

ALIMENTAÇÃO EQUILIBRADA, PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO E HIGIENE NO ENSINO BÁSICO: A IMPORTÂNCIA DA ABORDAGEM LÚDICA

BALANCED DIET, PHYSICAL EXERCISE AND HYGIENE IN BASIC EDUCATION: THE IMPORTANCE OF THE PLAYFUL APPROACH

Roberta Barbizan Petinari - Professora da Faculdade de Medicina do Mucuri/ Universidade Federal dos Vales dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. E-mail: roberta.barbizan@ufvjm.edu.br

Danielle Souza Silva - Graduanda do curso de Medicina da Faculdade de Medicina do Mucuri/ Universidade Federal dos Vales dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. E-mail: silva.danielle@ufvjm.edu.br

lasmin Silva Campos - Graduanda do curso de Medicina da Faculdade de Medicina do Mucuri/ Universidade Federal dos Vales dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

E-mail: iasmin.campos@ufvjm.edu.br

Mariana Lívia Sevirino Avelar - Graduanda do curso de Medicina da Faculdade de Medicina do Mucuri/ Universidade Federal dos Vales dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.

E-mail: mariana.avelar@ufvjm.edu.br

Fernanda Aziz Barbosa - Nutricionista em atuação na cidade de Teófilo Otoni-MG.

E-mail: fernandaaziz@gmail.com

Náthale Rodrigues Pinheiro - Técnica administrativa da Faculdade de Medicina do Mucuri/ Universidade Federal dos Vales dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. E-mail: nathale.pinheiro@ufvjm.edu.br

RESUMO

Nas últimas décadas observou-se aumento de desordens metabólicas devido ao sedentarismo associado à ingestão de alimentos hipercalóricos e de baixo valor nutricional. Quanto mais precocemente esses hábitos prejudiciais são iniciados, mais preocupantes são as possíveis consequências. Tendo como objetivo a prevenção dessas doenças, foi trabalhada educação em saúde com crianças de 8 a 10 anos de idade, na qual foram desenvolvidas atividades lúdicas educativas abordando temas sobre a importância da atividade física; higiene pessoal; seleção de alimentos nas refeições e receitas saudáveis e economicamente acessíveis. Para mensuração de resultados, os pais ou responsáveis foram questionados sobre possíveis alterações nos hábitos das crianças. Conforme a realização das atividades propostas, pode-se observar que as crianças se tornaram mais críticas em relação ao consumo de alimentos e à higiene pessoal e ainda mais dispostas à prática de atividades físicas, além de multiplicarem esse conhecimento, levando-o a seu núcleo familiar.

Palavras-chaves: Educação em saúde. Lúdico. Criança. Ensino fundamental.

ABSTRACT

In the last few decades, there has been an increase in metabolic disorders due to a sedentary lifestyle associated with the ingestion of hypercaloric foods with low nutritional value. The earlier these harmful habits are observed, the more worrying are the consequences. Therefore, with the aim of preventing these diseases, health education was carried out with children from 8 to 10 years old, in which educational playful activities were developed, addressing themes about the importance of physical activity; personal hygiene; selection of food in meals; healthy and economically accessible recipes. To measure the results, the parentes or guardians were questioned about possible changes in the habits of these children. As the proposed activities were carried out, it can be observed these children become more critical regarding food consumption and personal hygiene and more willing to practice physical activities, besides multiplying this knowledge, leading it to their family nucleus.

Keywords: Health education. Playful. Child. Elementary school.

INTRODUÇÃO

A infância é uma etapa de desenvolvimento na qual a criança se encontra vulnerável às deficiências nutricionais (SANTOS *et al.*, 2016), principalmente devido ao seu rápido crescimento físico, psíquico e motor (ALBIERO; ALVES, 2007). É fundamental para o crescimento e desenvolvimento saudável da criança uma nutrição adequada nos primeiros anos de vida, que forneça todos os nutrientes necessários para o amadurecimento e funcionamento normal dos sistemas fisiológicos (CARVALHO *et al.*, 2014).

A prática regular de exercícios físicos na infância também contribui para o desenvolvimento saudável nesta fase da vida. A criança depende das atividades físicas lúdicas, como brincadeiras e jogos, para desenvolver habilidades motoras e cardiovasculares (JONES, 2020; VAN DER FELS, 2020) e para seu crescimento como pessoa na coletividade (SOUZA, 2001). Na sociedade atual, as crianças praticam cada vez menos atividades consideradas simples como andar de bicicleta, jogar queimada, correr, pega-pega, dentre outras, muitas delas substituem tais momentos de lazer por atividades sedentárias com o uso de telas (GONCALVES *et al.*, 2007). A redução da prática de atividades físicas, na forma de brincadeiras e jogos, pode repercutir em desordens metabólicas e síndromes cardiovasculares, muitas vezes já evidenciadas na infância (YU *et al.*, 2020) e cultiva na criança o desenvolvimento de um pensamento sedentário e pouco adepto a uma vida de mais movimento quando adulto (POPKIN; GORDON-LARSEN, 2004).

Sabe-se que a diminuição de exercícios físicos e o alto consumo de alimentos ricos em açúcares e gorduras são os principais fatores para o aumento da gordura corporal. A ingesta inadequada e o excesso de doces, refrigerantes, frituras, alimentos industrializados, associado ao reduzido consumo de fibras e alimentos naturais facilitam a má nutrição e o sobrepeso. Deste modo, é imprescindível a introdução de hábitos alimentares saudáveis na infância, fase em que os hábitos estão sendo formados.

Hábitos adequados de higiene alimentar e corpórea são essenciais na prevenção do adoecimento por contaminação (MEDEIROS et al., 2017). A higiene precária, somada às condições socioeconômicas desfavoráveis e saneamento deficiente, são os principais fatores de risco para enteroparasitoses (CABRERA, 2019). Admite-se, portanto, que a prevenção de doenças está intimamente ligada às práticas de higiene. A melhor maneira de difundir essas práticas e conhecimentos é introduzindo na educação básica brasileira instruções de higiene pessoal, de maneira

que possam perpetuar boas práticas para as futuras gerações. (RAMOS, 2021). Como a criança tende a repetir em casa o que aprende na escola, torna-se modelo para propagação exponencial de práticas saudáveis, começando em seu núcleo familiar e seu círculo de amigos, além de levar os hábitos aprendidos para a vida adulta (DEHEEGER; ROLAND-CACHERA, 1997).

Um importante instrumento facilitador do aprendizado de crianças, necessário para introdução de novos hábitos de vida, é a utilização de abordagem lúdica. O lúdico facilita a construção do conhecimento devido ao grande envolvimento da criança na atividade que está participando, vinculando o aprendizado com a linguagem natural infantil (SOUZA, 2001). O lúdico, como instrumento da aprendizagem, proporciona desenvolvimento mental e social sadio e harmonioso na criança, aumentando sua independência, estimulando sua sensibilidade visual e auditiva, além de valorizar a cultura popular, desenvolver habilidades motoras, diminuir a agressividade, exercitar a imaginação e a criatividade, aprimorar a inteligência emocional e aumentar a integração. Por isso, vê-se a importância da ludicidade nas atividades pedagógicas (DALLABONA, 2004).

Neste trabalho foi utilizada a abordagem lúdica, a fim de introduzir práticas saudáveis de alimentação, exercícios físicos e higiene no cotidiano dos alunos matriculados na Escola Municipal Honorinda Ferreira Cardoso do município de Teófilo Otoni, Minas Gerais.

OBJETIVOS

Este trabalho teve o objetivo de desenvolver atividades lúdicas e acessíveis relativas à higiene, educação alimentar e importância da atividade física aos alunos do ensino fundamental de escola municipal, a fim de que tais hábitos saudáveis sejam incorporados ao cotidiano dessas crianças. Dessa forma, o conhecimento e a autonomia para decidir suas escolhas alimentares possibilitará melhor qualidade de vida e prevenção do desenvolvimento de comorbidades relacionadas ao sedentarismo e a má alimentação, como Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus e Síndrome Metabólica.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido por acadêmicos, técnicos administrativos e docentes do Curso de Medicina da Faculdade de Medicina do Mucuri (FAMMUC) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) - Campus Mucuri, além de uma nutricionista. O público-alvo do projeto foi definido de modo a contemplar crianças de faixa etária correspondente ao Ensino Fundamental I e provenientes de regiões de grande vulnerabilidade social. Dessa forma, participaram do trabalho cento e trinta crianças de 7 a 11 anos de idade, matriculados nas turmas do 2º ao 5º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Honorinda Ferreira Cardoso, situada no município de Teófilo Otoni, localizado no nordeste do estado de Minas Gerais, vale do Mucuri. O município fica localizado a 450 Km da capital Belo Horizonte e aproximadamente 134.745 habitantes. É considerado uma região com os mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) do Estado, 38,1% da população tem rendimento nominal mensal de até meio salário mínimo, sendo a proporção de pessoas ocupadas em relação à população total de 21,3% (IBGE, 2010). A Escola Honorinda Ferreira Cardoso está localizada no bairro Jardim São Paulo, uma área de extrema vulnerabilidade socioeconômica, considerada, em conjunto com outros bairros como Pindorama, Funcionários e Vila Barreiros, um bolsão de expressiva pobreza. As atividades foram desenvolvidas entre 2017 e 2018, com visitas guinzenais.

As atividades lúdicas foram elaboradas com base em três eixos temáticos: alimentação saudável, higiene e atividade física. O contexto socioeconômico em que esses estudantes estavam

inseridos foi considerado para a realização das atividades, a fim de possibilitar a replicação das dinâmicas, propostas em sala de aula, no ambiente familiar. Dentre as atividades quinzenais aplicadas na escola, destacam-se:

- Dinâmica do aperto de mãos: a atividade do aperto de mãos teve início com uma breve conversa sobre hábitos de higiene e sua importância na prevenção de doenças a fim de observar o nível de conhecimento da turma sobre o assunto. Posteriormente, os mediadores espalharam purpurina nas mãos das crianças o que, em analogia, representaria as bactérias e sujeiras presentes nas mesmas. Foi sugerido que saudassem uns aos outros com um aperto de mão e assim a purpurina foi se espalhando de mão em mão, sujando tudo o que tocavam, como por exemplo, os seus pertences, o chão e outras partes do corpo. Nesta atividade a "purpurina" representou as bactérias, que foram apresentadas como veículos de transmissão e contaminação de doenças. No momento final da atividade, foi destacada a importância de lavar bem as mãos e manter a boa higiene para que as bactérias presentes nas mãos fossem eliminadas. Para finalizar, foi ensinada a técnica de lavagem das mãos para as crianças conforme as orientações do Ministério da Saúde (2013).
- Vídeo educativo: como uma informação complementar à dinâmica do aperto de mão, uma animação em forma de vídeo foi apresentada aos alunos. A animação escolhida ilustrou a disseminação de micro-organismos e as consequências para a saúde de uma possível contaminação, como por exemplo, a contaminação pelo vírus influenza causando a gripe e todos os sintomas associados.
- Criança na cozinha: a atividade intitulada criança na cozinha teve como objetivo abordar a importância de uma alimentação saudável de forma divertida e mais atrativa para os escolares, que na sua maioria costumam ser resistentes à ingestão de frutas e legumes. A proposta da dinâmica consistiu em estimular a introdução das crianças na cozinha para participarem auxiliando os pais no processo de preparo de receitas saudáveis (Anexo 1) com alimentos acessíveis aos mesmos. Para a concretização do aprendizado, foi ensinado o preparo do iogurte natural que na sequência, foi servido para os alunos sendo esse bem aceito por eles.
- Vivo ou morto: o objetivo da atividade vivo ou morto foi propor a realização de exercício
 físico simples, mas que conseguisse trabalhar a percepção auditiva, concentração e capacidade de responder a comandos adequadamente. O mediador da atividade verbalizava em
 sequência e aleatoriamente para as crianças os comandos de ficar em posição de "vivo", ou
 seja, em pé ou de "morto", correspondendo a posição agachada. A criança foi estimulada a
 respeitar as regras e competir de forma amistosa com os demais colegas.
- Amarelinha: a dinâmica da Amarelinha propôs a estimulação da prática de exercício físico e o desenvolvimento de habilidades motoras, equilíbrio, localização espacial e consciência corporal. Para a realização da atividade, dez retângulos, chamados de casas, foram desenhados no chão formando uma sequência numerada de um a dez. No início da brincadeira, o aluno jogou uma pedra na primeira casa e pulou todo o trajeto colocando somente um pé em cada casa e não podendo pisar na casa em que estava a pedra, até chegar ao fim do percurso intitulado céu. Quando essa casa foi atingida, retornou a sequência de casas pulando com um pé só, parando na casa anterior para pegar a pedra. A brincadeira se repetiu até que todas as casas fossem acertadas pela pedra atirada.
- Roda do gato e rato: a dinâmica da roda do gato e rato buscou estimular a cooperação e trabalho em equipe, raciocínio lógico, memorização, localização espacial, coordenação

motora além de agilidade e velocidade. Uma criança foi escolhida, por sorteio, para ser o gato e todas as demais iniciaram a brincadeira como ratos. O gato teve como função pegar os ratos que, através do toque do gato, transformaram-se em gatos também. Para a identificação dos gatos, foi realizada uma pintura no rosto dos alunos e, a partir desse sinal, poderiam perseguir os demais ratos. A brincadeira terminou quando todas as crianças foram transformadas em gatos.

- Jogo da memória: foram elaborados vários cartões de figuras relacionados aos hábitos saudáveis, dentre eles algumas figuras de atividades físicas, alimentos nutritivos (frutas, legumes e etc), alimentos não nutritivos (batata frita, salgados, doces, etc.), dentre outros. Todos os cartões encontravam-se em pares e foram dispostos de forma que a gravura ficasse voltada para a mesa. Durante a execução da atividade, as crianças tinham que identificar as imagens apresentadas e memorizar a localização espacial na mesa para encontrar os pares. Após o jogo, as crianças foram estimuladas a explicar o que as figuras representavam e a importância para a saúde. Dessa forma, a atividade propiciou a discussão sobre a importância da introdução de hábitos saudáveis na rotina e também o desenvolvimento do raciocínio rápido.
- Trilha: foi disposto para as crianças, na quadra da escola, um jogo de tabuleiro em tamanho real, em que o objetivo consistia em chegar até o fim do percurso passando por uma série de hábitos saudáveis e não saudáveis. Os pinos do tabuleiro foram representados por um estudante de cada equipe, sendo as ações compartilhadas com toda a equipe e não somente com o jogador presente na trilha. Ao jogar os dados, se o jogador parasse em uma casa correspondente a uma alimentação adequada ou que pedisse para ele realizar alguma atividade física e essa fosse concluída por toda a equipe, o jogador avançava no jogo, mas se caísse numa casa com hábitos de vida sedentários e má alimentação, ele retornava algumas casas. Durante o jogo, todos os alunos realizaram exercício físico e desenvolveram melhor os conceitos de alimentação saudável e trabalho em equipe.
- Cartilha: foi preparada pela equipe do projeto uma cartilha que continha várias atividades educativas, adequadas para a faixa etária dos escolares, que exigiam raciocínio e utilização da lógica para sua resolução, dentre elas caça-palavras, palavras-cruzadas, jogo dos sete erros e labirintos. As atividades da cartilha abordavam assuntos discutidos anteriormente sobre os alimentos saudáveis e não saudáveis, características de uma refeição ideal, a importância das atividades físicas, higiene adequada e outros conceitos relacionados às práticas de hábitos saudáveis. As atividades foram realizadas nas salas de aula, sob orientação da equipe, para que houvesse correção de conceitos, se necessário (Anexo 2).
- Quebra-cabeça: foram fornecidos para as crianças alguns quebra-cabeças elaborados pela
 equipe para que, a partir da montagem, fossem identificados pratos saudáveis e não saudáveis
 e quais seriam as substituições necessárias. A equipe orientou os grupos de alunos quanto
 aos alimentos presentes nos pratos dos quebra-cabeças e suas respectivas classificações em
 saudáveis e não saudáveis.

Ao final de um ano de trabalho, após a aplicação de todas as atividades com as crianças, um questionário elaborado pela equipe, junto com um termo de consentimento, foi aplicado aos pais e responsáveis pelas crianças em uma reunião de pais na própria escola. Contudo, como muitos pais não compareceram à reunião e/ou não tiveram disponibilidade para participarem de um encontro com a equipe do projeto de extensão, os questionários foram enviados pelos alunos para serem respondidos em casa pelos responsáveis. No entanto, houve baixa adesão dos pais, por motivos diversos, dentre eles: esquecimento, falta de interesse/rejeição ou analfabetismo.

O questionário foi elaborado com frases afirmativas e lacunas para preencher "Sim" ou "Não" e os dados foram analisados somando-se as respostas iguais para cada sentença. As afirmativas foram: 1- Meu(inha) filho(a) comentou sobre o projeto "Vida Saudável" em casa. () SIM () Não; 2- Percebi melhora nos hábitos de higiene do(a) meu(inha) filho(a). () SIM () Não; 3- Meu(inha) filho(a) está participando de atividades físicas ou de brincadeiras mais ativas. () SIM () Não; 4- Percebi melhora na alimentação do(a) meu(inha) filho(a). () SIM () Não; Percebi aprimoramento no conhecimento do(a) meu(inha) filho(a) para diferenciar os alimentos saudáveis. () SIM () Não.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O trabalho de extensão aqui apresentado utilizou como princípio norteador o lúdico como instrumento moldador de opinião e por esse motivo, empregou como base as brincadeiras e jogos como instrumento de comunicação direta entre os estudantes da escola municipal e a equipe. Foi evidente o sucesso na escolha da didática lúdica para este projeto, visto que a maior parte dos cento e trinta alunos demonstraram animação e interesse em participar das atividades e ficaram felizes por receber a equipe do trabalho na escola (Fig. 1). Associar as atividades lúdicas com importantes conceitos que precisam ser trabalhados desde a infância foi eficaz, uma vez que pequenas e graduais mudanças foram observadas no comportamento dos alunos, muitos passaram a identificar escolhas mais saudáveis no cotidiano.

Figura 1 – Demonstração de afeto entre as crianças e equipe do trabalho facilitando o desenvolvimento das atividades.



Fonte: Próprio autor, 2018.

O lúdico atua na formação intelectual e na personalidade do indivíduo por estimular o processo de estruturação afetivo—cognitivo do estudante, além de auxiliar na socialização criativa do jovem e influenciar suas condutas na vida adulta (FRIEDMANN, 2006; SOUZA; FRANCISCO, 2016). Através das atividades práticas foi possível abordar temas como alimentação saudável, exercício físico, higiene pessoal e saúde de forma prazerosa, interativa e dinâmica, possibilitando o registro na memória das crianças, juntamente com as boas lembranças da infância.

Considerando o método observacional do estudo, a efetividade das atividades lúdicas foi percebida através dos questionamentos diretos aos alunos durante e após as atividades e do entusiasmo com que realizavam os comandos. Dessa forma, pode-se constatar que a realização da metodologia lúdica facilitou a fixação do conhecimento, pois o ambiente descontraído permitiu

maior interação das crianças com a equipe, tornando o processo ensino-aprendizagem mais atrativo e eficaz. Em consonância com a observação da equipe do presente projeto, Duarte e Piovesan (2013), afirmam que a leveza e descontração das brincadeiras permitem que a criança desenvolva diversos aspectos essenciais, tais como a linguagem, o pensamento, a socialização, a iniciativa e a autoestima. Segundo Friedrich Froebel, a primeira infância é o período mais importante da vida humana, que constitui a fonte de tudo que caracteriza o indivíduo e sua personalidade. Por isso, também considerava o lúdico uma atividade séria e importante para conhecer a criança e auxiliar no seu desenvolvimento (ARCE, 2004). A forma como a informação é transmitida às crianças deve ser pensada de maneira a atrair sua atenção e envolvê-la efetivamente no assunto abordado. O lúdico é uma importante ferramenta pedagógica devido à capacidade de absorver o indivíduo de forma intensa e total, criando um ambiente de exultação animado e prazeroso (FRANCO. 2003; BELO, 2013; DUARTE; PIOVESAN, 2013) permitindo o desenvolvimento global e uma visão de mundo realista (DALLABONA, 2004). Assim, por meio das descobertas e da criatividade, a criança pode se expressar, analisar, criticar e transformar a realidade.

A importância do lúdico como apoio sólido na educação infantil chama a atenção de todos que necessitam abordar crianças com assuntos complexos e essenciais (DALLABONA, 2004). Desta forma, atividades lúdicas são amplamente utilizadas por diversas áreas, assim como nos temas relacionados à manutenção da saúde desenvolvidos nesse trabalho. Todas as atividades foram projetadas considerando o contexto socioeconômico das crianças que vivem em situação de vulnerabilidade e baixo índice de qualidade de vida. Assim, buscou-se proporcionar melhoria dos hábitos das crianças, de forma que o desenvolvimento de hábitos saudáveis precocemente permitisse um impacto positivo a curto e longo prazo na saúde.

Esse trabalho preconizou levar novas experiências para as crianças, de forma que ao vivenciar as atividades propostas aprendessem sobre hábitos saudáveis, entre eles os benefícios da realização de atividades físicas, sobretudo aquelas feitas com grupos de amigos, seja dentro ou fora da escola, por melhorarem, também, a interação social. Tais atividades aumentam a adesão da prática de exercícios e diminuem o sedentarismo por estimular brincadeiras e jogos fora dos horários escolares. Inicialmente as crianças ofereceram certa resistência para realização das atividades físicas lúdicas, contudo, após explanações simples e diretas sobre os benefícios, passaram a empenhar-se nas atividades de maneira mais intensa. Foram selecionados jogos que incentivassem um maior movimento do corpo e a prática de atividades físicas como momento prazeroso e de interação social, trazendo benefícios para o corpo, mente e relações com os pares (Fig. 2).

Figura 2 – Atividades lúdicas referentes à atividade física (A) gato e rato, (B) vivo ou morto e (C) amarelinha.



Fonte: Próprio autor, 2018.

Como constatado por SFAIR (2014), compreende-se os benefícios da prática de atividades físicas, bem como sua correlação com a saúde e o bem-estar físico e mental. Os efeitos comumente observados da prática de exercícios físicos são diversos, como exemplo, diminuição de peso corporal, melhoria da função cardiorrespiratória, ganho ou manutenção da massa muscular, melhora da autoestima, prevenção de doenças crônicas, combate à depressão, fortalecimento do sistema imune, além de benefícios cognitivos. Contudo, com o advento dos videogames, celulares e computadores, as crianças sentem-se cada vez mais estimuladas a ficarem paradas dentro de casa ao invés de usufruírem de brincadeiras ativas que trabalham vários grupos musculares e trazem esses benefícios para a saúde. A inatividade durante a infância e adolescência aumenta a probabilidade de tornar-se um adulto sedentário, estando mais suscetível a doenças cardiovasculares (MENDES, 2006; ENES; SILVA et al., 2018), doenças crônicas e obesidade (CORSO et al., 2012). A prevalência de obesidade em crianças aumentou significativamente nos últimos anos, tanto nacionalmente (FERNANDES, 2012; CASTILHO et al., 2014; SANTOS; PEREIRA, CRUZ, 2018) quanto em âmbito internacional (WAHI et al., 2019; MANYANGA, 2020; YU et al., 2020) devido ao declínio da realização de atividade física, associado às deficiências nutricionais (CORSO et al., 2012; MANYANGA 2020). O sobrepeso e obesidade quando presentes na infância prejudicam tanto o desenvolvimento físico quanto mental da criança (ROCHA et al., 2017; OLIVEIRA et al., 2019; YU et al., 2020).

As crianças participantes do projeto pertencem a bairros desprivilegiados socioeconomicamente da cidade de Teófilo Otoni, o que torna estas crianças mais vulneráveis a hábitos não saudáveis, pois a baixa renda (CORADINI, 2017; OLIVEIRA et al, 2019) e a falta de informações nutricionais adequadas (SILVA et al., 2018) influenciam diretamente nos hábitos alimentares. Na tentativa de reverter esse quadro, desde 1955 foi implantado o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) a fim de proporcionar um melhor desenvolvimento e crescimento da criança, rendimento escolar e aprendizagem adequada, além da construção de hábitos alimentares saudáveis a partir da oferta de uma alimentação escolar adequada e orientada por um nutricionista em conjunto com ações promotoras de educação alimentar e nutricional. Contudo, apesar da oferta na escola de uma dieta equilibrada, observou-se que várias crianças consomem alimentos não saudáveis no lanche, em contrapartida, outras relataram que o lanche oferecido pela escola é a única fonte de alimentação diária. Pode-se, assim, inferir que as demandas energéticas e nutricionais dos alunos não estão sendo supridas, podendo afetar negativamente o desenvolvimento cognitivo e motor da criança.

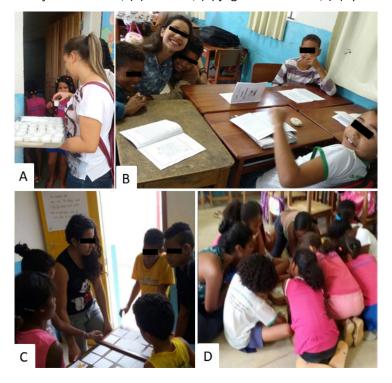
Durante as exposições sobre o assunto relacionado a alimentação equilibrada, foi observado que as crianças apresentavam déficit significativo dessas informações. Porém, ao final das discussões e das atividades de fixação, passaram a apresentar maior interesse e capacidade de correlacionar as informações absorvidas com o seu cotidiano. Notou-se também que algumas das crianças desenvolveram a habilidade de auxiliar os colegas de sala durante a correção ou resolução das dúvidas.

Observou-se que julgamento prévio ou falta de conhecimento de vários alimentos bloqueavam a ingesta e vontade de descoberta de novos sabores por alguns alunos. De acordo com o questionário aplicado (Item 5 da Fig. 5), somado aos relatos dos pais e dos profissionais da escola, foi identificado que os alunos passaram a distinguir os alimentos que promovem benefícios à saúde daqueles que a prejudicam, mostrando que as atividades realizadas com eles foram efetivas.

A fim de trabalhar com as crianças o conhecimento sobre os alimentos consumidos e classificá-los em saudáveis ou não, foram desenvolvidas algumas atividades como quebra-cabeça, cartilha, trilha e jogo da memória (Fig. 3), que foram produzidos exclusivamente para o referido

projeto, permitindo adequar às circunstâncias nas quais as crianças estavam inseridas. As atividades permitiram o desenvolvimento de conceitos sobre as formas de apresentação dos alimentos, sobre suas classificações e acabaram fornecendo para as crianças maneiras de diminuir a resistência aos alimentos saudáveis. De acordo com Ramos e Stein (2000), o processo de descobrimento dos sabores e odores inicia-se através das qualidades sensórias ofertadas pelo leite materno, que influencia positivamente na introdução alimentar. Entretanto, é a partir da ingestão de alimentos e exposição repetida a eles que a criança começa a desenvolver, de fato, uma intimidade com os alimentos e passa a criar um padrão de aceitação alimentar. A família, portanto, possui um papel imprescindível no desenvolvimento do primeiro contato da criança com os alimentos, visto que os pais ou responsáveis determinam a oferta desses nas residências. Ademais, a criança pode desenvolver memórias positivas ou negativas com relação a experimentar novos alimentos dependendo a maneira com que os alimentos lhes são apresentados (DANTAS; SILVA, 2019).

Figura 3 – Atividades lúdicas sobre alimentação saudável. Em (A) preparo de iogurte natural para atividade Criança na Cozinha, (B) cartilha, (C) jogo da memória, (D) quebra-cabeça.



Fonte: Próprio autor, 2018.

Geralmente, há uma resistência maior a alimentos considerados saudáveis em virtude da insistência excessiva na oferta dos alimentos ou pelos processos de coação em que esses produtos são oferecidos à criança (RAMOS; STEIN, 2000). Ademais, há preferencialmente, o desenvolvimento de um interesse inato pelas substâncias mais adocicadas em virtude da sensibilidade desse sabor ser estimulada no ambiente intrauterino pelas substâncias químicas presentes no líquido amniótico (RAMOS; STEIN, 2000). Com isso, a inserção de novos sabores torna-se complexo e depende intimamente dos métodos utilizados para proporcionar tais experiências. É importante que a criança tenha conhecimento de todos os alimentos que irá consumir e/ou experimentar, desde a sua origem até o preparo. Caso seja possível, deve-se incluir a criança no processo de preparo do alimento, para que esta seja encorajada e se sinta estimulada a experimentar qualquer que

seja a comida. Para isso, foi desenvolvida a dinâmica que consistia no preparo de um iogurte natural (Fig. 3A), economicamente acessível, que apresenta grande versatilidade de utilização. Adicionalmente, durante o preparo da receita, pode-se abordar temas relacionados à importância da boa higiene para manutenção da saúde.

A preparação do alimento complementou a atividade "dinâmica do aperto de mãos" que evidenciou a importância da lavagem das mãos para manutenção da higiene. Vídeos em forma de animações foram reproduzidos para estimular a melhoria nos hábitos de higiene pessoal com melhoria na qualidade de vida e redução do adoecimento. Ao final das animações, foi ensinada a técnica de lavagem das mãos com cada aluno na pia do banheiro da escola. A atividade foi divertida e proveitosa, pois permitiu a abordagem de outros assuntos associados, como o racionamento de água e proteção dos recursos naturais.

Figura 4 – Atividades lúdicas relativas à higiene. Em (A) explanação na atividade do vídeo educativo e (B) lavagem correta das mãos.



Fonte: Próprio autor, 2018.

O vocábulo higiene é derivado da deusa Hygiéia (PEDROTTI, 2012), reverenciada em Atenas como protetora da saúde, do bem-estar orgânico, dessa forma vê-se no ensino coletivo da higiene pessoal, um projeto continuado de melhora da qualidade de vida. Acredita-se que, com os ensinamentos do projeto, os hábitos primários de higiene aprendidos na infância possam ser levados e lembrados para o resto da vida, consolidando nesses indivíduos, desde a infância, como hábito do cotidiano (BELLINASO et al., 2012). Conforme afirmam Pucci e colaboradores (1999), quanto melhor as crianças forem esclarecidas, mais chances elas terão de formarem seu ego de forma própria e de contribuir para um ambiente mais limpo e higiênico. Tal promoção de saúde no ambiente escolar está sendo recomendada por órgãos internacionais (BIZZO; LEDDER, 2015) uma vez que a escola ainda representa ambiente adequado para integração com a comunidade, pois nela encontra-se grande potencial disseminador de informações que ultrapassam seus limites físicos repercutindo em melhorias da saúde das crianças assistidas, assim como de seus familiares e educadores (OLIVEIRA; BUENO, 1997; COSTA; SILVA; DINIZ, 2008). Um ensinamento efetivo a respeito da higiene pessoal é capaz de, paulatinamente, ser aplicado na comunidade vigente e reduzir expressivamente a incidência e prevalência de parasitoses e outras doenças da região e, consequentemente, melhorar a qualidade de vida dessa população.

As mudanças relacionadas às boas práticas para a saúde eram perceptíveis nas crianças durante as atividades da equipe na escola. A fim de mensurar quantitativamente tais observações, após um ano de execução das atividades, o questionário elaborado pela equipe foi entregue aos pais e responsáveis. A taxa de respondentes foi de 12% dos responsáveis pelas cento e trinta crianças, totalizando dezesseis adultos. Essa baixa adesão é, ao menos em parte, reflexo do local desprivilegiado em que a escola está inserida, pois vários pais não conseguiram responde-lo devido ao analfabetismo, além do esquecimento, falta de tempo e desinteresse. Desses doze por cento, 92% aprimoraram seus hábitos de higiene e estavam aptos a diferenciar os alimentos saudáveis, embora 60% tenham melhorado sua alimentação. Setenta por cento comentaram sobre o projeto em suas residências, além de praticarem exercícios físicos (Fig. 5), repercutindo em melhora significativa nos hábitos de vida dessas crianças.

Esses dados, embora possam apresentar viés devido à baixa adesão de respostas, corroboram com as observações qualitativas observadas durante o desenvolvimento das atividades, demonstrando que o programa educativo lúdico desenvolvido na escola promoveu o desenvolvimento dos alunos em diversos aspectos. Além de permitir momentos de interação e recreação, observou-se que o projeto auxiliou a aquisição de informações para que as crianças se tornassem mais críticas em relação aos hábitos alimentares, de higiene e a prática de exercícios físicos.

1 - Comentaram sobre o projeto em casa
2 - Melhora nos hábitos de higiene
3 - Prática de exercício
4 - Melhora na alimentação
5 - Diferenciar alimentos saudáveis

SIM NÃO

Figura 5 — Representação gráfica da análise do questionário aplicado aos pais ou responsáveis dos alunos participantes do projeto.

Fonte: Próprio autor, 2020.

CONCLUSÕES

A promoção de saúde no âmbito escolar parte de uma visão integral e multidisciplinar do ser humano, que considera as pessoas em seu contexto familiar, comunitário, social e ambiental (OPS, 1995). Dessa forma, cuidar de crianças de diferentes condições sociais implica lidar com costumes diversos e reconhecer as limitações da escola de educação infantil frente aos problemas econômicos e culturais das famílias, associados à precariedade habitacional, às dificuldades de acesso aos serviços de saúde e a bens básicos para o bem-estar infantil (MARANHÃO; SARTI, 2007). Partindo desse fato, faz-se necessário uma educação em saúde, acessível e integradora, que seja capaz de abranger o ensinamento a todas as crianças em todos os âmbitos. Portanto, as ações educativas e preventivas devem ser incorporadas aos hábitos das crianças de modo que elas sejam aptas para repassar o conhecimento (SANCHEZ, 2010). Analisando os benefícios do início de um estilo de vida saudável na infância e da situação vigente na escola Honorinda,

em que as crianças dispõem de condição social e estrutura familiar vulneráveis, vê-se, pois, de fato, a necessidade de continuidade de projetos semelhantes, que estimulem o conhecimento e poder de escolha consciente das crianças perante um estilo de vida considerado saudável.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Escola Municipal Honorinda Ferreira Cardoso, FAMMUC, PROEXC e UFVJM, Dra. Ana Cândida Araújo e Silva, Beatriz Garcia de Toledo, Dr. Ernani Aloysio Amaral, Dra. Lízia Colares Vilela, Dr.Patrick Wander Endlich, Dr. Tiago Domingos Mouzinho Barbosa e Me. Vânia Soares de Oliveira e Almeida Pinto da FAMMUC, diretora, coordenadora, educadores, professores, funcionários, pais e crianças da Escola Municipal Honorinda Ferreira Cardoso que participaram e se envolveram no projeto e, especialmente, ao carinho que tiveram pela equipe durante os trabalhos.

REFERÊNCIAS

ALBIERO, K. A.; ALVES, F. S. Formação e desenvolvimento de hábitos alimentares crianças pela educação nutricional. **Revista Nutrição em Pauta**, São Paulo, v. 15, n. 82, p. 17-21, 2007.

ARCE, A. O jogo e o desenvolvimento infantil na teoria da atividade e no pensamento educacional de Friedrich Froebel. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 24, n. 62, p. 9-25, abr. 2004.

BELLINASO *et al.* Educação alimentar com pré-escolares na promoção de hábitos saudáveis. **Disciplinarum Scientia**, Série: Ciências da Saúde, Santa Maria, v. 13, n. 2, p. 201-215, 2012.

BIZZO, M. L. G.; LEDER, L.; Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Nutrition education in the national curricular parameters for elementary schooling. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 5, p. 661-667, set./out., 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CABRERA, F. et al. Enteroparasitosis en niños de dos Centros de Atención a la Infancia y la Familia (CAIF) del barrio Casavall. **Arch. Pediatr.**, Montevideo, v. 88, n. 6, p. 315-321, out. 2017.

CARVALHO, C. A. et al. Consumo alimentar e adequação nutricional em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Rev. Paul. Pediatr.**, Viçosa, v. 33, n. 2, p. 211-221, 2014.

CASTILHO, S. D. *et al.* Prevalence of weight excess according to age group in students from Campinas, SP, Brazil. **Rev. Paul. Pediatr.**, v. 32, n. 2, p. 200-6, 2014.

CORADINI, A. O.; MORÉ, C. L. O. O.; SCHERER, A. D. Obesidade, família e transgeracionalidade: uma revisão integrativa da literatura. **Nova Perspectiva Sistêmica**, n. 58, p. 17-37, ago. 2017.

corso, A. C. T. *et al.* Fatores comportamentais associados ao sobrepeso e à obesidade em escolares do Estado de Santa Catarina. **R. Bras. Est. Pop.**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 117-131, jan./jun. 2012.

COSTA, F. S.; SILVA, J. L. L.; DINIZ. M. I. G. A importância da interface educação/saúde no ambiente escolar como prática de promoção da saúde. **Informe-se em promoção da saúde**, v. 4, n. 2. p. 30-33, 2008.

DALLABONA, S. R. O lúdico na educação infantil: Jogar, brincar, uma forma de educar. **Revista de Divulgação Técnico-Científica do Instituto Catarinense de Pós-Graduação**, [Florianóplois], v. 1, n. 4, p. 107-112, jan./mar., 2004.

DANTAS, R. R.; SILVA, G. A. P. The role of the obesogenic environment and parental lifestyles in infant feeding behavior. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 37, n. 3, p. 363-371, maio 2019.

DEHEEGER, M.; ROLAND-CACHERA, M. F Physical activity and body composition in 10 year old French children: linkages with nutritional intake? **Int. J. Obes.** v. 21, p. 372-379, 1997.

DUARTE, M. S.; PIOVESAN, J. C. Dificuldades de aprendizagem e ludicidade: brincando eu aprendo. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**, v. 9, n. 17, p. 21-32, out. 2013.

ENES, C. C.; SILVA, J. R. Associação entre excesso de peso e alterações lipídicas em adolescentes. **Ciência & Saúde Coletiva**, v, 23, n. 12, p. 4055 – 4063. dez. 2018.

FERNANDES, M. M.; PENHA, D. S. G.; BRAGA, F. A. Obesidade infantil em crianças da rede pública de ensino: prevalência e consequências para flexibilidade, força explosiva e velocidade. **Revista da Educação Física /UEM**, v. 23, n. 4, p. 629-634, dez. 2012.

FRIEDMANN, A. O desenvolvimento da criança através do brincar. São Paulo: Moderna, 2006.

GONCALVES, H. *et al.* Fatores socioculturais e nível de atividade física no início da adolescência. **Rev. Panam. Salud Pública**, Washington, v. 22, n. 4, p. 246-253, out. 2007.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo 2010**. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/mg/teofilo-otoni/panorama. Acesso em: 03 jun. 2010.

JONES, D.; INNERD, A.; AZEVEDO, L. B. Association between fundamental motor skills and physical activity in the early years: a systematic review and meta-analysis. **J. Sport Health Sci.**, Shangay, v. 9, n. 6, p. 542-552, dez. 2020.

MANYANGA T. Examining lifestyle behaviours and weight status of primary schoolchildren: using Mozambique to explore the data gaps in low- and middle-income countries. **Appl. Physiol. Nutr. Metab.** v. 45, n. 2, p. 220, jan. 2020.

MARANHÃO, D. G.; SARTI C. A. Cuidado compartilhado: negociações entre famílias e profissionais em uma creche. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação,** Botucatu, v. 11, n. 22, p. 257-270, 2007.

MEDEIROS, M. G. G. A. *et al.* Percepção sobre a higiene dos manipuladores de alimentos e perfil microbiológico em restaurante universitário. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 383-392, jan./fev. 2017.

MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 33, p. 387-405, 2006.

OPS. ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **Educación para la salud:** un enfoque integral. Washington: OPS, 1995.

OLIVEIRA, A. C. *et al.* Obesidade infantil e enfrentamento familiar. **Rev. Par. Enferm.**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 41-50, 2019.

OLIVEIRA, M. A. F. C.; BUENO, S. M. V. Comunicação educativa do enfermeiro na promoção da saúde sexual do escolar. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 3, p. 71-81, jul. 1997.

PEDROTTI, S. P. Abordagem e aplicação de hábitos e higiene na educação infantil. *In:* SEMINÁRIO INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UNICRUZ, 17., 2012, Cruz Alta. **Anais** [...]. Cruz Alta, 2012.

POPKIN, B. M.; GORDON-LARSEN, P. The nutrition transition: worldwide obesity dynamics and their determinants. Int. J. Obes. Relat. Metab. Disord., v. 28, n. 3, p. 2-9, 2004.

PUCCI, B. et al. Adorno: o poder educativo do pensamento crítico. Petrópolis: Vozes, 1999.

RAMOS, M., STEIN, L. M. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 76, n. 3, p. 229-237, 2000.

RAMOS, L. S. *et al*. Instruções de higiene na escola e na sociedade como ação de saúde e prevenção de doenças: uma revisão bibliográfica. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 10, 2020.

ROCHA, M. *et al.* Aspectos psicossociais da obesidade na infância e adolescência. **Psic. Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 18, n. 3, p. 713-723, 2017.

SANCHEZ, C. M. Perfil do conhecimento dos cuidadores de uma creche pública sobre os hábitos de higiene bucal. Várzea Grande: UNIVAG, 2010.

SANTOS, J. L. B, *et al.* Estado nutricional, sinais clínicos de carências nutricionais e vulnerabilidade social entre crianças do semiárido paraibano. **Demetra**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 4, p. 1031-1048, dez. 2016.

SANTOS, J. L.; PEREIRA, T. C.; CRUZ, J. V. C. Obesidade infantil a partir de uma percepção familiar childhood obesity from a family perception. *Rev. e-Ciência*, v. 6, n. 2, p. 77-82, 2018.

SFAIR, M. J. T. Efeitos do exercício voluntario na recuperação de hemissecção da medula espinhal: mudanças na rede perineuronal e acetilação de histonas. 2014. 66 f. Dissertação (Mestrado em Neurociênciase Biologia Celular) — Instituto de Ciências Biológicas. Universidade Federal do Pará. Belém, 2014.

SILVA, A. E. A. *et al*. Crianças pré-escolares: uma revisão sobre o consumo de alimentos industrializados. **Revista Humano Ser - UNIFACEX**, Natal, v. 3, n. 1, p. 19-32. 2017/2018.

SOUZA, F. H. A importância do brincar nas atividades físicas para portadores de necessidades especiais. Marília: [s. n.], 2001.

SOUZA, R. S.; FRANCISCO, O. B. O brincar no desenvolvimento lúdico da criança. **Colloquium Humanarum**, v. 13, n. especial, p. 309-314, jul./dez. 2016.

VAN DER FELS, I. M. J. *et al.* Relationships between gross motor skills, cardiovascular fitness, and visuospatial working memory-related brain activation in 8- to 10-year-old children. **Cogn. Affect Behav. Neurosci,** v. 20, n. 4, p. 842-858, ago. 2020.

WAHI, G. *et al.* Strategies for promoting healthy nutrition and physical activity among young children: priorities of two indigenous communities in Canada. **Curr. Dev. Nutr.**, v. 4, n. 1, p. 1-8, nov. 2019.

YU, et al. Improving the metabolic and mental health of children with obesity: a school-based nutrition education and physical activity intervention in Wuhan, China. **Nutrients,** v. 12, n. 1, jan. 2020.

Data de recebimento: 18/12/2020

Data de aceite para publicação: 26/03/2021