

# AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE PAIS/RESPONSÁVEIS SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DE CRIANÇAS COM A APLICAÇÃO DA TECNOLOGIA AUDIOVISUAL<sup>1</sup>

Jamila Moura Fraga<sup>2</sup>

Flávia Paula Magalhães Monteiro<sup>3</sup>

## RESUMO

Sabe-se que o comportamento alimentar tem suas bases fixadas na infância, transferidas pela família e sustentadas por tradições. Deste modo, as utilizações de tecnologias de aprendizagem são capazes de desencadear e incentivar a construção de redes de mudanças sociais que possibilitem a expansão da consciência individual e coletiva. O estudo teve como objetivo avaliar mudanças no conhecimento de pais/responsáveis sobre a alimentação dos filhos por meio da aplicação de uma tecnologia educativa audiovisual em *stop motion*. Trata-se de um estudo metodológico e descritivo. A pesquisa foi realizada nos meses de fevereiro e março de 2019. A amostra constituiu-se de 33 pais e responsáveis de crianças na faixa etária de 6 a 12 anos que estavam devidamente matriculadas em uma escola localizada no município de Acarape-Ceará. O estudo foi realizado em etapas: 1º) construção da tecnologia; 2º) pré-teste e aplicação da tecnologia; 3º) pós-teste e avaliação do conhecimento de pais/responsáveis sobre a alimentação saudável. Como resultados alcançados, na primeira avaliação, 4 (12,1%) dos participantes obtiveram conhecimento insuficiente, 9 (27,3%) obtiveram conhecimento suficiente e 20 (60,6%) obtiveram conhecimento bom. Contudo, na segunda avaliação, apenas 1 (3%) participante permaneceu com conhecimento insuficiente, 8 (24,3%) obtiveram conhecimento suficiente e 24 (72,7%) obtiveram conhecimento bom. Os resultados do estudo revelam que a maioria dos pais/responsáveis apresentou conhecimento satisfatório sobre alimentação saudável para crianças, tanto na primeira, como na segunda avaliação. Os resultados não diferiram de forma expressiva entre as duas avaliações. Contudo, o número de questões corretas aumentou, mesmo que em pouca quantidade por participante, podendo sugerir aumento do interesse do público sobre o tema, reforçado pela utilização de uma tecnologia educativa (vídeo).

Palavras-Chave: Enfermagem; Alimentação infantil; Tecnologia educativa; Animação.

<sup>1</sup> Artigo submetido a coordenação do curso de enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira como exigência para obtenção do título de bacharel em Enfermagem;

<sup>2</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Instituto de Ciências da Saúde. Acadêmica de enfermagem. E-mail: [jm.profissional@hotmail.com](mailto:jm.profissional@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira. Enfermeira. Doutora em enfermagem. Docente do Instituto de Ciências da Saúde. Orientadora da pesquisa. E-mail: [flaviapmm@unilab.edu.br](mailto:flaviapmm@unilab.edu.br).

## **EVALUATION OF THE KNOWLEDGE OF PARENTS / HEALTHY CHILDREN SUPPLIES WITH AN AUDIOVISUAL OF THE APPLICATION OF THE TECHNOLOGY<sup>1</sup>**

**Jamila Moura Fraga<sup>2</sup>**

**Flávia Paula Magalhães Monteiro<sup>3</sup>**

### **ABSTRACT**

It is known that the alimentary behavior has its bases fixed in childhood, transferred by the family and supported by traditions. In this way, the uses of learning technologies are able to trigger and encourage the construction of networks of social changes that allow the expansion of individual and collective consciousness. The aim of this study was to evaluate changes in the knowledge of parents / guardians about the feeding of their children through the application of an educational audiovisual technology in stop motion. This is a methodological and descriptive study. The survey was conducted in February and March 2019. The sample consisted of 33 parents and guardians of children aged 6 to 12 years who were duly enrolled in a school located in the municipality of Acarape-Ceará. The study was carried out in stages: 1<sup>o</sup>) construction of the technology; 2) pre-testing and application of technology; 3) post-test and evaluation of parents / guardians knowledge about healthy eating. As results obtained, in the first evaluation, 4 (12.1%) of the participants had insufficient knowledge, 9 (27.3%) had sufficient knowledge and 20 (60.6%) had good knowledge. However, in the second evaluation, only 1 (3%) participants remained insufficiently knowledgeable, 8 (24.3%) had sufficient knowledge and 24 (72.7%) had good knowledge. The results of the study reveal that most parents / guardians presented satisfactory knowledge about healthy eating for children, both in the first and second evaluation. The results did not differ significantly between the two evaluations. However, the number of correct questions has increased, even if in a small amount per participant, and may suggest an increase in public interest in the subject, reinforced by the use of an educational technology (video).

**Keywords:** Nursing; Infant nutrition; Educational technology; Animation.

## 1. INTRODUÇÃO

Sabe-se que o comportamento alimentar tem suas bases fixadas na infância, transferidas pela família e sustentadas por tradições. Dessa forma, o consumo alimentar dos filhos pode estar associado à periodicidade com que os pais mostram hábitos alimentares não saudáveis (MELO, 2017).

O conhecimento e o controle nutricional são de suma importância, uma vez que essas crianças são marcadas por grandes mudanças biológicas, sujeitas a diversos distúrbios nutricionais como a desnutrição, obesidade e sobrepeso (BERNARDI, 2010).

A fase escolar compreende crianças de 6 anos a 10 anos incompletos e é caracterizada por um período de crescimento e demandas nutricionais elevadas. O cardápio das crianças nessa faixa etária já está adaptado às disponibilidades e costumes dietéticos da família. Assim, é importante, reforçar às famílias sobre a importância de uma alimentação saudável e equilibrada, pois isso irá refletir na saúde da criança da mesma forma (DA SILVA, 2014).

As escolhas alimentares das famílias têm sofrido transformações, principalmente por forte influência do marketing de produtos alimentícios, podendo provocar desvios nutricionais que interferem no crescimento e no desenvolvimento durante a infância.

Segundo estudo de Correia e colaboradores (2014), os produtos adquiridos pelos pais/responsáveis para o lanche de escolares são, em sua maioria, são insumos de alta densidade energética, porém de baixo valor nutricional. Além disso, alimentos ricos em vitaminas e minerais, que são necessários para o crescimento e desenvolvimento saudável da criança, são substituídos por produtos industrializados, que não contém nutrientes necessários para o desenvolvimento dos escolares.

O uso de alimentos industrializados foi relatado por pais e professores como fator que predispõe ao aumento do peso nas crianças, contribuindo para a instalação de quadros de sobrepeso e obesidade infantil. Os professores referem que os pais são seduzidos pela praticidade das comidas industrializadas, além de visualizarem a influência da propaganda na conformação dos padrões alimentares das crianças em casa, mostrando que existe uma forte influência de fatores impulsionadores extrafamiliares (mídia) que moldam o comportamento alimentar da família (FECHINE *et al*, 2015).

Nesse contexto, tanto as crianças quanto seus responsáveis sofrem mudanças influenciadas pelo padrão de vida moderno, evidenciado pelo maior contato com a *internet*, redes sociais e outras mídias. Especificamente, o estilo de vida moderno está notadamente associado ao consumo de alimentos processados acrescidos de açúcares e outros condimentos prejudiciais à saúde, o que pode ocasionar enfermidades (BRASIL, 2015).

Além disso, garantir a qualidade dos alimentos ingeridos e oferecidos para as crianças durante a infância é uma tarefa complexa, assim como estimular o interesse por uma alimentação mais saudável. Logo, a educação nutricional de pais e crianças, aplicada por meio de estratégias eficazes, é uma das maneiras de melhorar a qualidade de vida das crianças atendidas e seus familiares, além de estimular princípios gerais de uma alimentação saudável permitindo que os indivíduos estejam aptos a realizarem escolhas nutricionalmente adequadas (CAPELARI, BEZERRA, 2016).

Cotta e colaboradores (2012) aponta que as utilizações de diversas metodologias de ensino-aprendizagem atraem a atenção e favorecem o processo compreensão do conteúdo. Dentre os recursos inovadores do processo de ensino-aprendizagem, destaca-se a tecnologia audiovisual *stop motion*, a qual permite o desenvolvimento da criatividade, promovem a aprendizagem informal, além de favorecer a comunicação através da mídia digital (vídeo, música, áudio, rádio).

Também é importante ressaltar que, tais tecnologias de aprendizagem são capazes de desencadear e incentivar a construção de redes de mudanças sociais que possibilitem a expansão da consciência individual e coletiva, afetando os pais/responsáveis e demais membros da família, que são agentes cruciais na formação do conhecimento da criança.

Nesse contexto, é fundamental que o profissional enfermeiro faça o uso de metodologias variadas e novas tecnologias para alcançar melhores resultados. Como descrito no estudo de Barbosa e colaboradores (2016), em que as tecnologias facilitam o ensino da Enfermagem e a prática do profissional no cuidado, garantindo melhoria na assistência prestada. Assim como a utilização das tecnologias educativas, elevam o nível de conhecimento e confiança, além de incentivar práticas saudáveis e desestimular as inadequadas.

Dentro desse contexto, o espaço escolar trata-se de um ambiente extremamente significativo de socialização e formação da cidadania, tanto dos alunos como de seus responsáveis, que interagem com a escola no processo de formação dos alunos. Somado a isso,

a utilização deste ambiente é subsidiada pela Organização Mundial de Saúde (OMS) (1994), de incentivar no espaço escolar diversas atividades que possam favorecer a promoção do desenvolvimento da saúde, propondo uma abordagem inicial do conceito de Escola Promotora de Saúde. Essa iniciativa foi lançada em caráter mundial com a finalidade de estreitar a colaboração entre os setores de saúde e educação e com isso ampliar as práticas de saúde escolar, além de incluir o apoio e a cooperação dos pais e da comunidade na vida escolar. A educação em saúde se tornou obrigatória nas escolas a partir da edição da lei 5.692/711, que versa sobre o assunto em seu artigo 7º. Sua promulgação teve por objetivo estimular, nesse ambiente, o conhecimento e a prática de saúde básica. Desta forma, a promoção da saúde na escola tem como principal esforço mudar e desenvolver o ambiente físico e social, de modo a tornar as escolhas saudáveis e fáceis, transformando essa escola em um espaço genuíno de promoção a saúde (CAMOZZI, 2015).

Portanto, o uso de tecnologias educativas dentro do ambiente escolar por meio de vídeos interativos pode subsidiar informações/conhecimentos necessários para ocasionar mudanças ou manter comportamentos saudáveis entre os pais/responsáveis e as crianças, o que contribui possivelmente para o favorecimento de mudanças no âmbito familiar e incorporação de novos hábitos alimentares.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Avaliar mudanças no conhecimento de pais/responsáveis sobre a alimentação dos filhos por meio da aplicação de uma tecnologia educativa audiovisual em *stop motion*.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Construir a tecnologia educativa audiovisual em *stop motion* sobre alimentação saudável para crianças;
- Aplicar a tecnologia educativa audiovisual em *stop motion* sobre alimentação saudável para crianças entre pais e responsáveis;
- Avaliar o conhecimento de pais/responsáveis sobre a alimentação saudável para as crianças antes e depois da aplicação da tecnologia educativa.

## 2. MÉTODOLOGIA

### 2.1. Tipo de estudo:

Tratou-se de um estudo metodológico na construção de uma tecnologia e posteriormente, estudo descritivo, na avaliação do conhecimento de pais/responsáveis acerca da alimentação infantil por meio da aplicação da tecnologia ora elaborada, com análise quantitativa.

### 2.2. População e amostra

A população do estudo foi constituída por pais e responsáveis de crianças na faixa etária de 6 a 12 anos que estavam devidamente matriculadas em uma escola localizada no município de Acarape-Ceará.

A amostra foi recrutada por conveniência e estabelecida por meio dos seguintes critérios de inclusão: a) Ser pai, mãe ou responsável de uma ou mais crianças devidamente matriculadas na Escola, lócus do estudo; b) Comparecer à reunião previamente agendada; c) Atender a ligação para realização do 2º teste. Como critério de exclusão: apresentar alguma doença/limitação que prejudique a avaliação do conhecimento e a aplicação da tecnologia *stop motion*.

Participaram da pesquisa apenas os pais/responsáveis que compareceram à reunião agendada previamente e aceitaram participar do estudo em todas as suas etapas (pré-teste, aplicação da tecnologia e pós-teste). Os pais/responsáveis que não finalizaram as 3 etapas da pesquisa não foram incluídos no estudo. Dessa forma, foi obtida uma amostra de 33 pais/responsáveis.

### 2.3. Local, período e operacionalização da coleta de dados

A pesquisa foi realizada em uma escola de ensino fundamental do município de Acarape, localizados na região do maciço de Baturité-Ce, em fevereiro e março de 2019, mediante aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

Esse estudo foi realizado em três etapas: 1º) construção da tecnologia; 2º) pré-teste e aplicação da tecnologia; 3º) pós-teste e avaliação do conhecimento de pais/responsáveis sobre a alimentação saudável.

### 2.3.1. Construção da tecnologia:

Inicialmente foi realizada a revisão da literatura para o levantamento do conteúdo a ser abordado no vídeo. Os dados encontrados em estudos científicos, livros e manuais do ministério da saúde foram selecionados de acordo com o instrumento de avaliação de pais/responsáveis. Um roteiro foi construído a partir dos conteúdos selecionados e do instrumento de avaliação (adaptado) retirado do estudo de Nunes e colaboradores (2012), com o objetivo de nortear a montagem do vídeo e realizar a gravação do áudio.

Para construção do vídeo foram utilizadas imagens impressas, desenhos, entre outros materiais. Nesta tecnologia audiovisual *stop motion*, a cada 12 imagens (fotos) agrupadas por segundo, formam um movimento, e, por conseguinte, surge o vídeo.

Para fabricação do vídeo, foram utilizados computador, câmera fotográfica do celular, tripé, mesa, imagens variadas, entre outros materiais. O vídeo foi construído a partir de uma seleção de 3 mil fotografias, tiradas a partir de uma câmera de celular com a utilização das imagens previamente impressas. Por meio de um computador, as imagens foram selecionadas e agrupadas pastas, por cena. O vídeo foi fabricado a partir da junção das fotografias, que caracterizam o vídeo como uma tecnologia audiovisual *stop motion*. Foi utilizado o programa de computador *movie maker* (de edição de vídeo) para produção e edição do vídeo. Foi realizada a gravação do áudio (inédito) a partir do roteiro, e por fim acrescentado ao vídeo por meio do programa *movie maker*.

### 2.3.2. Aplicação da tecnologia

No primeiro momento, o projeto foi apresentado a instituição de ensino e a data da reunião foi agendada, sem prejuízo para ao cronograma da escola. Os convites foram entregues aos pais/responsáveis, contendo o local, data a hora do encontro.

Na reunião, foi apresentado aos pais/responsáveis das crianças o projeto e seus objetivos. Os mesmos foram convidados a participar e a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Antes da apresentação do vídeo, foi realizado a aplicação do instrumento para avaliar os conhecimentos prévios dos participantes. Logo em seguida, o vídeo foi apresentado por meio de projeção, em um local reservado, privativo e com iluminação adequada. O vídeo

teve duração de 9 minutos, e logo após o seu término, os pais/responsáveis dos alunos foram comunicados que receberiam uma ligação após o decorrer de 10 dias para uma reavaliação.

### 2.3.3. Avaliação do conhecimento de pais/responsáveis sobre a alimentação

O questionário integra 50 afirmações dicotômicas (verdadeiro/falso), e foi solicitado aos pais/responsáveis que marcassem com um X a afirmação que correspondia àquilo que faz, pensa e sabe, relativamente à alimentação do filho (a).

Na reunião, ocorreu a aplicação do instrumento e da tecnologia. Após o decorrer de 10 dias do encontro, uma nova avaliação foi realizada, aplicado novamente o mesmo questionário, para verificar a absorção do conteúdo apresentado no vídeo, por meio de ligação.

A pontuação por item varia entre (1) para o acerto, indicando conhecimentos adequados sobre a alimentação infantil, e (0) para o erro, que indica conhecimentos insuficientes.

Exemplificando:

Afirmativa verdadeira marcada como verdadeira	Pontua (1 ponto)
Afirmativa verdadeira marcada como falsa	Não pontua (0 ponto)
Afirmativa falsa marcada como verdadeira	Não pontua (0 ponto)
Afirmativa falsa marcada como falsa	Pontua (1 ponto)

A pontuação a ser obtida nesse teste varia de 0 a 50 obtido pela soma de todas as respostas assinaladas no sentido correto, sendo cada afirmativa correta valendo 1 *score*. Quanto maior o *score* de pontuação total, melhor o conhecimento dos pais em alimentação infantil, conforme instrumento validado por Nunes e colaboradores (2012).

### 2.3.4. Organização e análise de dados

Os dados foram agrupados e analisados. A classificação do nível de conhecimento dos pais/responsáveis sobre alimentação infantil foi obtida através de grupos de corte e tiveram



por base uma fórmula, que foi adequada e realizada a equivalência a partir do estudo de Nunes e colaboradores (2012). Os grupos de corte permitem a seguinte classificação:

No estudo de Nunes e colaboradores (2012)	Após adaptação (Equivalência)
Conhecimento insuficiente – ( $\leq 37$ )	Conhecimento insuficiente – ( $\leq 33$ )
Conhecimento suficiente – (38- 41)	Conhecimento suficiente – (34- 37)
Conhecimento bom – ( $\geq 42$ )	Conhecimento bom – ( $\geq 38$ )

Nunes e colaboradores (2012) construíram e validaram um instrumento utilizado nesta pesquisa. O referido instrumento foi utilizado para a avaliação do conhecimento dos pais/responsáveis sobre a alimentação infantil, para verificar os resultados da aplicação da tecnologia audiovisual.

As informações foram armazenadas em banco construído para este estudo. Utilizou-se o Programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS), para realizar as análises descritivas dos dados, tais como: perfil sociodemográfico e análise das respostas por avaliação de cada participante.

### 2.3.5. Aspectos éticos

O projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa, segundo a Resolução 466/12 (BRASIL, 2012). Todos os pais/responsáveis foram informados sobre os objetivos definidos e convidados a assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em duas vias. Além disso, foi assegurado aos participantes o sigilo de suas identidades.

Os riscos e benefícios foram informados aos participantes no durante a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Com relação aos riscos envolvidos nesse trabalho, pôde-se destacar: cansaço visual, devido a projeção do vídeo; desconforto auditivo, devido ao áudio e algum constrangimento em virtude da avaliação do conhecimento. Por outro lado, também foram informados dos possíveis benefícios, como: aquisição de conhecimento sobre alimentação saudável para crianças, compartilhamento de uma nova tecnologia educativa sobre alimentação saudável para crianças, conhecer o nível de compreensão dos pais/responsáveis acerca da alimentação infantil e auxiliar na melhoria do conhecimento científico sobre o assunto.

### 3. RESULTADOS

A amostra foi composta por 33 pais/responsáveis por alunos regularmente matriculados na escola de ensino fundamental, localizada em Acarape-ce.

A TABELA 1 apresenta os dados sociodemográficos da amostra.

**Tabela 1** – Perfil sociodemográfico.

<b>Variáveis</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>	<b>Média ± DP</b>
<b>Idade</b>	33		32,21±10,13
<b>Sexo</b>			
Feminino	32	(97%)	
Masculino	1	(3%)	
<b>Situação Conjugal</b>			
Casado	22	(66,7%)	
Solteiro	10	(30,3%)	
Viúvo	1	(3%)	
<b>Ocupação</b>			
Funcionário público	2	(6,1%)	
Funcionário privado	5	(15,2%)	
Autônomo	9	(27,3%)	
Dona de casa	8	(24,2%)	
Estudante	2	(6,1%)	
Desempregado	7	(21,2%)	
<b>Parentesco</b>			
Mãe	24	(72,7%)	
Pai	1	(3%)	
Outros	8	(24,2%)	
<b>Renda familiar (salário-mínimo)</b>			1,85±0,71
Menos que 1 salário mínimo	11	(33,3%)	
1 salários mínimo	16	(48,5%)	
2 salários mínimos	6	(18,2%)	
<b>Escolaridade</b>			
Nunca estudou	1	(3%)	
Ensino Fundamental Incompleto	5	(15,2%)	
Ensino Fundamental Completo	6	(18,2%)	
Ensino Médio Completo	19	(57,6%)	
Ensino Superior Incompleto	2	(6,1%)	
<b>Localidade</b>			
Zona Urbana	26	(78,8%)	
Zona Rural	7	(21,2%)	

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.  
n – número total; % porcentagem.

Conforme observado na tabela 1, o perfil sociodemográfico caracterizou-se por: 32 (97%) dos participantes eram do gênero feminino com idade média de 32,21 (DP 10,13) anos. Se tratando da procedência, 26 (78,8%) residiam na zona urbana. O número de mães 24 (72,7%), se sobressaiu em relação aos outros tipos de parentesco, como pai e outros (irmã e avó). Em relação ao estado civil, 22 (66,7%) eram categorizados como casado/união estável, 10 (30,3%) solteiros e 1 (3%) viúvo.

Acerca da situação laboral, 2 (6,1%) eram funcionários público, 5 (15,2%) funcionário de empresa privada, 9 (27,3%) autônomos, 8 (24,2%) donas de casa, 2 (6,1%) estudantes e 7 (21,2%) se encontravam desempregados. A renda familiar mensal era, em média, de 923,15 reais (DP  $\pm$ 0,71), variando entre 150,00 reais no mínimo e 2000,00 no máximo. Destes, 11 (33,3%) possuíam renda menor que um salário mínimo, 16 (48,5%) renda maior ou igual a um salário mínimo, 6 (18,2%) maior ou igual a dois salários mínimos. Para isso, ressaltasse que o valor do salário mínimo atual é de 998,00 reais.

No que se refere ao nível de escolaridade, 5 (15,2%) cursaram o Ensino Fundamental Incompleto, 6 (18,2%) cursaram o Ensino Fundamental Completo, 19 (57,6%) cursaram o Ensino Médio Completo, 2 (6,1%) cursaram o Ensino Superior Incompleto, variando entre pessoas que nunca haviam estudado e outras que já estavam cursando o ensino superior.

Na sequência, a tabela 2 apresenta as informações da análise das respostas de pais/responsáveis referente ao instrumento utilizado na coleta. Os participantes foram numerados de 1 a 33, e suas respostas foram quantificadas por número de questões acertadas e porcentagem. A última coluna da tabela é referente a diferença entre os acertos da primeira avaliação (antes da aplicação da tecnologia), e da segunda avaliação (após a aplicação da tecnologia).

**Tabela 2** – Análise das respostas por avaliação

Pais/responsáveis	(1º avaliação)		(2º avaliação)		Diferença N1 para N2
	N	(%)	N	(%)	
1	39	(78%)	41	(82%)	+2
2	36	(72%)	36	(72%)	0
3	40	(80%)	42	(84%)	+2
4	31	(62%)	36	(72%)	+5
5	32	(64%)	33	(66%)	+1
6	43	(86%)	44	(88%)	+1
7	32	(64%)	35	(70%)	+3
8	35	(70%)	37	(74%)	+2

9	37 (74%)	37 (74%)	0
10	41 (82%)	42 (84%)	+1
11	34 (68%)	36 (72%)	+2
12	41 (82%)	41 (82%)	0
13	44 (88%)	45 (90%)	+1
14	36 (72%)	36 (72%)	0
15	35 (70%)	40 (80%)	+5
16	35 (70%)	38 (76%)	+3
17	42 (84%)	43 (86%)	+1
18	39 (78%)	43 (86%)	+4
19	42 (84%)	43 (86%)	+1
20	38 (76%)	41 (82%)	+3
21	40 (80%)	40 (80%)	0
22	41 (82%)	44 (88%)	+3
23	44 (88%)	45 (90%)	+1
24	41 (82%)	44 (90%)	+3
25	41 (82%)	41 (88%)	0
26	41 (82%)	45 (90%)	+4
27	41 (82%)	41 (82%)	0
28	39 (78%)	42 (84%)	+3
29	42 (84%)	45 (90%)	+3
30	34 (68%)	40 (80%)	+6
31	36 (72%)	40 (80%)	+4
32	42 (84%)	45 (90%)	+3
33	25 (50%)	35 (70%)	+10

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

n – número total de acertos; % - porcentagem. N1- número de acertos 1º teste; N2- Número de acertos 2º teste;

A média de questões acertadas na primeira avaliação foi de 38 questões por participante, variando 25 questões no mínimo e 44 no máximo. Desta forma, pela classificação do nível de conhecimento descrito na tabela 3, indica conhecimento bom sobre o tema em questão. Contudo, a segunda avaliação apresentou uma média maior, de 40 questões por participante, mantendo a classificação como conhecimento bom. Desta vez, o mínimo de questões acertadas passou a ser 33, e o máximo 45.

Nota-se que, a maioria dos pais/responsáveis obtiveram melhor resultado na segunda avaliação. Entretanto, 6 dos participantes se mantiveram com a mesma pontuação nas duas avaliações. Nesse sentido, o número de acertos por individuo aumentou em média 2,3 questões na segunda avaliação. A média de acertos é próximo a mediana, que equivale a 2 e diferente da moda, que é o aumento de 3 questões.

A seguir, está disposta a tabela 3, que classifica o conhecimento dos pais/responsáveis a partir da pontuação obtida na avaliação, e classifica-os em insuficiente, suficiente e bom.

**Tabela 3** – Classificação do nível de conhecimento dos pais/responsáveis

<b>Classificação do conhecimento</b>	<b>(1º Avaliação) N° (%)</b>	<b>(2º Avaliação) N° (%)</b>
Conhecimento insuficiente <= 33	4 (12,1%)	1 (3%)
Conhecimento suficiente =34 – 37	9 (27,3%)	8 (24,3%)
Conhecimento bom- >= 38	20 (60,6%)	24 (72,7%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

n – número total de participantes; % - porcentagem.

Conforme disposto na tabela acima, na primeira avaliação, 4 (12,1%) dos participantes obtiveram conhecimento insuficiente, 9 (27,3%) obtiveram conhecimento suficiente e 20 (60,6%) obtiveram conhecimento bom. Contudo, na segunda avaliação, apenas 1 (3%) participante permaneceu com conhecimento insuficiente, 8 (24,3%) obtiveram conhecimento suficiente e 24 (72,7%) obtiveram conhecimento bom.

#### **4. DISCUSSÃO**

No geral, observa-se que na amostra estudada o sexo feminino foi predominante (97%), assim como o número de mães de alunos 24 (72,7%), com média de idade de 32,2 anos  $\pm$  10,13 anos, a maioria (57,6%) com ensino médio completo. Corroborando com os dados apresentados, uma pesquisa realizada por Bento e colaboradores (2015), também apresentou predominância de responsáveis do sexo feminino (97,4%), todas mães, com a média de idade de 31,43 anos  $\pm$  6,48 anos, a maioria com ensino médio completo (41%).

Destas, 9 (27,3%) trabalham como autônoma, 8 (24,2%) são dona-de-casa e 7 estão desempregadas, com renda familiar média menor que 1 salário mínimo. Divergente ao estudo de Bento e colaboradores (2015), em que os responsáveis possuíam renda familiar mensal de 1 a 2 salários mínimos. O único participante do sexo masculino trabalhava em empresa particular, com renda mensal de 998,00 reais.

Relacionado ao contexto feminino frente as responsabilidades maternas, tradicionalmente, a mulher é vista como a cuidadora da casa e da família. Observa-se que, há

diferença nas relações entre homens e mulheres, em que os homens não participam da vida dos filhos, mesmo dividindo a mesma moradia, sendo assim, o oposto da mulher (França e Schimanski, 2009). Este dado pode ser destacado na tabela 1, em que apenas 1 indivíduo do sexo masculino participou da pesquisa.

A baixa renda pode impedir que as necessidades da família sejam atendidas, como encargos públicos (água, luz, telefone, aluguel). Estes encargos consomem grande parte de seus recursos, limitando aqueles destinados à educação, alimentação, saúde e lazer (BENTO; ESTEVES; FRANÇA, 2015).

A amostra do estudo em questão obteve renda familiar mensal menor que 1 salário mínimo. O que segundo a pesquisa de Dias e colaboradores (2016), a renda familiar e pessoal influencia nas práticas de hábitos alimentares saudáveis, assim como o preço dos alimentos. Deste modo, as famílias com baixa renda mensal, não conseguem suprir as necessidades nutricionais adequadas, mesmo tendo conhecimento sobre quais produtos são mais adequados para alimentação.

Analisando as estatísticas obtidas, verifica-se que o valor mínimo é para todos os respondentes de 0 e o máximo de 50. O valor médio de acertos na primeira avaliação foi de 38 questões, e na segunda, 40 questões. Logo, nota-se que houve uma mudança no número de questões corretas. Visto que, as respostas da segunda avaliação sofreram influência da utilização da tecnologia utilizada (vídeo em *stop motion*). Isso, porque, segundo Belloni (2006), as novas tecnologias propagam informações em velocidades extraordinárias e seu impacto para a sociedade é muito maior.

Martinez (2008) descreve a tecnologia não como um mero conhecimento técnico que o homem acumula, mas como a capacidade e a arte de estudar, projetar, produzir ou reutilizar técnicas, equipamentos e objetos. De modo que, com a mesma finalidade, é possível proporcionar um resultado melhor, a partir de usos diferentes e inesperados de uma mesma tecnologia.

Evidenciou-se que, o uso do recurso audiovisual proporcionou alcançar um crescimento do interesse do público sobre o tema, assim como uma rápida assimilação do conteúdo apresentado. Os dados da tabela 2 mostram que, a média de acertos aumentou da primeira para a segunda avaliação, em 2,3 questões, por participante. O que é semelhante a

mediana (2 questões por participante). Porém a moda apresenta-se maior que a média e a mediana, mais 3 questões corretas por participante.

A aplicação de tecnologias educativas, como vídeo educativo, tem proporcionado ao profissional enfermeiro compartilhar conhecimento, favorecer discussões e debates, esclarecer dúvidas e estimular a participação e o envolvimento dos indivíduos, tornando-se um elo entre a tecnologia educacional e o público-alvo (SALVADOR *et al*, 2012).

Já com relação a classificação do nível de conhecimentos sobre alimentação infantil, a amostra foi dividida através de distribuição em grupos a partir do número de questões acertadas. O grupo 1, compõem pais e responsáveis que obtiveram conhecimento insuficiente sobre o tema abordado, com pontuação igual ou inferior a 33 questões corretas. O grupo 2, obteve conhecimento suficiente, com a pontuação entre 34 e 37 questões corretas. Por fim, o grupo 3, é composto por participantes que obtiveram conhecimento bom, com pontuação igual ou superior a 38 questões corretas.

Na primeira avaliação, dos 33 participantes, 60% conseguiu obter pontuação igual ou maior que 38, sendo classificados com o conhecimento bom. O restante ficou distribuído nas outras duas classificações, 27,3% obtiveram conhecimento satisfatório e 12,1% conhecimento insatisfatório. Corroborando com os dados encontrados, Nunes e colaboradores (2012), que também utilizaram a classificação descrita na tabela 3, obtiveram resultados semelhantes, com a maioria de sua amostra classificada com conhecimentos bons (52,3%), seguidos de conhecimentos insuficientes (30,1%).

Para tanto, a segunda avaliação obteve melhores resultados que a primeira, pois, 72,7% dos participantes obtiveram conhecimento bom, pontuando igual ou maior que 38. Por conseguinte, apenas 3% permaneceram com o conhecimento insatisfatório, e 24,3% com conhecimento suficiente. Diante os dados, observou-se uma melhora no conhecimento de pais/responsáveis sobre alimentação de crianças. A literatura reforça que, os materiais educativos têm respostas positivas como um instrumento adequado para auxiliar pais, famílias, estudantes e profissionais de saúde nas atividades de educação em saúde (GRIPPO; FRACOLLI, 2008).

Como limitação, foi observado o ambiente que não estava adequado para o número de participantes, pois a sala não possuía janelas, ventilador e o ar-condicionado estava com defeito. O que também se caracterizou como limitação do estudo, foi a dificuldade de captar o público alvo, mesmo com a reunião agendada previamente e os convites entregues de forma presencial e por meio dos alunos.

Visto isso, a análise do conhecimento dos pais em alimentação infantil assume relevância no contexto da saúde infantil, dado o papel primordial da família no desenvolvimento do comportamento alimentar das crianças.

## 5. CONCLUSÃO

Os resultados do estudo revelam que a maioria dos pais/responsáveis apresentou conhecimento satisfatório sobre alimentação saudável para crianças, tanto na primeira, como na segunda avaliação. Os resultados não diferiram de forma expressiva entre as duas avaliações. Contudo, o número de questões corretas aumentou, mesmo que em pouca quantidade por participante, podendo sugerir aumento do interesse do público sobre o tema, reforçado pela utilização de uma tecnologia educativa (vídeo).

Resultados como estes reforçam a necessidade de disseminação de conteúdos em novas tecnologias para estimular a modificação dos hábitos de saúde, buscando alcançar os benefícios a sociedade.

Dentre as limitações desta pesquisa, ressalta-se a dificuldade de captação de pais e responsáveis das crianças, visto que, em sua maioria, são mulheres que estão inseridas no mercado de trabalho (formal/informal e autônomo) e dispõe de pouco tempo para dedicar-se a outras atividades. O tempo para o desenvolvimento desta pesquisa impossibilitou a validação do vídeo produzido. Mas, este poderá ser conduzido em estudo posterior, com nova aplicação da tecnologia educativa ao público-alvo.

Portanto, o presente estudo visa sensibilizar os enfermeiros, no contexto da educação em saúde por meio uso de tecnologia educativa, facilitando a comunicação e melhorando a compreensão e aquisição de conhecimentos sobre a temática.

## 6. REFERÊNCIAS

- BELLONI, Maria Luiza. **Educação à distância**. 4. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2006. p. 53-77. (Coleção educação contemporânea).
- BENTO, Isabel Cristina; ESTEVES, Juliana Maria de Melo; FRANÇA, Thaís Elias. Alimentação saudável e dificuldades para torná-la uma realidade: percepções de pais/responsáveis por pré-escolares de uma creche em Belo Horizonte/MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 2389-2400, 2015.



BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**. Brasil, 2015.

CAPELARI, Pâmela; BEZERRA, Aline Sobreira. Intervenção educativa nutricional em uma creche municipal no interior do Rio Grande do Sul. **Disciplinarum Scientia| Saúde**, v. 16, n. 2, p. 247-255, 2016.

CORREIA A.M.; CARVALHO, F.E.; MARTINS, R.C.B.; BASSOLI, A.C.S. Consumo alimentar de escolares em cantinas da rede privada de municípios do oeste paulista. **Omnia Saúde**, v.11, n.1, p.15-28, São Paulo, 2014.

COTTA, Rosângela Minardi Mitre et al. Construção de portfólios coletivos em currículos tradicionais: uma proposta inovadora de ensino-aprendizagem. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 787-796, 2012.

DA SILVA, Maitê Costa et al. Perfil nutricional de crianças pré-escolares em creches públicas de Belo Horizonte–Minas Gerais beneficiárias ou não do Programa Bolsa Família. **Percursos Acadêmicos**, v. 4, n. 7, p. 88-104, 2014.

DE FRANÇA, Ana Letícia; SCHIMANSKI, Édina. Mulher, trabalho e família: uma análise sobre a dupla jornada feminina e seus reflexos no âmbito familiar (Women, work and family: analysing feminine work and its consequences to family affairs). **Emancipação**, v. 9, n. 1, 2009.

DE OLIVEIRA SALVADOR, Pétala Tuani Cândido et al. Tecnologia e inovação para o cuidado em enfermagem. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 20, n. 1, p. 111-117, 2012.

DE SOUZA DIAS, Pâmela; BRITO, Jéssica Alessandra Santos; COSTA, Américo Pierangeli. INFLUÊNCIA DA CONDIÇÃO SOCIOECONÔMICA NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE UNIVERSITÁRIOS DO SEXO MASCULINO/THE INFLUENCE OF SOCIO-ECONOMIC CONDITION ON EATING BEHAVIOR AMONG MALE ACADEMICS. **Revista Eletrônica de Administração e Turismo-ReAT**, v. 8, n. 4, p. 927-944, 2016.

FECHINE, Álvaro Diógenes Leite et al. Percepção de pais e professores sobre a influência dos alimentos industrializados na saúde infantil. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 28, n. 1, p. 16-22, 2015.

GRIPPO, Monica Lilia Vigna Silva; FRACOLLI, Lislaine Aparecida. Avaliação de uma cartilha educativa de promoção ao cuidado da criança a partir da percepção da família sobre temas de saúde e cidadania. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 42, n. 3, p. 430-436, 2008.

GUERREIRO BARBOSA, Eryjosy Marculino et al. Tecnologias educativas para promoção do (auto) cuidado de mulheres no pós-parto. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 3, 2016.

MARTINEZ, Vinício Carrilho. Conceito de tecnologia. 2006. Disponível em: - <http://www.gobiernoelectronico.org/node/4652>. Acesso em: 9 mar. 2019.

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

NUNES, Maria Madalena de Jesus Cunha et al. Conhecimento dos pais sobre alimentação: construção e validação de um questionário de alimentação infantil. **Revista de Enfermagem Referência**, n. 6, p. 55-68, 2012.

QUILICI CAMOZZI, Aída Bruna et al. Promoção da Alimentação Saudável na Escola: realidade ou utopia?. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 23, n. 1, 2015.

ROMBALDI BERNARDI, Juliana et al. Estimativa do consumo de energia e de macronutrientes no domicílio e na escola em pré-escolares. **Jornal de Pediatria**, v. 86, n. 1, 2010.