

LUDICIDADE: UM CAMINHO DE MAGIA E SONHOS NECESSÁRIO PARA AÇÕES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NO AMBIENTE ESCOLAR

LARYSSA REBECA DE SOUZA MELO

Mestranda no Programa de Pós-graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Pernambuco (laryssarebeca18@gmail.com).

JULIANA SOUZA OLIVEIRA

Doutora em Nutrição e Docente na Universidade Federal de Pernambuco no Centro Acadêmico de Vitória (juliana.souza@ufpe.br)

RESUMO

O presente estudo objetivou demonstrar a importância da ludicidade como estratégia de educação alimentar e nutricional (EAN) para a potencialização do aprendizado sobre alimentação saudável e adequada no público infantil. Trata-se de uma pesquisa-ação dividida em três momentos: o primeiro – aplicação do questionário de frequência alimentar e pesquisa sobre o conhecimento das crianças acerca de alimentação, nutrição e hábitos que compõe um estilo de vida saudável, o segundo – atividades de educação alimentar e nutricional e o terceiro – oficina de conclusão e avaliação final. Ao analisar a frequência alimentar das crianças que participaram do estudo, foi possível observar que havia baixo consumo de tubérculos, verduras, legumes e frutas, e elevada ingestão de alimentos industrializados. Além disso, as crianças apresentaram ações que levaram a comportamentos alimentares inadequados, como a utilização de aparelhos tecnológicos ou a ausência da família à mesa no momento das refeições. Quanto ao efeito da intervenção nutricional com o uso da ludicidade, notou-se que as crianças apresentaram uma boa interação e envolvimento, e que estas tiveram uma influência satisfatória para a construção do conhecimento sobre nutrição e alimentação adequada. Concluiu-se que esse trabalho contribuiu para o empoderamento das crianças no tocante a alimentação adequada e saudável, além de possibilitar uma reflexão sobre a forma da materialização das atividades de EAN na educação infantil, destacando a ludicidade, a partir dos atributos da pedagogia construtivista e freireana, uma importante ferramenta.

Palavras-chave: Educação alimentar e nutricional, Jogos e Brinquedos, Criança, Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Esse estudo tem como objetivo demonstrar a importância da ludicidade como estratégia de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para a potencialização do aprendizado sobre alimentação saudável e adequada no público infantil. Tendo em vista que é na infância que os hábitos da vida são construídos e poderão persistir por muito tempo. Nesse cenário, pode-se destacar a construção dos costumes alimentares, os quais poderão sofrer influências por uma combinação de fatores genéticos e ambientais, que estarão relacionados com o contexto que envolve a criança, como a atmosfera familiar e midiática (MELO *et al.*, 2017).

Nessa perspectiva, a alimentação durante essa fase da vida, ao mesmo tempo em que é indispensável para o crescimento e desenvolvimento, pode também representar na fase adulta um dos principais fatores de prevenção ou aparecimento de algumas Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's), como hipertensão, dislipidemias e diabetes (PIASETZKI; BOFF, 2018).

A prevalência de sobrepeso e obesidade vem aumentando na maioria dos países, em todos os ciclos de vida, sendo considerado um dos problemas nutricionais mais significativos da atualidade, caracterizando o processo de transição epidemiológica e nutricional (DOMICIANO *et al.*, 2018).

No Brasil, em 2020, dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan), já indicavam que 15,8% das crianças entre 5 a 10 anos apresentaram excesso de peso. E que 6,3% deste grupo estavam obesas (BRASIL, 2020). Alarmantemente, segundo o Relatório: A Sindemia Global da Obesidade, Desnutrição e Mudanças Climáticas, o quadro da obesidade é responsável por aproximadamente 2,8% do produto interno bruto (PIB) mundial em seus custos econômicos (SWINBURN *et al.*, 2019).

Esse fenômeno pode ser explicado, em um de seus fatores, pelo elevado consumo de alimentos industrializados, impulsionados pela divulgação massiva da indústria de alimentos, inclusive com a participação da mídia atrelada às propagandas apelativas com elementos imaginários do mundo infantil (DANTAS; SILVA, 2019).

Assim, a EAN, a qual é definida como “um campo de ação da Segurança Alimentar e Nutricional e da promoção da saúde [...]”, é uma essencial estratégia a ser utilizada (BRASIL, 2012, p. 13). Nessa circunstância, tendo em vista que as crianças passam grande parte do seu tempo no ambiente escolar, esse local se torna um ambiente privilegiado de educação em saúde e

relevante para a consolidação de atividades de EAN, com a finalidade de promover a construção do conhecimento acerca da alimentação saudável e adequada (OTTONI; DOMENE; BANDONI, 2019). Essa inserção já pode ser observada no contexto atual do componente curricular brasileiro, com a aprovação da Lei nº 13.666 de 16/05/2018 que estabelece a EAN como componente obrigatório do Plano Político Pedagógico e dos currículos escolares (BRASIL, 2018).

Rememorando Paulo Freire, em sua obra *Pedagogia da Autonomia*, “ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção” (FREIRE, 1996, p. 12). O lúdico é a materialização da educação desencadeadora da corrente freireana, e é a partir dele que há a possibilidade de entrega que é perpassada pelos símbolos, sonhos, desejos, dores e alegrias; há uma troca significativa e não declarada, mas percebida pelas entrelinhas.

Neste contexto, é relevante utilizar atividades lúdicas na EAN, proporcionando a aprendizagem de maneira mais fácil e divertida, favorecendo a comunicação da criança com o mundo que a cerca, potencializando o desenvolvimento e a construção do conhecimento, além de favorecer mudança sobre práticas alimentares (MELO, 2018).

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo pesquisa-ação desenvolvido com crianças de idade entre 5 e 7 anos da turma do primeiro ano do Ensino Fundamental de uma Instituição da rede privada de Pernambuco, localizada no município de Vitória de Santo Antão, no período de março a abril de 2019. A metodologia foi baseada na obra *Pedagogia da Autonomia* de Paulo Freire, a qual incentiva a criação de possibilidades para a construção do conhecimento (FREIRE, 1996).

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, sob Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) Nº 011644120.0000.5208 e Parecer Nº 18460. Seguindo os princípios da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, foi explicado o objetivo do estudo e assegurado ao participante sua voluntariedade, por intermédio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) entregue aos pais/responsáveis. Ainda mais, foi entregue e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TALE) pelas crianças maiores que sete anos.

A pesquisa foi dividida em três momentos principais: o primeiro – o diagnóstico, a fim de analisar os hábitos alimentares, comportamento alimentar e o conhecimento sobre alimentação saudável das crianças, o segundo – as atividades de EAN e o terceiro – oficina de conclusão e avaliação final.

Momento I- Diagnóstico

Inicialmente, para compor o diagnóstico, foi aplicado aos pais/responsáveis dos alunos um questionário de frequência alimentar (QFA), o qual foi adaptado com uma lista de alimentos propagados na mídia e mais frequentemente consumidos por crianças, como também foram adicionadas perguntas referentes aos seus comportamentos alimentares, a fim de poder caracterizar de forma mais completa a amostra estudada. Além disso, foi aplicado aos alunos um questionário intuitivo elaborado pelas pesquisadoras, com o objetivo de analisar o conhecimento dos escolares acerca de alimentação, nutrição e de hábitos que compõe um estilo de vida saudável.

Momento II- Atividades de EAN

Foi composto por 4 atividades intervencionais de EAN, descritas abaixo, com durabilidade média de 40 a 60 minutos cada, com periodicidade semanal. Todas as atividades realizadas, assim como a oficina de conclusão, apresentavam natureza contínua da estória do personagem principal nomeado Noah (Fig. 1). A imagem de uma criança representada por um boneco, que tinha a mesma faixa etária das crianças materializava a ludicidade e aproximava os escolares às situações em que Noah se encontrava. Além disso, com o objetivo de envolver os estudantes na atmosfera das ações e torná-las cada vez mais lúdicas, era escolhido um ajudante que vestia um avental e auxiliava as pesquisadoras.

Figura 1. Noah: protagonista das atividades de EAN (Arquivo pessoal)¹



Atividade 1- Livro encantado: Noah e a magia da alimentação saudável

Esta atividade teve como objetivo introduzir o conceito e a importância de uma alimentação saudável para o desenvolvimento e crescimento. Como também possibilitar que as crianças pudessem diferenciar exemplos de alimentos que compõem as classificações saudáveis e não saudáveis.

Foi utilizado de um livro ilustrado (Fig. 2) que abordava uma estória elaborada pelas pesquisadoras a qual utilizava Noah como personagem principal, uma criança que não havia hábitos saudáveis, como a ingestão alimentar inadequada, utilização do telefone nos momentos das refeições e a desobediência aos seus pais e professores. No decorrer da ilustração, o personagem principal adoece e sonha com um mundo encantado, onde há a “fada da alimentação saudável”. Nesse momento, Noah precisava da ajuda da fada para lhe curar, mas surgiu a “bruxa das frituras e guloseimas”. A partir disso, o personagem mudou seus hábitos alimentares e comportamentais e magicamente derrotou a bruxa, salvando a fada. Em todo momento em que a história era transmitida para os alunos, em seu enredo estava presente alimentos que eram associados as ocasiões e atores, possibilitando que as

1 Brinquedo em tecido com 47 centímetros, confeccionado artesanalmente e adquirido na feira livre no centro da cidade de Recife, Pernambuco.

crianças conhecessem sobre os alimentos saudáveis e prejudiciais à saúde, como também os hábitos que deveriam ser melhorados.

Figura 2. Livro: Noah e a magia da alimentação saudável (Arquivo pessoal)²



Para avaliação da atividade, cada aluno recebeu 2 placas (uma com a figura da “fadinha da alimentação saudável” e outra com a representação da “bruxa das frituras e guloseimas”). Foram apresentadas figuras de alimentos que estavam no enredo do livro, e as crianças foram orientadas a levantarem a placa associada ao alimento, de forma que os saudáveis correspondiam à fada e os não saudáveis à bruxa.

Atividade 2 - Noah e os super-heróis no mundo das frutas, verduras e legumes

O objetivo dessa atividade foi apresentar e incentivar o consumo de algumas frutas, verduras e legumes, assim como a importância desses

2 Livro ilustrado, pintado manualmente, confeccionado com isopor, cartolina e emborrachado com 50 centímetros e 15 páginas, produzido por Maria Heloisa Moura, © 2019.

alimentos para algumas funções específicas, como energia, inteligência, força, proteção da saúde cardiovascular e proteção da pele contra radiação ultravioleta.

Através de uma explicação mediada pelas pesquisadoras, Noah e as crianças contaram com a ajuda dos super-heróis (Thor, Homem de Ferro, Capitão América e Mulher Maravilha), representados por suas ilustrações para apresentar a relação do alimento com seus poderes. Thor, o deus do trovão, foi associado à manga, por possuir um martelo mágico (Mjolnir) que emite raios, ele necessitaria de uma fruta energética para compor essa habilidade. O Homem de Ferro, revestido por uma armadura de alta tecnologia, mas com o coração que representa um local vital e frágil, foi associado ao brócolis, por ser rico em ferro, e à maçã pela presença de compostos bioativos que auxiliam na saúde cardiovascular. O Capitão América, um personagem famoso por sua inteligência, foi relacionado à banana, pois a mesma auxilia na potencialização da concentração, tendo em vista que é um alimento rico em triptofano. Por fim, a Mulher Maravilha foi relacionada à cenoura, fonte de betacaroteno, que protegeria sua pele contra a radiação solar.

Como forma avaliativa, foi realizada uma análise sensorial, onde a turma escolheu algumas crianças para representá-la, em seguida, cada aluno escolhido teve seus olhos vendados e tinha o desafio de adivinhar a fruta através dos sentidos do olfato, tato e paladar, como também associá-la ao super-herói explanado anteriormente. No fim, foram distribuídas algumas frutas para todas as crianças como forma de incentivo do consumo e comemoração da atividade realizada.

Atividade 3 - Cineminha: Noah não lavou as mãos, e agora?

Essa atividade objetivou propiciar que as crianças aprendessem sucintamente sobre microrganismos (bactérias e vírus) e seus efeitos na saúde humana. Como também, a importância e o modo correto da lavagem de mãos.

Inicialmente, as crianças sentiram a ausência de Noah, e foi explicado que ele não pôde ir à atividade pois estava doente, devido ao fato de não ter lavado as mãos corretamente antes do jantar, sendo assim introduzido o assunto. Para que a atividade fosse de caráter lúdico, foi utilizado um cinema construído de material reciclável e com uma luz fio de *led*, para que a sala assemelhasse ao cinema. Assim, foi utilizado de uma apresentação ilustrativa para explicar sobre o que são os microrganismos, o que eles podem

causar e a forma correta da lavagem de mãos. Em seguida, foi depositado pó *glitter* nas mãos dos alunos, como forma representativa das bactérias e vírus, possibilitando a reflexão sobre sua rápida transmissão.

Para a verificação da aprendizagem, uma criança escolhida pela turma, teve antes de iniciar as atividades seus olhos vendados e foi orientada a lavar as mãos da forma rotineira. Para esse momento foi utilizada tinta simulando o sabonete neutro, para que pudesse marcar as partes onde a criança realmente “ensabou” e onde houve a ausência da lavagem. Ao fim das atividades, essa ação foi repetida e a criança, agora de olhos abertos, foi avaliada sobre a forma correta da lavagem de mãos.

Atividade 4 - Montando a lancheira saudável de Noah em uma aventura de caça ao tesouro

O objetivo dessa ação foi a avaliação das escolhas alimentares das crianças, após todas as informações sobre alimentação saudável, além de promover a autonomia das crianças na hora de escolher o que comprar e como elaborar um lanche saudável.

A atividade consistiu em ir às compras com o personagem principal, em um cenário criado com fotos realizadas em um mercado situado em Vitória de Santo Antão. A explicação foi mediada pela graduanda, como também pelas próprias crianças. Foi desenvolvida a partir de apresentações de ilustrações de alguns alimentos industrializados e naturais. Logo após, como forma avaliativa, a turma foi dividida em dois grupos e foi realizada uma caça ao tesouro no jardim da escola, onde estava alguns alimentos espalhados para que as crianças elaborassem uma lancheira saudável e adequada para Noah.

Momento III- Conclusão

Para finalizar o período vivenciado na escola, foi realizada uma oficina culinária com as crianças, onde puderam produzir um prato criativo e colorido, com auxílio da professora e das pesquisadoras. Por fim, foi aplicado novamente o questionário que avaliou o conhecimento dos escolares acerca de alimentação, nutrição e de hábitos que compõe um estilo de vida saudável, para que fosse possível comparar o nível de conhecimento adquirido após todas as atividades intervencionais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das respostas obtidas no QFA, foi possível observar que havia um baixo consumo de tubérculos, verduras, legumes e frutas, entre duas a quatro vezes na semana. Por outro lado, notou-se uma elevada ingestão de alimentos industrializados, como macarrão instantâneo, biscoitos recheados, salgadinhos em pacote, guloseimas e embutidos (Tabela 1). Nesse questionário, pais de dois alunos escreveram depoimentos sobre a resistência alimentar de seus filhos.

Tabela 1. Distribuição da frequência do consumo alimentar dos alunos de um Instituto Educacional na cidade Vitória de Santo Antão – PE, 2021

Alimentos	Nunca (%)	Raramente (%)		Frequentemente (%)		Diariamente (%)	
		< de 1x ao mês	1/3x ao mês	1x sem	2/4x sem	1x ao dia	2x ou + ao dia
Macaxeira, batata e inhame	50,0	5,0	20,0	10,0	15,0	0,0	0,0
Verduras	55,0	5,0	20,0	5,0	10,0	5,0	0,0
Legumes	60,0	5,0	15,0	10,0	5,0	5,0	0,0
Frutas	10,0	0,0	0,0	30,0	40,0	15,0	5,0
Feijão	10,0	0,0	10,0	5,0	35,0	40,0	0,0
Carne	10,0	5,0	0,0	5,0	40,0	20,0	20,0
Ovo	20,0	0,0	15,0	15,0	40,0	5,0	5,0
Leite	15,0	0,0	10,0	10,0	30,0	10,0	25,0
Queijo	20,0	5,0	20,0	10,0	30,0	15,0	0,0
Suco natural da fruta	10,0	0,0	15,0	10,0	35,0	10,0	20,0
Suco artificial	20,0	5,0	20,0	10,0	45,0	0,0	0,0
Biscoitos recheados	5,0	10,0	5,0	20,0	40,0	10,0	10,0
Guloseimas	10,0	5,0	10,0	0,0	60,0	5,0	10,0
Frituras (coxinha e pastel)	5,0	0,0	40,0	40,0	15,0	0,0	0,0
Embutidos (salsicha, mortadela e linguiça)	30,0	0,0	20,0	20,0	30,0	0,0	0,0
Molhos industrializados	65,0	0,0	10,0	5,0	20,0	0,0	0,0
Macarrão instantâneo	60,0	10,0	10,0	15,0	5,0	0,0	0,0
Milk-shake	55,0	10,0	35,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Hambúrguer, batata frita e cachorro quente	0,0	5,0	40,0	45,0	10,0	0,0	0,0

Alimentos	Nunca (%)	Raramente (%)		Frequentemente (%)		Diariamente (%)	
		< de 1x ao mês	1/3x ao mês	1x sem	2/4x sem	1x ao dia	2x ou + ao dia
Alimentos enlatados	75,0	5,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Achocolatado em pó	30,0	10,0	20,0	15,0	10,0	10,0	5,0
Refrigerante	20,0	5,0	25,0	15,0	20,0	10,0	5,0
Salgadinhos em pacote	0,0	10,0	20,0	10,0	55,0	5,0	0,0

Fonte: Autores, 2021.

Diante disso, corroborando com esses achados, um estudo elaborado por Souza *et al.* (2017), analisou escolares de 6 a 11 anos na cidade de Manaus, apontando que 41% das crianças não consumiam vegetais. Como também, Valmórbia e Vitolo (2014), ao avaliar 388 crianças, observou que 58% não ingeriam frutas diariamente.

A ingestão não adequada e insuficiente de alimentos fontes de micronutrientes, como os legumes, frutas e verduras, podem influenciar negativamente o bom funcionamento do organismo das crianças, incluindo o sistema imunológico, tornando-as suscetíveis a doenças, além de comprometer o estado nutricional e levar ao desenvolvimento de carências relacionadas à nutrição. É no período da infância que o corpo necessitará de um aporte maior de vitaminas e minerais para o desenvolvimento e crescimento da criança (GARCIA *et al.*, 2014).

Por outro lado, notou-se uma elevada ingestão de alimentos industrializados, como macarrão instantâneo, biscoitos recheados, salgadinhos em pacote, guloseimas e embutidos. Resultados semelhantes foram encontrados por Rossi *et al.* (2019), que através de uma análise de dados de 3.930 escolares de 7 a 10 anos da cidade de Santa Catarina, observaram que 41% dos alunos consumiam alimentos industrializados e de baixo valor nutricional. Segundo os autores, esses achados podem ser justificados em um dos seus fatores, pela característica ambiental que a escola está constituída, ou seja, um lugar com carência de promoção de práticas e alimentos saudáveis. Isto torna-se preocupante principalmente em escolas particulares, as quais não têm programas, como o PNAE que seguem premissas legais de oferta de alimentação nutricionalmente adequada e saudável.

Ainda que as características dos espaços escolares não foram objetos do presente estudo, faz-se necessário destacar que para a compreensão mais holística do excesso de peso e das escolhas alimentares na infância,

é essencial direcionar o olhar para a disponibilidade dos alimentos nas escolas e em seu entorno, tendo em vista que é um local onde o acesso aos alimentos baratos e altamente calóricos apresenta-se como uma prática facilitada atualmente, e isto é alarmante ao levar em consideração que é um espaço que as crianças fazem suas escolhas sem a presença dos pais (CARMO *et al.*, 2018).

Sendo assim, levando em consideração que é no ambiente escolar que acontece o processo de ensino-aprendizagem, a formação de cidadãos críticos e conhecedores de assuntos relacionados à vida e à sociedade, indubitavelmente é um local favorável para o desenvolvimento de ações que promovam a saúde, inclusive atividades de EAN (BORSOI; TEO; MUSSIO, 2016; MAGALHÃES; PORTE, 2019).

Nesse contexto se inserem a Lei de nº 11.947/2009 do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a Lei nº 13.666/2018, que incluíram o tema transversal da EAN no currículo escolar na educação básica da rede pública e posteriormente em todos os níveis entre pré-escola, ensino fundamental e médio, respectivamente. A temática já era prevista na Portaria Interministerial nº 1.010/2006 que como um ato normativo secundário, instituiu diretrizes para a Promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes pública e privada, em âmbito nacional, direcionando a restrição ao comércio e à promoção comercial de alimentos e preparações com altos teores de gorduras saturadas e trans, açúcar livre e excesso de sódio nesses ambientes (BRASIL, 2006; BRASIL, 2009; BRASIL, 2018).

Quanto às atividades de EAN, no Quadro 1 estão descritas cada intervenção realizada e seus respectivos resultados.

Quadro 1. Resultados das atividades de EAN desenvolvidas em um Instituto Educacional na cidade Vitória de Santo Antão – PE, 2021.

Atividade	1	2	3	4
Resultados esperados	Assimilação sobre a importância de uma alimentação saudável, assim como a capacidade de identificação dos alimentos benéficos e maléficos à saúde.	Reflexão sobre a importância das frutas, verduras e legumes para o bom funcionamento do corpo.	Compreensão sobre os efeitos dos microrganismos na saúde humana, assimilação da importância da lavagem de mãos e a forma correta dessa prática.	Entendimento da importância de uma lancheira saudável para o desenvolvimento cognitivo e como elaborá-la.

Atividade	1	2	3	4
Atividade avaliativa	Jogo das placas com figuras da fada da alimentação saudável e da bruxa do mundo das frituras e guloseimas.	Análise sensorial com os alimentos apresentados.	Dinâmica de lavagem de mãos com tinta.	Caça ao tesouro no jardim da escola para montagem de uma lancheira saudável e adequada.
Resultados obtidos	Todas as crianças presentes participaram atentamente da atividade e como resultado da avaliação houve um quantitativo significativo de acertos, correspondendo a 98,1%.	As crianças presentes identificaram todos os alimentos e correlacionaram aos super-heróis corretamente.	As crianças interagiram durante toda a atividade e ficaram eufóricos com a forma que a atividade foi conduzida. Quanto a atividade avaliativa, foi possível perceber uma diferença satisfatória da lavagem de mãos antes da atividade e após.	Na avaliação, os dois grupos elaboraram a lancheira de forma correta com um espírito competitivo e envolvente. Além disso, as crianças ficaram felizes ao ver fotos de Noah no mercado.
Comentários	As crianças ficaram encantadas com a presença de Noah e todos quiseram tocá-lo e brincar com o personagem.	Todos ficaram muito animados pelos alimentos levados e, principalmente, pelo brócolis fazendo até uma "fila" para prová-lo.	As crianças apresentaram-se reflexivas e curiosas durante a realização desta atividade, e perguntaram: - Como o vírus anda por nossa pele?	Durante a atividade foi debatido sobre a frequência que os alimentos processados e ultraprocessados devem ser ingeridos.

Fonte: Autoras, 2021.

A partir do questionário que analisou o conhecimento das crianças sobre alimentação, nutrição e de hábitos que compõe um estilo de vida saudável foi possível perceber que 21,7% dos alunos antes das atividades de EAN acertaram o quantitativo total dos alimentos saudáveis e 30,4% acertaram cinco ou menos alimentos, dos nove que estavam corretos. Comparativamente, após as intervenções de EAN, foi possível verificar que 89,4% das crianças identificaram corretamente todos os alimentos saudáveis presentes.

Nessa mesma perspectiva, antes das atividades educativas, ao analisar a forma de se alimentar que as crianças consideravam correta foi possível perceber que 78,3% dos alunos estavam conscientes sobre a forma mais adequada dessa prática. Esse percentual aumentou após as intervenções para 84%, potencializado ainda mais a reflexão sobre esse assunto.

Por fim, ao observar antes das atividades de EAN o conhecimento da turma sobre os alimentos que poderiam ser escolhidos para compor uma lancheira saudável e adequada, apenas 8,3% apontou pelas opções: sanduíche natural, laranja e amendoim, enquanto os outros optaram por sanduíche natural, suco industrializado e laranja (70,8%); sanduíche natural, suco industrializado e salgadinho ultraprocessado (4,2%); suco industrializado, biscoitos recheados e salgadinho ultraprocessado (12,5%); salgadinho ultraprocessado, biscoitos recheados e sanduíche natural (4,0%). E 100% da turma após as atividades de EAN, elencaram os alimentos in natura e minimamente processados para compor uma lancheira saudável e adequada.

A partir desses dados, verificou-se que foi potencializada a construção do conhecimento acerca de alimentação, nutrição e hábitos que compõem um estilo de vida saudável, a partir do uso da ludicidade nas práticas educativas. Utilizar de um enredo construído a partir de uma estória de um boneco e fazer com que as crianças se envolvessem a cada atividade, foi a materialização do lúdico em sua singularidade.

O lúdico está na gênese do pensamento, da descoberta de si mesmo, da possibilidade (re)criar o mundo e é através dele que as crianças entram em espaço cheio de magia e sonhos, sendo uma prática social constante na formação do indivíduo. A partir dessa ferramenta de metodologia ativa é possível favorecer momentos de relaxamento, socialização, concentração possibilitando que os alunos aprendem com mais prazer e alegria, o que potencializa o desenvolvimento cognitivo, afetivo e social, visto que envolve a emoção ao processo de aprendizagem (COUTO; REIS, 2018; SIMÃO; POLETTI, 2019; VASCONCELOS *et al.*, 2018).

De acordo com a neurociência, a construção do conhecimento é potencializada a partir das atividades lúdicas por meio da ampliação da rede neural, da formação de novos caminhos neurais e a interconexão entre áreas do cérebro relacionadas a distintas competências e habilidades do indivíduo. Dessa forma, quando a criança está inserida em um meio lúdico, poderá promover ativação de novas sinapses, e as informações desse espaço não são apenas armazenadas na memória, mas geram e integram um novo sistema funcional, caracterizando a efetividade da aprendizagem (NOGARO; FINK; PITON, 2015).

Na atividade do caça ao tesouro, por exemplo, com o objetivo de montar uma lancheira saudável e adequada para Noah, as crianças puderam competir e interagir entre si. Segundo Couto e Reis (2018), os jogos favorecem a comunicação e as trocas, proporcionam espontaneidade e, essencialmente,

permite a facilitação da aprendizagem e favorece a interação na sala de aula. Assim, foi notório que essa brincadeira no jardim da escola foi essencial para a fixação de como montar uma lancheira saudável e também para perpassar essa prática para suas próprias construções individuais do lanche escolar.

Nessa mesma perspectiva, Silva *et al.*, (2013), ao realizar um estudo comparativo entre duas escolas no Rio de Janeiro, constataram que na escola intervenção onde as atividades de EAN foram realizadas com uma abordagem lúdico-didática, os resultados obtidos sobre a construção do conhecimento de uma alimentação saudável foram significativamente maiores que na escola controle com ausência da ferramenta lúdica.

Entretanto, os reconhecidos avanços nos discursos sobre o fazer da EAN não têm refletido na mesma proporção nas práticas cotidianas. Sob esse ponto de vista, um estudo feito por Magalhães e Porte (2019), com professores da educação infantil do município de Água Boa, Minas Gerais, foi possível observar que para os educadores a EAN está relacionada apenas a uma dimensão biológica, ou seja, relacionada à importância dos alimentos e nutrientes para o bom funcionamento da saúde. As dimensões culturais, sociais e emocionais da EAN não apareceram em suas opiniões, sugerindo um desconhecimento ou não valorização da sua importância para a promoção de hábitos alimentares saudáveis. Comparativamente, ainda é presente essa visão até mesmo nos profissionais de nutrição.

O lúdico, por sua vez, só se tornou protagonista das atividades mais apreciadas com o passar dos anos. Aos poucos as aulas tradicionalistas caracterizadas com o professor como único detentor do saber, foram substituídas por momentos mais criativos, reflexivos e resilientes. No mesmo contexto, por volta dos anos 1990 e 2000, a EAN também perpassou por momentos de pedagogias dominantes e tradicionais, a qual esteve mais vinculada a produzir informações aos indivíduos que outrora foram culpabilizados por sua ignorância acerca dos conhecimentos corretos para uma alimentação adequada (BRASIL, 2012; SANTOS, 2012).

Carlos Drummond de Andrade (1990, p. 13) já dizia em sua obra *O Aveso das Coisas*: “a arte vivifica a humanidade [...]”, Clarice Lispector (2004, p. 24) reafirma e nos inquieta que “arte não é pureza; é purificação, não é liberdade; é libertação”. Partindo desse contexto, sabe-se que a ludicidade e arte estão estreitamente relacionadas e é a partir do lúdico que a educação desencadeadora da corrente freireana se materializa. Atualmente, o fazer da EAN deve materializar-se na perspectiva da educação popular, cunhada na mesclagem dos atributos da pedagogia construtivista e freireana, onde os

discursos recorrem ao enfoque da problematização e reflexão, contrapondo aos métodos antigos, a fim de promover uma prática libertadora e crítica sobre suas escolhas alimentares (BRASIL, 2012; SANTOS, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da ludicidade nas atividades de EAN apresentou-se como ferramenta pedagógica efetiva para a construção do conhecimento acerca de nutrição e alimentação adequada, e a partir delas foi possível observar interesse e envolvimento das crianças, principalmente, devido a criação e uso do personagem Noah mediando as atividades de forma contínua. Assim, destaca-se a ludicidade como estratégia ativa para a realização das atividades de EAN, pois a mesma possibilita que a criança seja inserida de forma mais holística no mundo das magias e sonhos. Logo, o fazer da EAN deve materializar-se na perspectiva da educação popular, cunhada na mesclagem dos atributos da pedagogia construtivista e freireana.

Dessa forma, tendo em vista que é na infância que a construção dos hábitos alimentares se materializa, evidencia-se que as atividades de EAN não devem ser realizadas de maneira pontual na rotina escolar, e sim de forma contínua, permanente e convergente para a conscientização efetiva no processo pedagógico dos educandos, tornando-os críticos e autônomos quanto as suas escolhas alimentares, além de prevenir o excesso de peso e possíveis DCNT's futuras.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, C. D. **O Averso das Coisas**. São Paulo: Editora Record, 1987.

BORSOI, A. T.; TEO, C. R. P. A.; MUSSIO, B. R. Educação alimentar e nutricional no ambiente escolar: uma revisão integrativa. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara–SP, v. 11, n. 3, p. 1441-1460, 2016.

BRASIL. **Lei nº 11.947 de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Brasília: Congresso Nacional, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Lei/L11947.htm. Acesso em: 14 marc. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.666 de 16 de maio de 2018**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para incluir o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar. Brasília: Congresso Nacional, 2018. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2018/Lei/L13666.htm. Acesso em: 12. marc. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional. **Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)**. Brasília, 2020. [Internet]. [acesso em 17 de março de 2021] Disponível: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/estadonutricional>.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Portaria Interministerial nº 1.010, de 08 de maio de 2006**. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Brasília: Ministério da Saúde, Ministério da Educação, 2006. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/pri1010_08_05_2006.html. Acesso em: 12 marc. 2021.

CARMO, A. S. *et al.* O ambiente alimentar das escolas públicas e privadas no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 12, 2018.

COUTO, A. A.; REIS, M. G. M. Práticas teatrais: um elemento lúdico no processo de ensino-aprendizagem de língua estrangeira. **Letras Escreve**, Macapá, v. 8, n. 1, p. 631-656, 2018.

DANTAS, R. R.; SILVA, G. A. P. O papel do ambiente obesogênico e dos estilos de vida parentais no comportamento alimentar infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 363-371, 2019.

DOMICIANO, C. G. *et al.* Nutritional status of children and adolescents: case-study in Southeastern, Brazil / Estado nutricional de crianças e adolescentes. **Revista Ciências em Saúde**, Timóteo, v. 8, n. 3, p.8-13, 2018.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GARCIA, C. *et al.* Consumo alimentar: um estudo sobre crianças com sobrepeso e obesidade do Espaço Mamã Criança de Vera Cruz/RS. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 15, n. 4, p.12-24, 2014.

LISPECTOR, C. **A vida íntima de Laura.** Rio de Janeiro: Rocco, 2004.

MAGALHAES, H. H. S. R.; PORTE, L. H. M. Percepção de educadores infantis sobre educação alimentar e nutricional. **Ciência e Educação (Bauru)**, Bauru, v. 25, n. 1, p. 131-144, 2019.

MELO, G. P. A. N. A ludicidade como recurso pedagógico na Educação Infantil. **Pró-Discente: Caderno de Produção Acadêmico-Científica**, Vitória-ES, v. 24, n. 1, p. 29-43, 2018.

MELO, K. M. *et al.* Influência do comportamento dos pais durante a refeição e no excesso de peso na infância. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 1-6, 2017.

NOGARO, A.; FINK, A. T.; PITON, M. R. G. Brincar: reflexões a partir da neurociência para a consolidação da prática lúdica na educação infantil. **Revista histedbr On-Line**, Campinas, v. 15, n. 66, p. 278-294, 2015.

OTTONI, IC; DOMENE, SMA; BANDONI, DH. Educação Alimentar e Nutricional em escolas: uma visão do Brasil. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 14, p. 38748, 2019.

PIASETZKI C. T. R.; BOFF, E. T. O. Educação alimentar e nutricional e a formação de hábitos alimentares na infância. **Revista Contexto & Educação**, Rio Grande do Sul, v. 33, n. 106, p. 318-338, 2018.

ROSSI, C. E. *et al.* Fatores associados ao consumo alimentar na escola e ao sobrepeso/obesidade de escolares de 7-10 anos de Santa Catarina, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 443-454, 2019.

SANTOS, L. A. S. O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. **Revista Ciência de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 455-462, 2012.

SILVA, M. X. *et al.* Abordagem lúdico-didática melhora os parâmetros de educação nutricional em alunos do ensino fundamental. **Ciências & Cognição**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 136-148, 2013.

SIMÃO, J. H. M. N.; POLETO, L. A importância do lúdico no desenvolvimento do ensino-aprendizagem e motor da criança nos anos iniciais do ensino fundamental. **Educação e cultura em debate**, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 147-165, 2019.

SOUZA, C. S. M. *et al.* Consumo alimentar de crianças do ensino fundamental em uma instituição pública. **Revista Baiana de Enfermagem**, Salvador, v. 31, n. 2, 2017.

SWINBURN B. A. *et al.* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission Report. **The Lancet**, London, v. 393, n. 10173, p.741-755, 2019.

VALMÓRBIDA, J. L.; VITOLLO, M. R. Fatores associados ao baixo consumo de frutas e verduras entre pré-escolares de baixo nível socioeconômico. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 90, n. 5, p. 464-471, 2014.

VASCONCELOS, C. M. R *et al.*; Validação de uma tecnologia educacional sobre alimentação saudável para escolares. **Revista de Nutrição** [s. l.], v. 31, n. 5, p. 479-488, 2018.