, 11,1 estavam abaixo do peso, 57,7% das crianças encontravam-se eutróficas, 14,4% sobrepeso e 13,3 obesidade. O período de AM nas crianças com sobrepeso e obesidade foi caracterizado em 44% mamaram menos de 6 meses, 36% 6 meses ou mais, 12% não mamaram e 4% ainda estavam em AM. Sendo assim, 60% das crianças com sobrepeso e obesidade , segundo o estudo, receberam AM ineficaz. Apesar desta pesquisa não ter controlado outras variáveis que poderiam interferir no estado nutricional infantil como: peso da criança ao nascer,</p>
--------------------------------	---	---	-----------	--

				<p>ingestão calórica atual desta, nível de atividade física, entre outras, os resultados desta investigação nos sugerem que uma amamentação ineficaz, atrelada a uma condição socioeconômica deficiente, pode favorecer o surgimento de um cenário propício para a gênese da obesidade infantil.</p>
--	--	--	--	--

Fonte: Da autora

Com base no Quadro 2 percebe-se que o aleitamento materno é um dos fatores que influenciam na prevenção da obesidade infantil. E que apesar da influência da amamentação na prevalência da obesidade infantil, por se tratar de uma doença multifatorial, uma série de outros aspectos já citados neste trabalho, também podem exercer forte influência, sendo essa uma relação que não é caracterizada como causa e efeito. Dados socioambientais e antropométricos foram importantes para entender como o aleitamento pode influenciar na proteção contra a obesidade infantil. No entanto, há algumas referências que não correlacionam a obesidade infantil à presença da amamentação ou não, pois não revelam significância nos valores dos dados encontrados, faixa etária do desfecho da obesidade, no tamanho da amostra, e no controle de variáveis utilizadas que possam causar viés ao estudo. Destacam-se como variáveis o IMC da mãe e criança, o fator ambiental, o aspecto genético da adiposidade e fato de que, em países industrializados, mães obesas amamentam menos. Outra variável importante é o tipo de aleitamento caracterizado como protetor, a maioria dos artigos caracteriza o aleitamento materno, como exclusivo e complementar.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prevalência da obesidade tem apresentado um crescimento expressivo, e por isso tem se caracterizado como uma epidemia. Esse fenômeno é causado por diversos fatores, alguns já são programados metabolicamente pelas células do corpo, outros são definidos no período gestacional, podendo ser alterados durante a infância. Dentre os fatores que predispõe um indivíduo a obesidade destaca-se a presença e duração do aleitamento materno.

O ato de amamentar para muitas mães é apenas um momento de fornecer nutrientes para os seus filhos, esquecendo que aleitamento materno também é uma construção de vínculo e formação psicoemocional da criança. Um bebê que não é amamentado ao seio da mãe, além de desenvolver possíveis doenças crônicas, deficiências de macro e micronutrientes, também poderá apresentar grandes chances de tornar-se uma criança obesa, ansiosa e insegura para lidar com a sua alimentação.

A duração do aleitamento materno tem aumentado, porém observou-se que ainda está longe dos padrões recomendados. Vários fatores contribuem para a menor duração desta prática e dentre eles está a falta de informação da lactante, que muitas vezes não tem consciência dos benefícios da amamentação para o bebê e também para ela. Por isso, faz-se de extrema importância a instituição de IHAC, bancos de leite, redes de apoio à mulher e à criança a fim de promover a difusão do conhecimento sobre aleitamento materno.

Diante de um contexto em que concomitante ao aumento de peso e a prática de aleitamento materno, busca-se compreender que a obesidade não depende somente da prática de amamentar ou não a criança. É preciso amamentar e promover outras ações que diminuam a janela de oportunidades da obesidade, tais como promover atendimento eficaz na atenção básica, ofertar o leite nos bancos de leite, incentivar o aleitamento materno exclusivo até os seis meses e complementá-lo até os dois anos de idade, além de orientar a mãe sobre a alimentação da família e da criança, evitando açúcar, industrializados, frituras, *fast food* e outros alimentos inadequados.

Observou-se nos estudos encontrados na literatura que para a real eficácia do aleitamento materno é necessário que haja o controle das variáveis a fim de

determinar a contribuição da amamentação para a incidência da obesidade. A duração do aleitamento materno, a idade e o nível de escolaridade da mãe, o tipo de aleitamento considerado na pesquisa são fatores que contribuíram para a proteção do aleitamento na gênese da obesidade. Nota-se que, apesar de termos artigos na comunidade científica, considera-se relevante a realização de mais estudos a fim de comprovar tal eficácia e ressalta a importância que as unidades de saúde têm em possibilitar campo de estudo de intervenção para avaliar a proteção do aleitamento materno no desenvolvimento da obesidade infantil.

Conclui-se, portanto, que é importantíssima a promoção do aleitamento materno como mais um dos fatores que poderá proteger a criança da obesidade infantil, devendo esse ser um papel tanto do Estado, com a criação de IHAC, bancos de leite, palestras formadoras, como também da mãe e da família, priorizando o leite materno como a única fonte alimentar da criança até os seis meses de idade e a partir desse momento como orientadora na formação dos hábitos alimentares saudáveis deste indivíduo.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.A.G; NOVAK, F.R. **Amamentação: um híbrido natureza-cultura.** J. Pediatria v. 80, n 5(supl), 2004. Acesso em: 10 de outubro de 2013.

ARAÚJO, M.F.M.; BESERRA, E.P.; CHAVES, E.S. **O papel da amamentação ineficaz na gênese da obesidade infantil: um aspecto para a investigação de enfermagem.** Acta Paul Enferm.; v 19, n 4, p.450-5, 2006. Acesso em: 10 de outubro de 2013.

BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. **Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil.** J. Pediatria v. 80, n. 1, p. 7-16, 2004. Acesso em 10 de outubro 2013.

BRASIL. **Estudo Nacional de Despesa Familiar.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1978.

BRASIL.**Iniciativa Hospital Amigo da Criança.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher.** Brasília: Ministério da Saúde,1997.

BRASIL. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher.** Brasília: Ministério da Saúde,2009.

BRASIL, **Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística,1989.

BRASIL. **Pesquisa de Orçamento Familiar.** Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2004.

BRASIL. Pesquisa de Orçamento Familiar. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

BUENO, L.GS; TERUYA, K.N. Aconselhamento em amamentação e sua prática. J. Pediatria v. 80, n. 5(Supl), 2004. Disponível em: Acesso em: 10 de outubro de 2013.

CASTRO, T.G. et al. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais. Rev. Nutr., v.18,n 3, p.321-330, Campinas, 2005. Disponível em: Acesso em: 10 de outubro de 2013.

COCETTI, M. ET AL. Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em crianças brasileiras menores de 2 anos.Jornal de Pediatria; v.88, n.6, São Paulo, 2012. Acesso em 10 de outubro 2013

COSTA, P.J da; LOCATELLI, B.M.E.S. O processo de amamentação e suas implicações para a mãe e seu bebê. Mental, V. 6, n. 10, p. 85-102, Barbacena - jan.-jun, 2008. Acesso em 10 de outubro de 2013.

COUTINHO, J.G; GENTIL, P.C; TORAL, N. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. Cad. Saúde Pública, v. 24 Rio de Janeiro, Sup 2, p. S332-S340, 2008 Acesso em: 10 de outubro de 2013.

FALEIROS, F.T.V. TREZZA, E.M.C CARANDINA, L Aleitamento materno: fatores de influência na sua decisão e duração. Rev. Nutrição, v.19 Campinas, n 5, p. 623-63, 2006. Acesso em 10 de outubro.:

FILHO, A.A.B. Um quebra-cabeça chamado obesidade. J. Pediatria., v. 80, n. 1, p. 1-3, 2004. Acesso em: 13 de novembro 2013.

FILHO, J.M. Evolução do Aleitamento Materno no Brasil. In: REGO, J.D. **Aleitamento materno**. 2.ed.São Paulo: Atheneu, 2009. p. 27-40.

FILHO, M.B; RISSIN, A. **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2003, 19(Sup. 1): S181-S191. Acesso em: 10 de outubro de 2013.

ICHISATO, S.M.T ; SHIMO, A.K.K. **Revisitando o desmame precoce através de recortes da história**. Rev Latino-am Enfermagem, São Paulo, 2002. Acesso em 10 de outubro 2013.

JÍANG,M; FOSTER, M. E. **Duration of Breastfeeding and Childhood Obesity**. HSR: Health Services Research v.48, n 2, Part I, abril, 2013. Disponível em: Acesso em: 10 de outubro de 2013.

KUMMER SC et al. **Evolução do padrão de aleitamento materno**. Rev Saúde Pública.v.34, n 2, p.143-8, 2000. Acesso em: 10 de outubro de 2013.

LEMES, S.O. **Acompanhamento Emocional da Obesidade na Infância e Adolescência**. In: FISBERG, M. Atualização em obesidade na infância e adolescência. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 85-96.

MELLO, E.D. et al. **Obesidade infantil: como podemos ser eficazes?** Jornal de Pediatria, v. 80, N. 3, 2004. Acesso em 10 de outubro 2013

NOVAES, J. F.; LAMOUNIER, J.A.; FRANCESCHINI, S. C. C.; PRIORE, S. E. **Effects of breastfeeding on children's health in the short and long run**. Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr. = J. Brazilian Soc. Food Nutr., São Paulo, v. 34, n. 2, p. 139-160, 2009. Acesso em: 13 de novembro 2013.

OLIVEIRA, C.L. de; FISBERG, M. **Obesidade na Infância e Adolescência – Uma Verdadeira Epidemia.** Arq Bras Endocrinol Metab, v.47, n 2, Abril 2003. Acesso em: 10 de outubro 2013.

OLIVEIRA, L.P.M; et al. **Duração do aleitamento materno, regime alimentar e fatores associados Segundo condições de vida em Salvador, Bahia, Brasil.**Rev. Cad. Saúde Pública, v.21, n. 5, p.1519-1530, Rio de Janeiro, 2005. Acesso em 10 de outubro 2013.

OLIVEIRA, C. L; FISBERG, M. **Obesidade na Infância e Adolescência – Uma verdadeira epidemia.** Arq. Bras Endocrinol Metab. V.47, n.2, São Paulo, 2003. Acesso em: 10 de outubro 2013.

REA, M.F. **Reflexões sobre amamentação no Brasil: de como passamos a 10 meses de duração.** Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2003. Acesso em 10 de outubro 2013

SANTIAGO, L.B. Aleitamento materno: importância e dificuldades In: WEFFORT, V.R.S.; LAMOUNIER, J.A. **Nutrição em pediatria.** 1ªed.São Paulo: Manole,2009. p. 4-13.

SALUSTIANO,L.P.Q.; et al. **Fatores associados à duração do aleitamento materno em crianças menores de seis meses.** Rev Bras Ginecol Obstet.; v.34, n 1, p. 28-33, 2012. Acesso em 10 outubro 2013.

SCHWARTZ, R; et al. **Associação entre aleitamento materno e estado nutricional atual de crianças e adolescentes atendidos em um hospital do Sul do Brasil.** Rev. HCPA; v.32, n 2, 2012. Acesso em: 10 de outubro 2013.

SENA, M.C.F et al. **Tendência do aleitamento materno no Brasil no último quarto do século XX,** Ver Bras. Epidemiol; v1, n1, Brasília, 2007. Acesso em 10 de outubro 2013.

SILVA, C.R; et al. **Consumo alimentar e estado nutricional de pré-escolares de um centro de educação infantil do município de São Paulo.** Rev. Alim. Nutr., v. 21, n. 3, p. 407-413, Araraquara, 2010. Acesso em: 10 de outubro 2013.

SILVEIRA, F.J.F., LAUMONIER, J.A. **Fatores associados à duração do aleitamento materno em três municípios na região do Alto Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil.**REV Cad. Saúde Pública, v. 22, n. 1, p. 69-77, Rio de Janeiro, janeiro, 2006. Acesso em: 10 de outubro 2013.

SIMON, V.G.N; SOUZA, J.M.P; SOUZA, S.B. **Aleitamento materno, alimentação complementar, sobrepeso e obesidade em pré-escolares.** Revista Saúde Pública; v.43, n 1, p.60-9, 2009. Acesso em: 10 de outubro 2013.

SIMON, V.G.N. et al. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de 2 a 6 anos matriculadas em escolas particulares no município de São Paulo.** Rev. Bras. Crescimento e Desenvolvimento Humano, São Paulo, 2009. Acesso em: 10 de outubro 2013.

SIQUEIRA, R.S; MONTEIRO, C.A **Amamentação e obesidade na idade escolar.** Revista Saúde Pública; v.41, n 1, p.5-12, 2007. Acesso em: 10 de outubro 2013.

SOARES, L.D; PETROSKI, E.L. **Prevalência, fatores etiológicos e tratamento da obesidade infantil.** Rev. Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano; v.5, n.1, p.63-74, Santa Catarina, 2003. Acesso em 10 de outubro 2013.

VASQUES, C.T; et al. **A amamentação pode prevenir a obesidade infantil?** Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. Maringá: EPECC 2009. Acesso em: 10 de outubro 2013.

VENANCIO, S.I.; MONTEIRO, C.A. **A tendência da prática da amamentação no Brasil nas décadas de 70 e 80.** Rev. Bras. Epidemiologia. v. 1, n. 1, 1998. Acesso em: 10 de outubro 2013.

VITOLO, M.R.; FELDENS, C.A. Atualizações em Aleitamento Materno. In: VITOLO, M.R. **Nutrição da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro: Rubio,2010. p. 149-150.

VIUNISKI, N, **Obesidade infantil: um guia prático para profissionais da saúde**, 2. ed. São Paulo: Epub, 2005.