



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

**A RELAÇÃO ENTRE O SEDENTARISMO E A MÁ ALIMENTAÇÃO COM O
AUMENTO NO ÍNDICE DE SOBREPESO E OBESIDADE EM CRIANÇAS**

Gisele Leite Alves de Souza
Maria Cláudia da Silva

Brasília, 2018

28 de junho de 2018

INTRODUÇÃO

A infância somente passou a ser considerada um fato social a partir do século 17, que se deu por conta da observação da dependência das crianças pequenas, desde então o adulto passou a se preocupar com um ser que era completamente dependente. O final da infância era considerado a partir do momento em que a criança criava dependência, de forma gradativa, aprendendo a andar, comer e falar, por exemplo, até que a presença do adulto se tornasse completamente dispensável para realização de atividades simples do cotidiano. “A Palavra Infância, é usada para indicar a primeira fase da vida, onde a proteção se faz indispensável, e a denominação se faz vigente até os dias atuais” (COHN, 2005).

A estrutura e os hábitos alimentares são constantemente influenciados pela família, mídia, cultura, entre outros e mudanças relacionadas a essa estrutura tem impactado as escolhas alimentares, como a introdução da mulher no mercado de trabalho, mudou também o perfil alimentar da maioria das famílias brasileiras. A redução do tempo livre em casa para atividades domésticas, impossibilitando o preparo de alimentos, as refeições passaram a ser realizadas em lugares onde os alimentos nem sempre são de boa qualidade nutricional (VIANA; SANTOS; GUIMARÃES, 2008; VIVEIROS, 2012).

Em consequência dessa mudança, o aumento no consumo de alimentos industrializados, ricos em gorduras, açúcares e conservantes também teve um aumento significativo, estes por proporcionarem uma praticidade e rapidez de preparo e consumo, sendo compatível a rotina acelerada atual. A mídia tem grande parcela nesse aumento do consumo de industrializados, uma vez que foca na praticidade necessária, sem reforçar as informações sobre sua qualidade nutricional e as propagandas direcionadas ao público infantil tem contribuindo diretamente para o aumento do consumo destes alimentos e sendo um gatilho direto da obesidade. Essas informações têm sido determinantes nas escolhas equivocadas dos alimentos (PEREIRA; LANG, 2014).

O sedentarismo que também é um fator agravante para evolução da obesidade, condição esta que deve ser tratada como uma questão de saúde pública, considerando sua contribuição considerável para o desenvolvimento de doenças

associadas ao acúmulo de gordura corporal. A obesidade infantil pode ter início por diversos fatores, desde o desmame precoce e introdução errada de novos alimentos, a transtornos de comportamento e relação emocional da criança com a família e a alimentação, gatilhos culturais e tabus alimentares; o fato de parentes próximos sofrerem com quadro de obesidade além de fator genético, pode ser um incentivo, a partir de seus hábitos alimentares, levando a obesidade da criança. Os quadros de obesidade, quando iniciados na infância, podem perdurar até a vida adulta (ZANELLA, 1998).

A tecnologia avançada tem tornado as crianças cada vez mais sedentárias, fazendo com que em grande parte do tempo, as crianças optem por ficar à frente da televisão ou computador ao invés de exercitar-se em brincadeiras ativas, e esse hábito aumenta, na medida em que vai crescendo, a criança deixa cada vez mais de sair para brincar e prefere os eletrônicos (BRAY; POPKIN, 1998). Ao constatar que crianças eutróficas são mais ativas, se confirma a importância de atividades físicas diárias para manter em equilíbrio massa magra e adiposa, em conjunto com uma alimentação balanceada, prevenindo doenças. Atividade física na infância pode contribuir para um adulto mais saudável e ativo, reduzindo as taxas de morbidade e mortalidade adulta causadas por doenças associadas (SARIS, 1993).

Como resultado do aumento no consumo de alimentos processados de baixo valor nutricional e alto valor calórico, foi observado o aumento no índice de dislipidemias em crianças, que são caracterizadas por distúrbios de níveis lipídicos no sangue. Em foco, o colesterol e os triglicerídeos, que são indispensáveis para o funcionamento do organismo, porém, em excesso podem trazer grandes prejuízos à saúde. Dislipidemias, podem ser classificadas em primárias e secundárias. As primárias são de ordem genética, e são a superprodução ou depleção defeituosa de LDL, ou distúrbios no metabolismo de HDL, podem ser relacionadas, além da obesidade do portador, com a obesidade da mãe durante a gestação. As secundárias são reflexos de fatores externos, como o consumo excessivo de gorduras saturadas e trans. O acúmulo desses lipídeos pode culminar em doenças capazes de causar prejuízos à saúde como o excesso de peso, doenças cardiovasculares, esteatose hepática, hipertensão arterial, desequilíbrio glicídico entre outras (NETO et al., 2012; CORNACHIONI; ZADRA; VALENTIM, 2011).

O aumento desses níveis de colesterol e triglicerídeos no sangue em crianças, tem sido observado principalmente como reflexo de uma alimentação desequilibrada, rica em alimentos ultra processados e *fast foods*. A redução do hábito de se alimentar em casa fez com que a rotina de comida rápida seja constante, prezando apenas pela praticidade, sem levar em consideração os possíveis riscos à saúde, em conjunto com a falta de atividade física tem contribuído para o aumento da obesidade infantil. Comprovadamente os níveis de colesterol e triglicerídeos são reduzidos com a prática de atividade física em conjunto com alimentação balanceada (CORONELLI; MOURA, 2003; FRANCA; ALVES, 2006).

Matta (2008), sugere a importância de educação alimentar e nutricional focada em autonomia de escolha de alimentos, pensando na necessidade que as crianças têm de entender desde muito cedo a importância de se alimentar de forma adequada, para que se tornem adultos saudáveis. Educação essa voltada para o público específico, realizada através de atividades de fácil compreensão, de acordo com a realidade econômica e social da criança ou do grupo alvo.

Diante do exposto, nota-se a importância do estudo, este que tem por objetivo identificar o aumento no índice de obesidade em crianças de, os principais causadores dessa prevalência, relacionar a obesidade ao sedentarismo, apontar as consequências na vida adulta e possíveis soluções para evitar que essa prevalência permaneça e assim reduzir os altos índices de morbidade e mortalidade na vida adulta como reflexo da obesidade infantil, bem como atestar sobre a eficácia na implementação de atividades de educação alimentar e nutricional como ferramenta para redução nesses índices.

De acordo com os artigos estudados, os pontos são fatos confirmados, uma vez que as más escolhas alimentares em conjunto com a redução na prática de atividades físicas são os principais fatores influenciadores na evolução dos quadros de sobrepeso e obesidade crescente entre crianças cada vez mais em fases primárias da vida, esta permanecendo até a vida adulta pode causar diversas patologias associadas, podendo evoluir para morte precoce do indivíduo. E a Educação Alimentar e Nutricional (EAN), tem sido uma grande ferramenta para que a reeducação alimentar seja eficaz a ponto de não permanecer durante a fase adulta.

OBJETIVOS

Objetivo primário

Verificar a incidência de aumento do quadro de obesidade em crianças sedentárias.

Objetivos secundários

- ✓ Avaliar a relação do sedentarismo com o aumento da obesidade infantil;
- ✓ Apontar o aumento no índice de obesidade entre adultos que foram crianças obesas;
- ✓ Atestar sobre ações relativas a educação alimentar e sua eficácia quanto a melhoria na escolha alimentar de escolares.

MÉTODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, a partir de material já publicado em forma de livros, revistas, artigos, anais e materiais disponíveis em bancos de dados como Scielo, Lilacs, Bireme, Medline, em língua portuguesa, realizada de março a junho de 2018, em 40 trabalhos científicos publicados entre 1992 a 2014. Utilizando-se os seguintes descritores: Dialipidemia; Obesidade; Sedentarismo, bem como publicações da Organização Mundial da Saúde e Ministério da Saúde.

Como critério de inclusão, entrarão na pesquisa todos os artigos que cite sobre a evolução da obesidade infantil no decorrer das últimas décadas, seus principais fatores influenciadores, consequências e possíveis soluções para prevenção e reversão do caso. Serão excluídos da pesquisa, artigos que não tenham amostras sobre os itens citados acima, bem como não tratem especificamente do público-alvo infantil, compreendendo desde a primeira infância ao final da adolescência.

CAUSAS DA OBESIDADE INFANTIL

A obesidade, de modo geral, pode ser conceituada como uma condição etiológica derivada de vários fatores, que podem ser resultado do consumo desenfreado de calorias em relação ao gasto energético das mesmas, podendo também ter relação direta com fatores genéticos, fisiológicos, patológicos, ambientais, comportamentais, culturais e sociais. Ao observar o crescimento acelerado nesses índices de aumento de peso, associa-se, hoje em dia, mais ao estilo de vida, que mudou muito ao longo dos anos, com o aumento no consumo de alimentos ultra processados assim como a redução na prática de atividade física. Esses fatores podem influenciar no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis que podem perdurar até a vida adulta (FRANÇA et al., 2014).

A obesidade infantil tem sido tratada como uma epidemia no mundo, tendo em vista o crescente aumento nos últimos anos. A situação tem preocupado os serviços de saúde, uma vez que o crescente ganho de peso em crianças e adolescentes tem trazido severas consequências à saúde na vida adulta. E tem sido observado diversas doenças associadas antigamente a pessoas em idade avançada, surgindo com frequência em crianças e adolescentes. Também associado ao grande índice de morbidade e mortalidade associadas a eventos cardiovasculares na vida adulta como consequência do quadro adquirido no decorrer da vida (STYNE, 2001; MUST et al., 1992).

Mesmo com tantos relatos de escassez de comida pelo mundo, o crescimento no índice de sobrepeso continua sendo considerado de grande agravo para evolução e manutenção da saúde da sociedade de um modo geral, uma vez que acontece em todas as fases da vida, porém tem se tornado um problema maior nos últimos anos entre crianças e adolescentes, estado esse que se não controlado pode durar até a vida adulta e gerar agravos na saúde durante o decorrer da vida (KUMPEL et al., 2012; MARENO, 2014).

De acordo com a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada em 2008-2009, uma a cada 3 crianças entre cinco e nove anos se encontravam em quadros de obesidade e sobrepeso, desses, a maioria eram do sexo masculino (IBGE, 2010).

As crianças são vulneráveis, e se dependentes das condições socioeconômicas e culturais do seu grupo familiar, e essa influencia direta impacta nos hábitos alimentares, na escolha de alimentos, na disponibilidade de alimentos e até na quantidade de alimentos disponíveis, podendo tornar as escolhas alimentares equivocadas, isso em conjunto com o hábitos sedentários, acesso a tecnologia sem controle, e atividades que não demandam grande gasto energético favorece que quadro de sobrepeso e obesidade apareça e permaneça na vida da criança (PEARSON; BIDDLE, 2011).

No sentido de relações sociais e econômicas, entende-se que são fatores indispensavelmente relevantes na compreensão do crescente índice de sobrepeso e obesidade em faixas etárias, antes raramente relacionadas a tal, associadas diretamente ao relacionamento socioeconômico de sua comunidade. É visível um ciclo entre consumo e falta do alimento, onde o consumo chega a ultrapassar as necessidades reais de consumo além das biológicas, reforçadas pela necessidade de saciedade material imposta pela sociedade consumista. Esse conceito é importante para maior compreensão de algumas possíveis causas de obesidade adquiridas ainda na infância e juventude a partir da sociedade em que está inserido. Tratando a obesidade não apenas como fatos físico, mas também podendo ser associado ao psicológico econômico e social (ARENDRT, 2013).

Fazendo uma reflexão sobre a condição humana e seu relacionamento com a alimentação, associada ao emocional, social e econômico, entende-se que existe uma relação entre saciedade e a falta de alimento, em conjunto com a evolução econômica da sociedade moderna que alimenta um estilo de vida consumidor e prático, onde o tempo é escasso e os alimentos são adquiridos a partir de sua praticidade e não valor nutricional, além de hábitos de vida sedentários reforçados pela evolução da tecnologia. Essa evolução teve um grande impacto na saúde física, com nítido acúmulo de gordura corporal e pouco gasto energético, resultante de hábitos adquiridos a partir do exemplo dos demais familiares e rotina conturbada, dessa forma se faz necessária a associação do meio social e econômico em que o indivíduo está inserido como fator relevante (ARENDRT, 2013).

No Brasil, assim como no mundo, observa-se uma transição nutricional desde a década de 70, onde uma acentuada redução na desnutrição infantil foi substituída

pela prevalência da obesidade, refletindo diretamente no aumento da obesidade adulta, como consequência (MONTEIRO et al., 1995).

Em 1989, Neutzling et al. (2000) analisou os dados da Pesquisa sobre Saúde e Nutrição, encontrou como resultado uma prevalência de 7,6% de sobrepeso em crianças menores de 15 anos no país. Pacheco (2008) mostra, que em diversas cidades brasileiras que o índice de obesidade entre crianças e adolescentes já atinge 30% ou mais da população, como em Recife – PE, onde 34% dos escolares avaliados estão acima do peso. O estudo também explicou a prevalência de sobrepeso e obesidade em 15,8% dos 387 escolares na cidade de que participaram do estudo em Salvador, sendo que 30% desse resultado vem de escolas particulares e apenas 8,2% de escolas públicas. Na cidade de Santos – SP, com toda a população de escolares (10.821), de escolas públicas e particulares, entre 7 e 10 anos, 18% apresentavam sobrepeso, e novamente a maioria dos alunos com sobrepeso vinham de escolas particulares (SOUZA LEÃO et al., 2003).

Oliveira et al. (2003) identificou uma relação direta entre o aumento no índice de obesidade em crianças brasileiras com a redução de atividades físicas, essas substituídas pelo uso do computador, tablets, etc, além do consumo quase nulo de verduras e hortaliças. Outro fator relevante foi o fato de crianças de escolas particulares e ser filho único como um dos principais fatores determinantes no ganho excessivo de peso um curto espaço de tempo, reafirmado a questão do fator socioeconômico e cultural como influenciador direto no aumento do índice de obesidade. O maior acesso a alimentos ultraprocessados e a tecnologia avançada de entretenimento poderia ser considerada principal fator na prevalência de obesidade em crianças de escolas particulares, mas essa afirmação é confrontada ao ser constatado que em países desenvolvidos, o acesso a esses produtos é igual, ou até maior que no Brasil, e o nível de obesidade é inverso ao nível educacional e socioeconômico.

Young e Nestle (2002) apresentaram mais uma tese que pode ser grande influenciadora nesse aumento dos níveis de sobrepeso e obesidade em crianças, este relacionado ao aumento na porção de alimentos servidos em restaurantes, *fast foods* e supermercados.

Diante de tantas exposições sobre as causas da obesidade infantil é nítida a importância da intervenção para o combate dessa epidemia, visando um bem-estar geral da população. A intervenção pode focar em intervenções como educação nutricional, e adequação da mídia quando o assunto for alimentação, além de disponibilizar às crianças conhecimento correto sobre a verdade dos alimentos que consome, suas consequências e assim empoeira-las auxiliando numa escolha alimentar não equivocada.

CONSEQUÊNCIAS DA OBESIDADE PARA A SAÚDE DA CRIANÇA

Após o diagnóstico de obesidade, existe um misto de situações com as quais o indivíduo deve se preocupar. Estudos recentes tentam atingir populações na tentativa de analisar a prevalência do sobrepeso e fornecer auxílio na tentativa de redução no índice de obesidade em todas as idades e níveis sociais, afim também de monitorar o nível de qualidade de vida das comunidades estudadas (RAMOS; BARROS FILHO, 2003).

O sobrepeso e obesidade são condições consideradas sérias e relevantes, apontadas como um dos maiores problemas de saúde no mundo, responsável pelo aumento na morbidade e mortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis segundo a OMS (2002).

No Brasil, houve um aumento na obesidade infantil três vezes maior que há dez anos atrás, esse aumento refere-se a aproximadamente 15% de toda população infantil no país, mostrando que esse o número de crianças que encontram-se acima do peso cresceu de forma acentuada. E 5% das crianças do país são consideradas, além de acima do peso, obesas, o que indica um quadro ainda mais avançado na evolução do problema (ABESO, 2009).

Os quadros de sobrepeso e obesidade tem tido um aumento considerável na infância e adolescência, e essa prevalência pode levar a patologias associadas diretamente ao acúmulo de gordura corporal. Patologias estas, diagnosticadas antes somente em adultos e idosos. E a partir disso evoluir para várias complicações de saúde física, psicológica e o quadro pode perdurar para vida adulta, e com essa persistência do quadro e complicações eventuais, pode levar a morte precoce. Conclui-se então que a maioria das complicações da obesidade além do aumento de

peso, dificuldade de respirar, evolução de doenças como diabetes, aterosclerose, esteatose hepática, tem efeitos diretos com a estabilidade emocional do indivíduo. (ESCRIVÃO; LOPEZ, 1995).

Hoje, já considerada como doença, a obesidade, normalmente, não é um quadro patológico individual, ou seja, não age sozinha para debilitação da saúde do indivíduo, costuma influenciar diretamente na evolução de diversos outros quadros, como hipertensão arterial, doenças pulmonares, artrite, gota, toxemia na gravidez, problemas psicológicos, baixa tolerância a calor, função e tamanho do coração dentre outros demais fatores que influenciam diretamente na qualidade de vida do indivíduo (POWERS; HOWLEY, 2005).

Bergman et al. (2011) explana que, entre os fatores de risco causados pela obesidade, verifica-se os altos níveis de colesterol e triglicérides, esses grandes percussores de doenças cardiovasculares, que são consideradas as maiores causas de morte no país. Estudos revelam que o aumento do colesterol total eleva em níveis alarmantes, a chance de se desenvolver doenças cardiovasculares. Esse excesso de colesterol no sangue é comprovadamente um risco para saúde, porém, na infância nem sempre evolui para um quadro grave, mas a longo prazo pode ser de grande importância, pois as alterações causadas no perfil metabólico lipídico, podem perdurar até a vida adulta. Estudos que avaliam essa prevalência de colesterol em crianças tem por intuito identificar o problema o mais cedo possível, visando prevenir o desenvolvimento de doenças.

Evidenciando outros fatores desencadeados pela obesidade, também pode-se citar a interferência psicossocial de crianças, como baixa autoestima, sentimento de rejeição, isolamento, dificuldades de interação com os demais. Esses devem-se ao fato de que a cultura atual valoriza um corpo esbelto como saudável e bonito, e um corpo gordo como algo feio e doente (SUPLICY, 2002).

Um ponto comum citado pelos autores incluídos na pesquisa é o que a obesidade desencadeia graves riscos para saúde física e psicológica. E a relação entre a obesidade infantil e a permanência do quadro na idade adulta, assim como suas diversas consequências, e o aumento no índice de obesidade como um problema clínico que não deve ser alimentado (CARVALHO et al., 2001).

Abrindo o leque de pesquisa, existem dados que mostram que a obesidade pode ser tão prejudicial a saúde quanto o tabagismo, o perfil lipídico alterado sugere um maior risco de acidente cardiovascular associado a aterosclerose (SIMÃO, 2007).

Segundo Giugliano e Carneiro (2004), a obesidade já é tratada como um problema de saúde pública, onde se nota o crescimento desses casos em crianças e perduram até a vida adulta, sendo no país um dos maiores motivos de gastos hospitalares e causas de morbidade e mortalidade na vida adulta. Existe uma diferença na prevalência da obesidade entre meninas e meninos. Onde as meninas apresentavam maior índice de obesidade, porém esse quadro vem sofrendo alterações consideráveis, sendo maior, hoje em dia, em meninos. A obesidade pode ter seu estopim em qualquer fase da vida e depende não exclusivamente da alimentação inadequada, mas pode ter fatores associados a erros de metabolismo, além da relação familiar com os alimentos.

Comprovadamente existe uma necessidade maior de informação sobre os benefícios do aleitamento materno exclusivo durante os primeiros 6 meses de vida, tanto quanto riscos da introdução da alimentação inadequada, a influência que os hábitos alimentares da família exercem sobre o comportamento da criança perante os alimentos. Em conjunto com esses erros alimentares, pode-se citar a inatividade física, que vem crescendo nos últimos anos, resultando em obesidade desde a primeira infância (GIUGLIANO; CARNEIRO, 2004).

Na visão de Neto et al. (2012), os estudos realizados mostram crescimento de dislipidemias em crianças em fase de crescimento. Estes realizados a fim de relacionar as dislipidemias e seus riscos a obesidade e fatores associados. O sobrepeso e a obesidade estão relacionados aos maus hábitos alimentares, inatividade física, impossibilidade de acesso a alimentação variada e saudável, e falta de informação mostrando que estas estão ligadas a dislipidemias e doenças crônicas não transmissíveis, com foco em doenças cardiovasculares e neurológicas, sendo um grande causador da mortalidade na vida adulta, tornando importante o diagnóstico precoce para reduzir os índices de mortalidade e morbidade.

Em busca de uma redução desses índices de obesidade infantil e na forma como a mesma pode afetar a vida adulta, pode se usar como mecanismo influenciador

a EAN, uma vez que a falta de conhecimento sobre os alimentos é um dos principais fatores que levam a escolhas alimentares equivocadas (BOOG, 1997).

EAN é utilizada para promover hábitos saudáveis desde a década de 40 no Brasil, com intuito de introduzir, além de alimentos saudáveis e economicamente compatíveis com a realidade social, a própria educação voltada a escolha, preparo e aproveitamentos dos alimentos, para que impactasse de forma integral a sociedade, foram apoiadas por políticas públicas com a impressão de materiais informativos e até em atividades realizadas com a população, como a suplementação alimentar e atividades voltadas ao combate de carências nutricionais, assim como a obesidade e o sobrepeso (SANTOS, 2012).

A princípio, as políticas públicas voltadas a EAN e suprimento alimentar da sociedade eram voltadas a garantir que a população tivesse acesso a alimentação segura com intuito de sanar o problema da subnutrição, hoje, além das políticas de segurança alimentar, o país se encontra em outra realidade quanto a saúde nutricional, que é a reversão desse quadro de subnutrição e um aumento no índice de sobrepeso e obesidade desde a primeira infância, esses que impactam na saúde a longo prazo. Tornando a educação alimentar de grande importância quando se trata de promoção, prevenção e manutenção de saúde no âmbito da alimentação saudável (DEMINICE et al. 2007).

Atividades de EAN são importantes em todas as fases da vida, para alcançar o conhecimento de práticas de alimentação saudável desde a primeira infância. Com crianças existe uma necessidade maior dessa educação, não só afim de garantir o desenvolvimento físico adequado, mas também influencia na saúde na vida adulta. Ao propor uma atividade deve-se importar com a faixa etária e situação econômica, para que sejam apresentadas situações que sejam compatíveis com a realidade da criança. O desenvolvimento de atividades lúdicas pode levar a um melhor resultado mais satisfatório, visando o melhor entendimento por parte do público e de forma divertida, impactar e ajuda-los a entender o motivo e a importância das informações passadas (MATTA, 2008).

ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA CRIANÇAS

Santos et al. (2005), propuseram uma intervenção em escolas públicas e particulares da cidade de Florianópolis-SC, após aplicados os critérios de exclusão participaram da intervenção nutricional 180 alunos, de 3º e 4º série, onde a prevalência de sobrepeso era de 26%, e de obesidade 9,2% entre os alunos. Foram coletados dados antropométricos e de frequência alimentar para conhecimento prévio. Para intervenção foram utilizados métodos lúdicos com jogos de perguntas e repostas, teatro de fantoches e músicas que contavam com a interação dos alunos, com intuito de fazê-los aprender em conjunto, todo o material elaborado de acordo com o entendimento da faixa etária em que foi aplicado. Ao final do programa foi diferença entre os sexos, onde a prevalência do sobrepeso dos meninos é maior que a das meninas, e não foram observadas diferenças relevantes quanto a estudantes de escolas públicas ou particulares. Existe também um forte hábito de comprar alimentos na cantina da escola e antes da intervenção as escolhas eram de alto valor calórico e pouco valor nutricional, percebeu-se uma mudança positiva nesse quesito, e até aumento nos lanches de alto valor nutricional trazidos de casa, bem como a melhor aceitação dos escolares diante das opções oferecidas pela escola e o aumento no consumo de frutas e hortaliças(SANTOS et al., 2005).

Mariz et al. (2015) apresenta a intervenção realizada entre 120 crianças em fase pré escolar, de 2 a 6 anos de idade, de uma creche na cidade de João Pessoa-RB, onde foram feitas medidas antropométricas para cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC), e foram feitas atividades em grupo e individuais, de forma lúdica com a interação de todos os alunos envolvidos. As atividades eram realizadas com intuito de demonstrar a interatividade para que as crianças tivessem interesse não só em aprender sobre os alimentos, mas estarem envolvidos no seu preparo de forma segura e divertida. Sendo observado uma mudança no perfil de escolhas alimentares das crianças, estendendo-se ao núcleo familiar, fazendo com que as escolhas alimentares da família refletissem diretamente no que era oferecido para a criança, com um aumento visível na qualidade nutricional dos alimentos consumidos pelos pré escolares. (MARIZ et al. 2015).

BOOG (xxxx), propõe uma tática interdisciplinar quanto a educação alimentar e nutricional para escolares do ensino fundamental, incluindo diversas disciplinas e

associando-as ao cotidiano do indivíduo dando autonomia diante das escolhas alimentares, melhoria da saúde e até como influenciar o núcleo familiar quanto a alimentação mais saudável. Por tratar-se de uma faixa etária com um desenvolvimento cognitivo um pouco mais avançado foram propostas atividades a princípio observacionais, onde a criança deveria observar a forma de preparo dos alimentos em casa, assim como associar os alimentos as suas cores predominantes, provar alimentos novos, diferenciar os alimentos diante de suas classes como, legumes, verduras, cereais, frutas, laticínios; observar as sobras e o reaproveitamento dos alimentos; e conversar com integrantes idosos do núcleo familiar afim de entender sua relação com a alimentação e identificar as transformações com o decorrer dos anos no perfil alimentar. Dessa forma seria viável além da ideia principal da educação Alimentar e nutricional e toda sua importância, envolver o desenvolvimento do vocabulário, da biologia, história, geografia e matemática. A interação das matérias foi de extrema importância para que a evolução da educação alimentar fosse entendida em todos os âmbitos apresentados (BOOG, 2003).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é inevitável reforçar a importância em prevenir e tratar os quadros de sobrepeso e obesidade desde muito cedo, uma vez que não existe uma

idade ou uma época específica em que o quadro possa se desenvolver, e quando evitada a partir de uma alimentação balanceada nas primeiras fases da vida em conjunto com atividades físicas a probabilidade da criança chegar ao quadro de obesidade e este perdurar até a vida adulta causando prejuízos à saúde é reduzido de forma considerável.

Informações que demonstram a importância de intervenção quanto à educação nutricional a fim de reduzir cada vez mais esses índices e reduzir os problemas de saúde provenientes dessa alimentação exagerada.

Com todos os fatores que são determinantes no número crescente de crianças obesas no país, observa-se a grande importância na intervenção nutricional, sendo ela mais eficiente quando utilizada na prevenção, ou seja, educação alimentar e nutricional como uma forma de combater a obesidade e sua evolução, usando como ponto principal da prevenção o conhecimento sobre os alimentos, seu valor nutricional, os benefícios e malefícios, esses muitas vezes não divulgados pela mídia.

A introdução de políticas públicas e práticas de educação alimentar e nutricional tem surtido efeito positivo, entre diversos estudos que mostraram o mesmo resultado, onde as crianças envolvidas nos projetos de EAN se mostraram interessadas e entenderam a necessidade de tal intervenção, seus benefícios e consequências, além de serem bem aceitas pela forma lúdica de apresentação, que facilitou a compreensão, surtindo o efeito esperado no público-alvo, tornando as escolhas alimentares mais conscientes e de melhor valor nutricional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABESO. Associação Brasileira para Estudos da Obesidade. 2009. **O Programa escola saudável.** Disponível em:

<http://www.abeso.org.br/revista/revista20/escola_saudavel.htm>. Acesso em: 24 fev. 2018.

ARENDRT, H. **A condição humana**. 11ed. Rio de Janeiro (RJ): Forense Universitária; 2013.

BERGMAN, M. L. A.; BERGMAN, G. G.; HALPERN, R.; RECH, R. R.; CONSTANZI, C. B.; ALLI, L. R. Colesterol total e fatores associados: estudo de base escolar no sul do Brasil. **Arquivo brasileiro de Cardiologia**. Vol 97 n°1, São Paulo – SP, 2011.

BOOG, M. C. F. – Atividades para educação alimentar e nutricional-educação básica e infantil – **Revista de Nutrição PUCAMP** 2003; 15:8 -21.

BOOG, M. C. F. Educação nutricional: passado, presente, futuro. **Rev Nutr PUCAMP** 1997; 10:5-19.

BRAY, G. A.; POPKIN, B. M. **Dietary fat intake does affect obesity**. Am J Clin Nutri. 1998;68: 1157-73.

CARVALHO, C. M. R. G.; NOGUEIRA, A. M. T.; TELES, J. B. M.; PAZ, S. M. R.; SOUSA, R. M. L. Consumo alimentar de adolescentes matriculados em colégio particular de Teresina, Piauí, Br. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.14, n.2, p.85-93, maio/ago. 2001.

COHN, C. **Antropologia da criança**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

CORNACHIONI, T. M.; ZADRA, J. C. M.; VALENTIM, A. **A obesidade infantil na escola e a importância do exercício físico**. Revista Digital. Buenos Aires, 2011, ano 16, n°157.

CORONELLI, C. L. S.; MOURA, E. C. Hipercolesterolemia em escolares e seus fatores de risco. **Rev Saúde Pública**, 2003; 37: 24-31.

DEMINICE, R.; LAUS, M. F.; MARINS, T. M.; SILVEIRA, S. D. O.; OLIVEIRA, J. E. D. **Impacto de um programa de educação alimentar sobre conhecimentos, práticas alimentares e estado nutricional de escolares**. Alimentos e Nutrição 2007; 18:35-40.

ESCRIVÃO, M. A. M. S.; LOPEZ, F. A. Prognóstico da obesidade na infância e na adolescência. In: FISBERG, M. (Org.). **Obesidade infância e adolescência**. São Paulo: Fundo editorial BYK, 1995. p. 146-155.

FRANCA, E.; ALVES, J. G. B. Dislipidemia entre crianças e adolescentes de Pernambuco. **Arquivo Brasileiro Cardiologia**, 2006; 87: 722-7.

FRANÇA, F. C. O.; MENDES, A. C. R.; ANDRADE, I. S.; RIBEIRO, G. S.; PINHEIRO, I. B. Mudanças dos hábitos alimentares provocados pela industrialização e o impacto sobre a saúde do brasileiro. **Anais do I Seminário Alimentação e Cultura na Bahia**. Centro de Estudos do Recôncavo UEFS. p. 1-7, 2014. Disponível em: <http://www2.uefs.br:8081/cer/wp-content/uploads/FRANCA_Fabiana.pdf>. Acesso em maio, 2018.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GIUGLIANO, R.; CARNEIRO, E. **Fatores associados a obesidade em escolares**. *Jornal de Pediatria*. Rio de Janeiro, Vol 8 n°1. 2004.

IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009**: despesas, rendimentos e condições de vida. Brasília (DF): IBGE; 2010. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>>. Acesso em maio, 2018.

KUMPEL, D. A.; SODRÉ, A. C.; POMATTI, D. M.; SCORTEGAGNA, H. M.; FILLIPI, J.; PORTELLA, M. R. Obesidade em idosos acompanhados pela estratégia de saúde da família. **Texto Contexto Enferm**. 2011 Set; 20(3):471-7.

MARENO, N. Parental perception of child weight: a concept analysis. **J Adv Nurs**. 2014 Jan; 70(1):34-45.

MARIZ, L. M. A.; SANTOS, L. M. C.; LIMA, M. J. A.; MORAIS, N. M. M – **Educação alimentar e Nutricional para crianças em idade pré-escolar** – UFPB – EDUCERE – XII Congresso Nacional de educação.

MATTA, J. S. **Manual de atividades de educação nutricional para pré-escolares em creches**. Rio de Janeiro: UERJ, Instituto de Nutrição, 2008. 73 f.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; MEDEIROS, S. A. L.; POPKIN, B. M. The nutrition transition in Brazil. **Eur J Clin Nutr**1995; 49:105-13.

MUST, A.; JACQUES, P. F.; DALLAL, G. E.; BAJEMA, C. J.; DIETZ, W. H. Long-term morbidity and mortality of overweight adolescents: a follow-up of the Harvard Growth Study 1922 to 1935. **N Engl J Med**1992; 327:1350-5.

NETO, O. D. A.; SILVA, R. C. R.; ASSIS, A. M. O.; PINTO, E. J. Fatores associados a dislipidemia em crianças e adolescentes de escolas públicas de Salvador, Bahia. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. Vol.15 n°2 – São Paulo, 2012.

NEUTZLING, M. B.; TADDEI, J. A. A. C.; RODRIGUES, E. M.; SIGULEM, D. M. Overweight and obesity in Brazilian adolescents. **Int J Obes** 2000; 24:1-7.

OLIVEIRA, A. M. A.; CERQUEIRA, E. M. M.; SOUZA, J. S.; OLIVEIRA, A. C. Sobrepeso e obesidade infantil: Influência dos fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA. **Arq Bras Endocrinol Metab** 2003;47/2:144-50.

PACHECO, S. S. M. O hábito alimentar enquanto um comportamento culturalmente produzido. In: Freitas MCS, Fontes GAV, Oliveira N, organizadores. **Escritas e narrativas sobre alimentação e cultura**. Salvador: Eufba; 2008. p. 217-38.

PEARSON, N.; BIDDLE, S. J. H. Sedentary behavior and dietary intake in children, adolescents and adults: a systematic review. **Am J Prev Med** [online]. 2011.

PEREIRA, M. M.; LANG, R. M. F. Influência do Ambiente Familiar no Desenvolvimento do Comportamento Alimentar. **Revista UNINGÁ**, vol 41, pág. 86/89, Agosto, 2014.

POWERS S. K.; HOWLEY, E. T. **Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho**. 5. ed. Barueri: Manole, 2005.

RAMOS, A. M. P. P.; BARROS FILHO, A. A. Prevalência da obesidade em adolescentes de Bragança Paulista e sua relação com a obesidade dos pais. **Arquivos Brasileiros Endocrinológico Metabólico**, v. 6, p. 663–667, 2003.

SANTOS, C. S.; GABRIEL, C. G.; ROSSI, C. E.; ANTONELLI, E. J.; ALVES, D. O.; FAVARIN, T.; SCHMITT, S. S. Ações educativas em nutrição para prevenção de obesidade em escolares de Florianópolis-SC – EXTENSIO. **Revista Eletrônica de Extensão**. N. 2, ano 2005.

SANTOS, L. A. S. **O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão**. Ciências e Saúde. Coletiva 2012; 17:453-62.

SARIS, W. H. M. The role of exercise in the dietary treatment of obesity. **Int J Obesity** 1993;17 (suppl.1):S17-S21.

SIMÃO, R. **Fisiologia e prescrição de exercícios para grupos especiais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Phorte, 2007.

SOUZA LEÃO, S. C.; ARAÚJO, L. M. B.; MORAES, L. T. L. P.; ASSIS, A. M. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. **Arq Bras Endocrinol Metab** 2003;47/2:151-7.

STYNE, D. M. Childhood and adolescent obesity. Prevalence and significance. **Pediat Clin North Amer** 2001; 48:823-53.

SUPLICY, H. L. Quais as consequências do excesso de peso? As doenças associadas à obesidade. In: HALPERN, A.; MANCINI, M. C. (Org.). **Manual de obesidade para o clínico**. São Paulo: Roca, 2002. p. 61-84.

VIANA, V.; SANTOS, P. L.; GUIMARÃES, M. J. Comportamento e hábitos alimentares em crianças e jovens: Uma revisão da literatura. **Psic., Saúde e Doença**, v.9, n. 2, 2008.

VIVEIROS, C. C. O. **Estudo do comportamento alimentar, preferências alimentares e neofobia alimentar em crianças pré-escolares e da eficácia de um programa de promoção de comportamentos alimentares saudáveis em contexto escolar**: um estudo exploratório. 2012. 55 f. Dissertação de Mestrado em Psicologia, Faculdade de Psicologia De Lisboa, Universidade de Lisboa, 2012.

YOUNG, L. R.; NESTLE, M. The contribution of expanding portion sizes to the US obesity epidemic. **Am J Public Health** 2002; 92:246-9.

ZANELLA, M. T. Obesidade e anormalidades cardiovasculares. **Halpern A. Org. Obesidade**. São Paulo: Lemos Editorial, 1998, pág. 171-180.